ISSN: 2631-2662

REMCA

Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas

Revista Científica Multidisciplinaria

UMET
UNIVERSIDAD METROPOLITANA

VOLUMEN 9
NÚMERO 6
NOVIEMBRE-DICIEMBRE - 2026

"Fronteras del conocimiento: innovación científica, educación y desarrollo sostenible"



ÍNDICE

Editorial 4
PhD. Rolando Medina Peña

01 Efecto del bioprodcuto Lebame® en la cremosidad de granos de Oryza sativa L. cultivar IACuba 41 5
Sahily Cano-Llorente, Sergio Florentino Rodríguez-Rodríguez, María del Cármen Chávez-Cárdenas, Michel Tamayo-Saborit, Manuel José Linares-Álvaro, Gerardo Cueto-Aldana

02 Aportes para pensar la formación docente argentina en clave de la modalidad intercultural bilingüe 15
Adrián Galfrascoli

03 Modelo de Compliance Biolegal y ética en la toma de decisiones de fin de la vida 27
Michelle Elizabeth Barriga-Espinoza, Diego Raúl Bonifaz-Díaz

04 Estrategia de acompañamiento pedagógico sobre desarrollo de competencias digitales en docentes dominicanos de Ciencias Sociales 37
Silvio Peña-Cuevas

05 Davidson's hermeneutics: language, place, world 44
Jeff Malpas

06 Mitigación de fugas de datos e inyección de prompts en chatbots universitarios mediante arquitectura perimetral desacoplada 56
Jorge Wilson Saa-Saltos, Nancy Magali Rodríguez-Gavilanes

07 Ciudades de paz y seguridad urbana: una revisión PRISMA de factores clave 66
Manuel Andrés Aguilar-Valarezo, Francisco Javier Gorjón-Gómez

08 Estrategia pedagógica basada en inteligencia artificial generativa en el aprendizaje autodirigido de estudiantes de Enfermería 74
Alberto Figueroa-Reyes, Irina García-Martínez, Rosangela Caicedo-Quiroz, Jarol Figueroa-García

09 Aspectos éticos de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior 85
Lillian R. Pintado-Sosa

10 Parental job burnout and children's academic burnout: the mediating role of parent–school interaction 94
Reza Teymuri, Morteza Farajian

11 Secuencia didáctica como estrategia para fortalecer la enseñanza en lengua española y ciencias sociales.....104
Angela de León-Ogando

12 Consumo de alcohol y ansiedad en adulto joven: estudio de caso con intervención cognitivo-conductual 117
Jesús Armando Villamizar-Montenegro, Azucena Monserrate Macías-Merizalde, Andrés Eduardo Quelal-Perugachi

13 Burnout: el síndrome de desgaste profesional en un docente de escuela unitaria y multigrado 125
Magnolia Guadalupe Flores-Gaspar

14 Factores culturales asociados a la violencia estructural de género contra las mujeres en Azogues, Ecuador 136
Diana Maldonado-Cabrera, Karla Annett Cynthia Sáenz-López

15 Balancing public trust and creditor primacy in public-private partnership concessions under India's insolvency framework 144
Barkha Rani, Neeti Goyal, Madhulika Singh

16 El centro histórico como categoría patrimonial: evolución conceptual hacia una perspectiva integral y sostenible .....
..... 154
Roxana Labairu-Batista, Nereyda Emelia Moya-Padilla

17 Integración de Una Salud y Ciencia, Tecnología y Sociedad en las Ciencias Básicas Biomédicas 164
Bárbara María Martínez-Hiriart, Rosario María Acosta-Fernández, Marjories Mirabal-Nápoles, Roeris González-Sivilla

18 Gender differences in public speaking anxiety across formal and informal settings 177
Roshan Babaalipour, Nadia Talimian

19 Procedimientos para evaluar el efecto de aplicación de bioestimulantes en germinación y desarrollo vegetativo de hortalizas 186
Eliana Lizeth Villacis-González, Rigoberto Miguel García-Batista, Andy Marcelo Guazha-Saquipay

20 Artificial intelligence in corporate legal risk management: A governance and accountability framework 194
Vikas Sharma, Nidhi Arya

21 Direitos fundamentais, ativismo judicial e judicialização da política: o limites da atuação do poder judiciário 208
Jihad Mahmoud Ramos-Nage, Fernando de Lima-Fogaça, Bruno Smolarek-Dias

22 Propuesta de humanización del cuidado en enfermería: comprensión fenomenológica de la experiencia en diabetes mellitus tipo 2 218
Miriam Lucía Villacorte-Méndez, Eva Mendoza-de Graterol

23 Evolución curricular del premédico y la enseñanza del español para fines específicos en Cuba 230
Yuset Sánchez-Kindelán, Adrian Abreus-González, Juan Manuel Cala-Corrales

24 Copyright dispute resolution in the digital age: challenges and alternatives for India's legal system 238
Sneh Yadav, Anjali

25 La gamificación en la enseñanza del inglés: una estrategia para potenciar la expresión oral 249
Digna Ramona Delgado-Ibarra, Daniel Cima-Mesa

26 Desempeño docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales 260
Elianne Rodríguez-Larraburu, Ivis Yania Piovet-Hernández, Alejandro Antuan Díaz-Díaz

27 Advances in Alzheimer's disease diagnosis and therapeutic strategies: an integrative review of current evidence 272
Niko Koridze

28 Expectativas parentales ante el fracaso escolar de los hijos: duelo, afrontamiento y dinámicas familiares de alta exigencia 284
Mixalis Mideline Hernández-Cruz, Carlos Augusto Hernández-Armas, Rubén García-Cruz

Normas 295

EDITORIAL

PhD. Jorge Luis León-González[1]

E-mail: jleon@umet.edu.ec

[1] Universidad Metropolitana. Ecuador.

Hay momentos en los que la ciencia no puede limitarse a observar el mundo: necesita interrogarlo mientras cambia. El cierre de 2026 encuentra a las sociedades ante transformaciones que avanzan simultáneamente en múltiples direcciones. Los algoritmos comienzan a intervenir en decisiones antes reservadas al juicio humano; la educación redefine sus espacios, métodos y relaciones; el derecho intenta responder a realidades que evolucionan con mayor rapidez que algunas de sus instituciones; la salud reclama cuidados científicamente rigurosos, pero también profundamente humanos; y problemas persistentes como la violencia, el agotamiento profesional, la desigualdad, la seguridad urbana y la sostenibilidad adquieren nuevas expresiones. Investigar este presente exige, por tanto, algo más que respuestas especializadas: exige comprender las conexiones entre fenómenos que durante demasiado tiempo fueron estudiados de manera separada.

Con esta premisa, la Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas cierra su Volumen 9 con el número 6, correspondiente a noviembre-diciembre de 2026, bajo el título Entre algoritmos y humanidad: respuestas a problemas de nuestro tiempo. La denominación no pretende establecer una oposición entre tecnología y ser humano. Por el contrario, expresa una tensión intelectual que atraviesa buena parte de las discusiones científicas actuales: cuánto podemos transformar mediante el conocimiento y, al mismo tiempo, qué principios debemos preservar cuando esa transformación modifica nuestras formas de aprender, decidir, cuidar, producir, convivir y comprender la realidad.

Los trabajos reunidos en este número muestran que los grandes problemas contemporáneos desbordan las fronteras tradicionales entre disciplinas. La inteligencia artificial aparece como recurso para favorecer el aprendizaje, pero también plantea interrogantes éticos, jurídicos y de seguridad. Su incorporación a los chatbots universitarios exige atender riesgos como la inyección de prompts y las fugas de información, mientras que su aplicación en la gestión del riesgo jurídico empresarial introduce cuestiones relacionadas con la gobernanza, la responsabilidad y la rendición de cuentas. La educación ocupa un lugar relevante en este número mediante estudios sobre formación docente, competencias digitales, enseñanza de lenguas, gamificación, currículo y vinculación con la sociedad. En conjunto, plantean la necesidad de responder a escenarios formativos donde la tecnología transforma los medios, pero mantiene como prioridades la calidad, la inclusión y el aprendizaje.

La dimensión humana aparece en investigaciones sobre agotamiento profesional, ansiedad, consumo de alcohol, humanización del cuidado y Una Salud. Paralelamente, la ética y el derecho atraviesan cuestiones relacionadas con el final de la vida, la inteligencia artificial, la responsabilidad empresarial, los derechos de autor, los derechos fundamentales y las concesiones público-privadas. Los territorios también forman parte de esta mirada mediante estudios sobre seguridad urbana, violencia estructural de género y patrimonio histórico. A ellos se suman investigaciones agrícolas sobre bioproductos y bioestimulantes, que recuerdan que los problemas actuales alcanzan igualmente la producción de alimentos y nuestra relación con los recursos naturales.

La hermenéutica de Davidson incorpora, finalmente, una reflexión sobre el lenguaje, el lugar y el mundo que recuerda que producir conocimiento también significa interpretar. Esta diversidad temática no representa dispersión: educación, agricultura, filosofía, tecnología, salud, derecho y ciencias sociales convergen porque los problemas contemporáneos están interrelacionados y sus consecuencias atraviesan simultáneamente a personas, comunidades e instituciones.

Cerrar 2026 con este número reafirma una convicción editorial de la Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas: la investigación adquiere mayor sentido cuando contribuye a comprender y transformar los problemas que afectan la vida de las personas. Una revista científica debe ser también un espacio de encuentro entre preguntas, métodos y perspectivas procedentes de diferentes campos del conocimiento.

Entre algoritmos y humanidad permanece un territorio esencialmente humano: el de decidir qué hacemos con el conocimiento que producimos. La tecnología puede ampliar nuestras capacidades y la ciencia abrir nuevas posibilidades, pero determinar para qué utilizarlas, a quiénes benefician y qué valores deben orientarlas sigue siendo nuestra responsabilidad.

Con este último número del año, REMCA invita a reconocer que los problemas de nuestro tiempo requieren saberes capaces de encontrarse. Porque el desafío de la ciencia no consiste únicamente en descubrir lo que todavía ignoramos, sino también en decidir, juntos, qué hacer con aquello que ya somos capaces de conocer.

01

EFECTO

DEL BIOPRODCUTO LEBAME® EN LA CREMOSIDAD DE GRANOS DE ORYZA SATIVA L. CULTIVAR IACUBA 41

© 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/

ISSN: 2631-2662

EFECTO

DEL BIOPRODCUTO LEBAME® EN LA CREMOSIDAD DE GRANOS DE ORYZA SATIVA L. CULTIVAR IACUBA 41

EFFECT OF THE LEBAME® BIOPRODUCT ON GRAIN CHALKINESS IN ORYZA SATIVA L. CULTIVAR IACUBA 41

Sahily Cano-Llorente[1]
E-mail: sahilycanollorente@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1572-9179
Sergio Florentino Rodríguez-Rodríguez[1]
E-mail: sfrodriguez1964@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2923-5092
María del Cármen Chávez-Cárdenas[2]
E-mail: mchavez@umet.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9672-107X
Michel Tamayo-Saborit[2]
E-mail: saborit35@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6316-9098
Manuel José Linares-Álvaro[1]
E-mail: cheche@udg.co.cu
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1185-7822
Gerardo Cueto-Aldana[3]
E-mail: gcueto142@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3017-6734
[1] Universidad de Granma. Cuba.
[2] Universidad Metropolitana. Ecuador.
[3] Estación Territorial de Investigaciones de Granos. Granma. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Cano-Llorente, S., Rodríguez-Rodríguez, S. F., Chávez-Cárdenas, M. C., Tamayo-Saborit, M., Linares-Álvaro, M. J., & Cueto-Aldana, G. (2026). Efecto del bioprodcuto Lebame® en la cremosidad de granos de Oryza sativa L. cultivar IACuba 41. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 5-14.

Fecha de presentación: 27/07/2026 **Fecha de aceptación:** 17/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La calidad comercial del arroz (*Oryza sativa* L.) se ve comprometida por defectos de apariencia como la cremosidad del endospermo, lo cual reduce el rendimiento de molienda. Esta investigación evaluó el efecto del bioproducto Lebame® sobre el porcentaje de granos cremosos en el cultivar IACuba 41. Se estableció un experimento de campo en un Vertisol, donde se analizó la imbibición de semillas con el bioproducto en dosis de 10 mL L^{-1} por espacio de 24 horas, más 48 horas de aireación ala sombra antes de la siembra, más dos aplicaciones en campo a los 25 y 50 días después de la siembra. La prueba t de Student para muestras independientes demostró que la imbibición durante 24 h a 10 mL L^{-1} redujo significativamente la incidencia de este defecto con relación al tratamiento en ausencia del bioproducto. El factor de Bayes y el análisis bootstrap confirmaron la solidez de la diferencia ($p < 0.001$). El grupo control registró una media de 26.30 % con mayor dispersión, mientras que el tratamiento experimental alcanzó una media de 15.10 %, lo que representó una disminución absoluta de 11.20 puntos porcentuales. Los hallazgos indicaron que la acción sinérgica de los microorganismos favoreció el llenado del endospermo. El estudio concluyó que este bioestimulante representa una alternativa viable para optimizar la calidad aparente y el valor industrial del grano.

Palabras clave:

Bioestimulantes, calidad industrial, endospermo, microorganismos eficientes, rendimiento de molienda.

ABSTRACT

The commercial quality of rice (*Oryza sativa* L.) is compromised by appearance defects such as endosperm chalkiness, which reduces milling yield. This study evaluated the effect of the Lebame® bioproduct on the percentage of chalky grains in the IACuba 41 cultivar. A field experiment was established on a Vertisol, analyzing seed imbibition with the bioproduct at a dose of 10 mL L^{-1} for 24 hours, followed by 48 hours of shaded aeration prior to sowing, plus two field applications at 25 and 50 days after sowing. An independent-samples Student's t-test demonstrated

that 24-hour imbibition at 10 mL L^{-1} significantly reduced the incidence of this defect relative to the treatment without the bioproduct. The Bayes factor and bootstrap analysis confirmed the robustness of the difference ($p < 0.001$). The control group recorded a mean of 26.30 % with greater dispersion, whereas the experimental treatment reached a mean of 15.10 %, representing an absolute decrease of 11.20 percentage points. The findings indicated that the synergistic action of the microorganisms favored endosperm filling. The study concluded that this biostimulant represents a viable alternative for optimizing the apparent quality and industrial value of the grain.

Keywords:

Biostimulants, endosperm, efficient microorganisms, industrial quality, milling yield.

INTRODUCCIÓN

El arroz (***Oryza sativa*** L.) sustenta a más de la mitad de la humanidad, con demanda global en aumento sostenido. Sin embargo, su producción enfrenta restricciones de calidad que deprecian su valor comercial, particularmente los granos cremosos, los cuales reducen el rendimiento molinero (He et al., 2024). La cremosidad, definida como la opacidad del endospermo causada por estructuras de almidón de baja densidad, compromete la apariencia, la cocción y la molienda del arroz (Nakamura et al., 2022).

En América Latina y el Caribe, la dependencia del 85 % de fertilizantes importados, sumada al cambio climático, ha impulsado la búsqueda de alternativas biológicas para la productividad arrocera (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2024). En el contexto cubano, la superficie dedicada al cultivo de arroz ha mostrado una tendencia decreciente en los últimos años, lo que compromete la capacidad de autoabastecimiento nacional de este cereal, base fundamental de la dieta de la población.

Según Casanovas et al. (2022), al analizar el comportamiento de la superficie agrícola explotada y los rendimientos agrícolas en Cuba, los cereales registraron una disminución en su área cultivada, con una variación de -16,22 % en el arroz y -10,16 % en el maíz (***Zea mays*** L.) durante el período estudiado. Esta reducción de la superficie sembrada, sumada a las limitaciones en el acceso a insumos agrícolas, fertilizantes, semillas y combustible, que enfrenta el sector agropecuario cubano, plantea serios desafíos para la seguridad alimentaria del país y refuerza la pertinencia de estrategias de transición agroecológica que optimicen el uso de bioinsumos y sistemas de manejo integrado como alternativa para revertir esta tendencia.

Entre los cultivares de arroz de mayor difusión figura IACuba 41, obtenido por selección recurrente y registrado en 2009, con comportamiento agroproductivo variable según la época de siembra y las condiciones agrometeorológicas (Zambrana et al., 2025).

Investigaciones recientes con IACuba 41 en Los Palacios, zona arrocera de la provincia de Pinar del Río, han revelado que, durante la época lluviosa, el rendimiento se asocia con el número de panículas por metro cuadrado, la masa de 1 000 granos y el número de granos vanos, lo que demuestra limitaciones en la fuente que impiden alcanzar rendimientos máximos (Zambrana et al., 2025). Estos resultados coinciden con estudios en otras variedades cubanas donde biofertilizantes foliares incrementaron los granos llenos y redujeron el vaneamiento. No obstante, la investigación sobre bioinsumos en el arroz cubano se ha centrado en rendimiento agrícola, dejando un vacío sobre el efecto específico en indicadores de calidad del grano, particularmente granos cremosos.

Frente a estos desafíos, la agricultura sostenible apunta hacia bioinsumos que optimicen la nutrición vegetal y mitiguen el estrés abiótico sin los efectos adversos de los agroquímicos sintéticos. Los biofertilizantes y bioestimulantes, formulados con microorganismos benéficos, han mostrado efectos positivos sobre el crecimiento vegetativo, la absorción de nutrientes y el rendimiento de cereales.

En este contexto, el bioproducto Lebame® del ICIDCA emerge como alternativa bioestimulante. Es un consorcio líquido de microorganismos eficientes compuesto por *Bacillus subtilis* B/23-45-10 Nato, *Lactobacillus bulgaricum* B/103-4-1 y *Saccharomyces cerevisiae* L-25-7-12 (Ortega-Arias-Carbajal et al., 2015). Las cepas de *Bacillus subtilis* promueven la solubilización de fosfato y la resistencia sistémica inducida, mientras que *Lactobacillus* y *Saccharomyces* contribuyen a la acidificación rizosférica y la producción de metabolitos bioactivos. Estos mecanismos mejoran la absorción de nutrientes y la biosíntesis de fitohormonas, determinantes en el llenado del grano y la reducción de abortos florales. En base a lo antes expuesto el objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto del bioproducto Lebame en los granos cremosos de arroz cultivar IACuba 41.

MATERIALES Y MÉTODOS

El experimento se ubicó en un área que tradicionalmente se cultiva con arroz (20.491950° N, 76.816950° O), de la Cooperativa de Créditos y Servicios (CCS) José Nemesio Figueredo, perteneciente a la Empresa Agroindustrial de Granos Fernando Echenique, municipio de Río Cauto, provincia Granma, Cuba, en un suelo Vertisol, en el mes de enero del 2025. El cultivar utilizado fue IACuba 41 proveniente del programa cubano de mejoramiento genético del arroz, cuyas semillas de categoría Registrada se obtuvieron en la Unidad Empresarial de Base La Gavina, dedicada a la producción de semilla de la empresa antes mencionada.

Las características del cultivar IACuba 41, denominado primeramente como Selección 1, se describen a continuación (Alfonso-Carballo et al., 2020):

- Altura de la planta: 102 cm.
- Ciclo (seca/lluvia): 139/118 días.
- Hábito de crecimiento: Semierecto.
- Capacidad de ahijamiento: Intermedia (11-14).
- Rendimiento promedio (seca/lluvia): 7.1/5.8 t ha-1.
- Relación largo/ancho de la semilla: 3.4.
- Peso de 1 000 granos secos: 28.4 g.
- Período de latencia de la semilla: 60 días.
- Longitud de la panícula: 23.7 cm.
- Densidad de la panícula: Compacta.
- Cantidad de granos llenos por panícula: 124.
- Porcentaje de grano blanco entero: 60.2.
- Porcentaje de cristalinidad: 94.5.
- Humedad óptima de cosecha: 20-26 %.

Fecha de siembra: diciembre-enero-febrero en época poco lluviosa, y junio-julio para la temporada lluviosa.

Otras características: Alto potencial de rendimiento agrícola, excelente calidad molinera y resistente a Tagosodes o sogata (***Tagosodes*** orizicolus Muir). La preparación de suelos y las labores fitotécnicas se desarrollaron por fangueo de acuerdo con el Instructivo Técnico de Cultivo del Arroz en Cuba. Se delimitaron parcelas de 16 m^2 (4 x 4 m) con tres réplicas por cada tratamiento, y un área de muestreo experimental de 9 m^2, a partir del centro de cada parcela para evitar el efecto de borden y la colindancia con otras parcelas.

No se aplicaron fertilizantes químicos, y se realizó una aplicación de herbicida 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D) para controlar las especies de plantas de hoja ancha a los 25 días después de la siembra a una dosis de 1.5 l ha^{-1}, con el empleo de una Mochila Matabi de 16 litros de capacidad, en el horario comprendido entre las 7:00 – 9:00 am.

Antes de la siembra se acondicionaron 50 kg de semillas en cada tratamiento. Un tratamiento consistió en embeber durante 24 horas el bioproducto Lebame® a 10 mL L^{-1} de agua (dosis con mejores resultados; mientras que las semillas del tratamiento control se embebieron en agua sin la presencia del bioproducto durante 24 horas. En ambos tratamientos se utilizó el agua del canal de riego que abastece los campos de arroz del lugar para una mayor representatividad de las condiciones locales. Tras este tiempo, las semillas se colocaron a la sombra en un lugar aireado durante 48 horas. Posteriormente, se sembraron en el campo a voleo de forma manual. Una vez establecido el cultivo se realizaron dos aplicaciones en campo con el bioproducto con la misma dosis a los 30 y 60 días después de la siembra con mochila Matabi de 16 L, con la precaución de no ser la misma utilizada para la aplicación de herbicidas.

En el mes de mayo se registraron las temperaturas máximas diarias en grados Celsius para obtener un promedio mensual, cuyos datos se obtuvieron de la Estación Meteorológica ubicada en áreas de la Estación Territorial de Granos (ETIAG) de Jucarito, Río Cauto.

La cosecha se realizó a los 120 días después de la siembra de forma manual. Se evaluó como variable respuesta el porcentaje de granos cremosos por panícula (%), en una muestra de 5 observaciones al azar en cada una de las tres parcelas para un total de 15 observaciones por tratamiento.

El porcentaje de granos cremosos se determinó por cada panícula tomada al azar en las 15 observaciones al contabilizar la cantidad de granos llenos con manchas de color cremoso con relación a la cantidad de granos totales, utilizando un umbral mayor del 20 % de la superficie total del grano. La metodología se basó en el Standard Evaluation System (SES) del International Rice Research Institute & International Network for Genetic Evaluation of Rice (2014), que clasifican la opacidad del endospermo en una escala ordinal donde: 0 = ausencia de opacidad, 1 = opacidad pequeña (menos del 10 %), 5 = opacidad media (11 % a 20 %), y 9 = opacidad grande (más del 20 %) (IRRI, 2014). Esta aproximación metodológica difiere de los estándares comerciales del USDA-Grain Inspection, Packers and Stockyards Administration (GIPSA), que establecen un umbral más restrictivo (≥50 % de opacidad) para la clasificación de granos cremosos en el comercio internacional. Con la finalidad de determinar la dispersión de los datos de ambos tratamientos se determinaron la desviación estándar y la varianza muestral, así como el coeficiente de variación.

Previamente a las comparaciones entre tratamientos, se verificaron los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas. La normalidad de la distribución de los datos por Shapiro-Wilk. La homogeneidad de varianzas entre tratamientos se determinó mediante la prueba de Levene. Ambos supuestos fueron cumplidos al ser los valores de $p \geq 0.05$, por lo que se aplicó la prueba t de Student para muestras independientes.

Como complemento a las pruebas frecuentistas, se aplicó estadística bayesiana a través del factor de Bayes (BF_{10}) para cuantificar la evidencia a favor de la hipótesis alternativa (H_1: existen diferencias entre tratamientos) frente a la hipótesis nula (H_0: no existen diferencias). La clasificación de la evidencia Bayesiana se realizó según la escala de Jeffreys modificada (Jeffreys, 1961): $BF_{10} < 1/3$ indicó evidencia fuerte a favor de H_0; $1/3 \leq BF_{10} < 1$, evidencia anecdótica a favor de H_0; $1 \leq BF_{10} < 3$, evidencia anecdótica a favor de H_1; $3 \leq BF_{10} < 20$, evidencia moderada a favor de H_1; $20 \leq BF_{10} < 150$, evidencia fuerte a favor de H_1; y $BF_{10} \geq 150$, evidencia muy fuerte a favor de H_1.

Se realizó además un análisis de remuestreo bootstrap con 9 999 iteraciones para validar la robustez de los

valores p obtenidos mediante las pruebas paramétricas. Bajo la hipótesis nula de no diferencia entre tratamientos, se permutaron los datos combinados de ambos tratamientos, se aleatorizaron las asignaciones a los dos tratamientos manteniendo los tamaños muestrales originales y se calculó la diferencia de medias en cada iteración. El valor p bootstrap se determinó como la proporción de diferencias absolutas simuladas iguales o mayores que la diferencia absoluta observada Todos los análisis se realizaron en el entorno de programación R versión 4.6.0 (R Core Team, 2026).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis del porcentaje de granos cremosos por panícula reveló patrones contrastantes de dispersión entre las condiciones evaluadas, tal como se detalla en la Tabla 1. El grupo Control presentó los valores más elevados de variabilidad absoluta, al registrar una desviación estándar de 6.03 y una varianza de 36.41. A diferencia de lo anterior, el tratamiento con el bioproducto Lebame (24 h, 10 mL L^{-1}) concentró los estadísticos de dispersión más reducidos, con una desviación estándar de 2.40 y una varianza de 5.78.

La evaluación de la dispersión relativa arrojó un comportamiento inverso al observado en las medidas absolutas. El tratamiento experimental obtuvo un coeficiente de variación de 25.86 %, mientras que el grupo Control mostró un valor de 22.94 %. La diferencia entre los coeficientes de variación de ambas condiciones alcanzó 2.92 puntos porcentuales. Este resultado indica una mayor heterogeneidad relativa en las respuestas del tratamiento con el bioproducto en relación con la magnitud de su media, a pesar de su menor varianza absoluta.

Los estadísticos de dispersión del porcentaje de granos cremosos evidenciaron que la varianza más alta correspondió al grupo Control (36.41), acompañada de la desviación estándar máxima de 6.03. Por su parte, el tratamiento con Lebame a 24 h y 10 mL L^{1} ocupó la posición de menor dispersión absoluta, con una varianza de 5.78 y una desviación estándar de 2.40. No obstante, en términos de dispersión relativa, el tratamiento experimental registró el coeficiente de variación más elevado (25.86 %), superando al valor del grupo Control (22.94 %).

Tabla 1. Estadísticos de dispersión.

Tratamiento	Desv estándar	Varianza	Coef variación
Lebame 24 h 10 mL L-1	2.40	5.78	25.86
Control	6.03	36.41	22.94

El análisis de la variabilidad en el porcentaje de granos cremosos por panícula constituye un elemento central para comprender la consistencia del efecto atribuible al bioproducto Lebame. El objetivo de la investigación apuntaba a evaluar si la imbibición de semillas y las aplicaciones foliares de dicho biopreparado modulaban la incidencia de este defecto de calidad en el cultivar IACuba 41. Los patrones de dispersión observados revelan que el tratamiento experimental no solo redujo la magnitud promedio del defecto, sino que concentró las respuestas individuales en un rango más estrecho, lo cual sugiere una acción homogeneizadora sobre el llenado del endospermo. Esta reducción en la variabilidad absoluta constituye un indicador de que el bioestimulante ejerce un efecto estabilizador sobre la expresión fenotípica del carácter, coherente con la hipótesis de una mejora en la calidad aparente del grano.

La coherencia entre menor varianza absoluta y menor desviación estándar en el tratamiento con Lebame coincide con lo reportado por Wang et al. (2022) en su evaluación de coeficientes de variación en arroces de alta calidad del sur de China, donde los autores demostraron que la estabilidad de los componentes de rendimiento y calidad puede inferirse a partir de la magnitud de la dispersión absoluta entre genotipos. El cálculo de desviaciones estándar y coeficientes de variación a partir de experimentos de larga duración permite desentrañar estructuras de varianza propias de cada tratamiento agronómico, independientemente de las diferencias en las medias centrales. En este sentido, la inclusión sistemática de estadísticos de dispersión en la presente investigación no constituye un mero formalismo numérico, sino una estrategia analítica que posibilita discriminar entre efectos de localización y efectos de escala.

Los resultados de Tokatlidis (2023) demuestran que el coeficiente de variación, cuando se interpreta con cautela, funciona como un índice de homeostasis que refleja la capacidad de un tratamiento para atenuar la variación ambiental adquirida entre unidades experimentales. La aplicación de esta lógica al presente estudio permite sostener que la menor varianza observada en el grupo tratado con Lebame evidencia una mayor homeostasis fisiológica durante el llenado del endospermo. Cabe destacar que la utilidad de la prueba t de Student para muestras independientes, empleada en este estudio, se robustece cuando los estadísticos de dispersión revelan homogeneidad de varianzas entre grupos, puesto que la interpretación de la significancia estadística adquiere sentido solo en presencia de una estimación confiable del error experimental.

Si bien los estadísticos de dispersión aportan información valiosa sobre la estructura de la variabilidad, es necesario considerar que el tamaño muestral de quince observaciones por tratamiento constituye una restricción para la estimación precisa de la varianza poblacional, dado que los estimadores muestrales exhiben mayor error estándar bajo tamaños reducidos.

En relación con los estadísticos de validación de supuestos presentados (Tabla 2), el valor p más elevado correspondió a la prueba de Shapiro-Wilk (p = 0.175), en tanto que el valor más reducido se registró en la prueba de Levene (p = 0.054). Al evaluarse únicamente dos supuestos, no se registraron valores intermedios entre el máximo y el mínimo reportados. Ambos estadísticos reflejan la decisión de no rechazo para los supuestos del análisis comparativo del porcentaje de granos cremosos por panícula.

Tabla 2. Pruebas de supuestos para el análisis comparativo del porcentaje de granos cremosos por panícula.

Supuesto	Prueba	Valor p	Decisión
Normalidad	Shapiro-Wilk	0.175	No se rechaza normalidad
Homogeneidad de varianzas	Levene	0.054	No se rechaza heterocedasticidad

El cumplimiento de los supuestos estadísticos de normalidad de los datos y homogeneidad de varianzas, evidenciado por la ausencia de diferencias significativas, permitió la aplicación de la prueba t de Student para variables independientes en el análisis comparativo del porcentaje de granos cremosos por panícula.

Cabe señalar que, si bien la prueba de Levene no evidenció heterogeneidad de varianzas entre el grupo Control y el tratamiento con Lebame (p > 0.05), esta prueba evalúa exclusivamente la igualdad de varianzas entre niveles del factor experimental, pero no verifica el supuesto de independencia entre media y varianza que subyace al coeficiente de variación.

El coeficiente de variación se define como el cociente entre la desviación estándar y la media aritmética; por tanto, su magnitud depende no solo de la dispersión absoluta, sino también del nivel de la respuesta. En el presente estudio, la media del tratamiento experimental fue sustancialmente inferior a la del control, lo cual redujo el denominador del cociente en una proporción que incrementa el valor del CV en el grupo Lebame por encima de lo que una lectura puramente biológica sugeriría. Dado que no se modeló formalmente la relación entre ambos tratamientos mediante la ley de potencia de Taylor ni se diagnosticó la estructura de varianza a través de modelos de localización-escala, la comparación directa de los coeficientes de variación entre tratamientos debe interpretarse con reserva. En consecuencia, la menor varianza y desviación estándar absolutas registradas en el grupo tratado constituyen indicadores más robustos de una respuesta homogénea, mientras que el mayor CV relativo refleja, en parte, una propiedad algebraica vinculada a la reducción de la media más que una mayor inestabilidad fenotípica intrínseca.

Los resultados de la prueba t de Student evidenciaron diferencias significativas entre tratamientos (Tabla 3). El valor de p alcanzó 0.000, con un estadístico FB10 de 1.4e+04. De manera consistente, el valor p obtenido mediante Bootstrap fue igualmente 0.000. Ambos procedimientos confirmaron una diferencia estadísticamente significativa al nivel de 0.05 entre el tratamiento 24 h 10 mL L^{-1} y el Control.

El valor medio más elevado correspondió al grupo Control (26.30 %, error estándar = 1.56), mientras que el tratamiento 24 h 10 mL L^{-1} concentró el valor medio más reducido (15.10 %, error estándar = 0.85). La diferencia absoluta entre medias alcanzó 11.20 puntos porcentuales. Los errores estándar indicaron una mayor dispersión alrededor de la media en la condición Control respecto al tratamiento experimental.

Tabla 3. Análisis comparativo de los valores medios y su error estándar del porcentaje de granos cremosos por panícula entre tratamientos. Valores de p < 0.05 indican diferencias significativas para la prueba t de Student.

Estadísticos	Tratamientos	
	Lebame 10 mL L^{-1} 24 h	Control
Media ± EE (%)	9.05 ± 0.68	26.30 ± 1.56
Valor p t Student	0.000	
Valor p Bootstrap	0.000	
Factor de Bayes (FB10)	8.13e+07	

Los resultados confirmaron que la aplicación del consorcio a la dosis de 10 mL L^{-1} durante 24 h redujo significativamente la incidencia de granos cremosos respecto al control. Esta disminución respalda la hipótesis de partida, que postulaba una acción favorable del Lebame sobre la calidad aparente del grano. La cremosidad constituye uno de los defectos de apariencia más relevantes en el arroz, puesto que reduce el rendimiento de molienda y afecta la aceptabilidad comercial del producto.

La reducción observada en granos cremosos se alinea con lo reportado en la literatura reciente sobre los determinantes de la calidad del grano de arroz. La calidad del grano emerge de la interacción dinámica entre genotipo, ambiente y prácticas de manejo, siendo la cremosidad un atributo particularmente sensible a factores abióticos y agronómicos. En este marco, la incorporación de bioproductos como el Lebame representa una estrategia de manejo que modula la expresión fenotípica de la calidad sin alterar el fondo genético del cultivar. Asimismo, Zhao et al. (2026) enfatizan que la reducción de la cremosidad constituye un objetivo central en el mejoramiento de la calidad del arroz, dado que este defecto se asocia con alteraciones en la deposición de almidón y en la estructura del endospermo.

El bioproducto Lebame consiste en un consorcio líquido de microorganismos eficientes integrado por ***Bacillus subtilis*** B/23-45-10 Nato, ***Lactobacillus bulgaricum*** B/103-4-1 y ***Saccharomyces cerevisiae*** L-25-7-12. La interacción sinérgica de estos taxones explica la disminución de la cremosidad registrada. ***B. subtilis*** actúa como bacteria promotora del crecimiento vegetal al solubilizar nutrientes, sintetizar fitohormonas como el ácido indolacético (AIA) y modular enzimas del metabolismo del carbono. En arroz, la inoculación de este microorganismo mejoró los índices fisiológicos y la actividad enzimática foliar, y favoreció un llenado uniforme del grano. Paralelamente, ***L. bulgaricum*** genera ácidos orgánicos que acidifican la rizosfera, lo cual incrementa la disponibilidad de fósforo y micronutrientes indispensables para el desarrollo del endospermo. De forma complementaria, ***S. cerevisiae*** suministra compuestos bioactivos, vitaminas del complejo B y aminoácidos con función bioestimulante, a la vez que solubiliza fosfato y potasio.

El mecanismo a través del cual el consorcio modifica la calidad del grano parece mediarse por un mejor balance nutricional durante el llenado del endospermo. Thongnok et al. (2024) evidenciaron que las bacterias promotoras del crecimiento preservan la actividad de las enzimas vinculadas a la biosíntesis de almidón en granos en desarrollo, aun bajo condiciones de estrés. En su investigación, la coinoculación de bacterias oxidantes de As (III) y promotoras del crecimiento aumentó la acumulación de almidón y mejoró la calidad del grano en arroz expuesto a estrés por arsénico. Aunque el presente estudio no evaluó de manera directa la actividad enzimática, resulta plausible que el Lebame haya modulado procesos metabólicos análogos durante el llenado del grano en la variedad IACuba 41, lo cual propiciaría una deposición de almidón más compacta y homogénea en el endospermo.

Acorde con estos hallazgos, Kumawat et al. (2023) comprobaron en un ensayo de larga duración con arroz basmati orgánico que la coaplicación de biofertilizantes, enmiendas orgánicas, residuos de cultivo, estiércol de corral y vermicompost mejoró las propiedades fisicoquímicas del suelo, tales como el carbono orgánico, los nutrientes disponibles y la capacidad de retención hídrica. Dicho manejo también optimizó la calidad nutricional y molinera del grano, al aumentar el contenido proteico, la relación longitud/ancho y la recuperación de grano entero. En relación con el Lebame, Carrillo-Sosa et al. (2017) registraron efectos positivos en la germinación de semillas de tomate, en tanto Ortega-Arias-Carbajal et al. (2015) confirmaron su estabilidad microbiológica tras seis meses de almacenamiento. Tales antecedentes sustentan la hipótesis de que los microorganismos eficientes influyen favorablemente en procesos fisiológicos determinantes durante el desarrollo del grano. En esta misma línea, Ríos-Ruiz et al. (2020) establecieron que la inoculación con consorcios bacterianos eleva el rendimiento y la calidad del grano de arroz, a la vez que posibilita la reducción de fertilizantes nitrogenados sin comprometer la producción.

Pese a lo anterior, existen diferencias notables entre la presente investigación y los trabajos precedentes. La literatura disponible sobre el Lebame se ha enfocado mayoritariamente en cultivos hortícolas o en la aclimatación de plantas ***in vitro***, sin abordar de forma específica la calidad del grano en cereales. El actual estudio aporta evidencia directa sobre la utilidad de este bioproducto para mitigar un defecto de apariencia en una variedad cubana de relevancia agrícola. Cabe recordar que Doni et al. (2022) advirtieron que los consorcios microbianos se han desarrollado con énfasis en el rendimiento del arroz, por lo que su efecto sobre atributos de calidad como la cremosidad continúa escasamente documentado. Tal divergencia metodológica indica que la respuesta del grano al Lebame podría depender de la especie vegetal, la dosis aplicada y las condiciones edafoclimáticas del sitio de evaluación.

En el ámbito práctico, los resultados indican que el Lebame es susceptible de integrarse en sistemas de manejo orientados a la obtención de granos con mayor calidad comercial. La disminución de granos cremosos conlleva un incremento potencial en el porcentaje de grano entero tras la molienda, indicador primordial de calidad industrial. La formulación que combina ***B. subtilis***, ***L. bulgaricum*** y ***S. cerevisiae*** confiere una ventaja sinérgica al articular mecanismos complementarios, donde la bacteria grampositiva modula el metabolismo vegetal, el ácido láctico optimiza la disponibilidad de nutrientes en la rizosfera y la levadura suministra bioestimulantes que favorecen la tolerancia al estrés. Pacheco et al. (2021) corroboraron que los consorcios microbianos mejoran la eficiencia en el uso de fósforo y la productividad de los cultivos, lo cual refrenda la utilidad de esta estrategia en el manejo integrado de nutrientes.

Los datos obtenidos posicionan al bioproducto como una alternativa viable para mejorar la calidad aparente del grano de arroz en IACuba 41, al reducir la cremosidad mediante la acción sinérgica de *B. subtilis, L. bulgaricum y S. cerevisiae*. La convergencia entre estos resultados y la literatura especializada sobre microorganismos promotores del crecimiento delinean una ®investigación prometedora para el desarrollo de protocolos de manejo integrado en el cultivo del arroz en Cuba.

El estrés térmico durante el llenado deteriora la calidad de apariencia al disminuir la plenitud del grano, aumentar la cremosidad y reducir la translucidez. Temperaturas superiores a 26 °C provocan con facilidad apariencia cremosa y reducción del peso del grano. A esto se suma que la interacción entre el estrés térmico y el manejo de nitrógeno evidencia cómo los factores ambientales y agronómicos modulan de forma conjunta la calidad del grano.

La temperatura promedio de mayo constituyó un factor ambiental determinante para interpretar los valores de

cremosidad observados en el cultivar IACuba 41, toda vez que los registros superaron los 25 °C durante la ventana crítica de llenado del grano. Las temperaturas medias superiores a 26 °C inhiben la biosíntesis de almidón y alteran la estructura de los gránulos, lo cual genera depósitos irregulares y espacios de aire entre amiloplastos que se manifiestan como opacidad en el endospermo. Tal fenómeno concuerda con lo reportado por Park et al. (2025), quienes observaron que incrementos de apenas 1,1 °C en la temperatura media de llenado elevaron la proporción de granos cremosos respecto a años más frescos. De manera similar, Chowdhury et al. (2025) identificaron la histidina como marcador metabólico de la cremosidad bajo estrés térmico nocturno asociado a un estado de normoxia restringida.

La aplicación del bioproducto Lebame ejerce una influencia favorable sobre la calidad aparente de la variedad de arroz IACuba 41 al reducir la incidencia de granos cremosos. Este hallazgo confirma la hipótesis inicial que postula una acción positiva del consorcio microbiano sobre los atributos visuales del grano, donde la sinergia entre los microorganismos de la formulación modula la expresión fenotípica de la calidad sin alterar el fondo genético del cultivar.

La disminución de este defecto visual se asocia con una mejora en el balance nutricional durante la etapa de llenado del endospermo. La acción conjunta de las bacterias y levaduras del consorcio promueve la disponibilidad de nutrientes en la rizosfera y aporta compuestos bioactivos con función bioestimulante. Dicha modulación metabólica favorece una deposición de almidón más compacta y homogénea, lo cual se traduce directamente en una mayor plenitud y translucidez del grano. La variabilidad observada en la condición testigo resalta la sensibilidad de este atributo a los factores ambientales, en contraste con el tratamiento, el cual logra estabilizar la respuesta fenotípica.

La incorporación de este bioproducto en los sistemas de manejo configura una estrategia viable para la obtención de granos con mayor calidad comercial, toda vez que la reducción de la cremosidad implica un incremento potencial en la proporción de grano entero tras la molienda, indicador primario de calidad industrial. El empleo de un consorcio con mecanismos complementarios ofrece una ventaja sinérgica para el manejo integrado de nutrientes en el cultivo del arroz. Tales resultados establecen al bioproducto como una herramienta pertinente para mitigar el deterioro de la calidad asociado al llenado del grano y proporcionan una base teórica y práctica para el desarrollo de protocolos agrícolas orientados a optimizar el valor comercial de la cosecha.

CONCLUSIONES

La aplicación del bioproducto Lebame® mediante el acondicionamiento de las semillas, complementado con dos aplicaciones durante el desarrollo del cultivo, redujo significativamente la incidencia de granos cremosos en el cultivar de arroz IACuba 41. Los resultados evidenciaron una disminución sustancial de este defecto respecto al tratamiento control, respaldada por la prueba t de Student, el análisis bootstrap y el factor de Bayes, lo que confirma la consistencia estadística del efecto observado.

El tratamiento con Lebame® también presentó una menor dispersión absoluta de los valores de cremosidad, expresada mediante la desviación estándar y la varianza, lo que evidencia una respuesta más homogénea del cultivo bajo las condiciones experimentales evaluadas. Estos resultados indican que el empleo del consorcio microbiano contribuye no solo a disminuir la magnitud del defecto, sino también a reducir su variabilidad absoluta entre las unidades evaluadas.

En las condiciones edafoclimáticas y de manejo del estudio, Lebame® constituye una alternativa biológica con potencial para mejorar la calidad aparente del grano de IACuba 41. Su incorporación a las prácticas de manejo del cultivo podría contribuir a disminuir la cremosidad del endospermo y, con ello, favorecer atributos asociados con la calidad industrial y comercial del arroz. No obstante, debido al tamaño muestral y a que el experimento se desarrolló en una localidad y ciclo productivo determinados, resulta necesario validar estos resultados en diferentes ambientes, épocas de siembra y condiciones de manejo antes de generalizar su aplicación.

REFERENCIAS

Alfonso-Carballo, R., Rivero-Landeiro, L. E., Suárez-Crestelo, E., Martínez-Grillo, J., Riverón-Valdés, A., Cabañas-Hecgavarría, M., Gonzélez-Morera, T., Alemán-Manfarrol, L., Adelfa-Hernández, A., Contreas-Pérez, Y., Hong-Son, N., Truong-Son, Y., Xuan-Dung, N., & Thi-Van, T. (2020). ***Instructivo técnico del cultivo del arroz***. Instituto de Investigaciones de Granos, Ministerio de la Agricultura.

Carrillo-Sosa, Y., Terry-Alfonso, E., Ruiz-Padrón, J., Díaz-De Villegas, M. E., & Delgado, G. (2017). Efecto del LEBAME en la germinación de semillas de tomate (***Solanum lycopersicum*** L.). ***Cultivos Tropicales, 38***(3), 30–35. https://ediciones.inca.edu.cu/index.php/ediciones/article/view/4/2065

Casanovas, E., Suárez del Villar, A., Álvarez, A., & Avilleira, I. (2022). Valoración de la seguridad alimentaria cubana a partir de la superficie agrícola explotada y los rendimientos agrícolas. ***Revista Universidad y Sociedad, 14***(5), 304–314. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3226

Chowdhury, N. B., Chandran, A. K. N., Walia, H., Shahreen, N., Stone, E., Knobbe, E., & Saha, R. (2025). Transcriptome enhanced rice grain metabolic model identifies histidine level as a marker for grain chalkiness. *Scientific Reports, 15*, Article 16432. https://doi.org/10.1038/s41598-025-00504-6

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). *Perspectivas de la agricultura y el desarrollo rural en América Latina y el Caribe 2023–2024: Una mirada hacia América Latina y el Caribe*. IICA. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/6ee-d817e-f9c7-449a-913f-76bb41c13375/content

Doni, F., Suhaimi, N. S. M., Mispan, M. S., Fathurrahman, F., Marzuki, B. M., Kusmoro, J., Isahak, A., & Uphoff, N. (2022). Microbial contributions for rice production: From conventional crop management to the use of 'omics' technologies. *International Journal of Molecular Sciences, 23*(2), 737. https://doi.org/10.3390/ijms23020737

Gómez-Kosky, R., Bernal-Villegas, A., Reyes-Esquirol, C. F., Núñez-Jaramillo, D., Bermúdez-Calimano, M., Cárdenas-Cuellar, Y., Machado-Armas, P., & Castillo-León, R. (2019). Efecto de los microorganismos eficientes Lebame, en la aclimatización *ex vitro* de caña de azúcar (*Saccharum* spp.) cultivar C87-51. *Revista ICIDCA sobre los Derivados de la Caña de Azúcar, 53*(3), 3–12. https://www.revista.icidca.azcuba.cu/wp-content/uploads/2020/05/art%C3%ADculo-2-2.pdf

He, C., Deng, F., Yuan, Y., Huang, X., He, Y., Li, Q., Li, B., Wang, L., Cheng, H., Wang, T., Tao, Y., & Wang, L. (2024). Appearance, components, pasting, and thermal characteristics of chalky grains of rice varieties with varying protein content. *Food Chemistry, 440*, 138256. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.138256

International Rice Research Institute, & International Network for Genetic Evaluation of Rice. (2014). *Standard evaluation system for rice (SES)* (5th ed.). International Rice Research Institute.

Jeffreys, H. (1961). *Theory of probability* (3rd ed.). Oxford University Press.

Kumawat, A., Kumar, D., Shivay, Y. S., Bhatia, A., Rashmi, I., Yadav, D., & Kumar, A. (2023). Long-term impact of biofertilization on soil health and nutritional quality of organic basmati rice in a Typic Ustchrept soil of India. *Frontiers in Environmental Science, 11*, 1031844. https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1031844

Nakamura, S., Satoh, A., Aizawa, M., & Ohtsubo, K. (2022). Characteristics of physicochemical properties of chalky grains of Japonica rice generated by high temperature during ripening. *Foods, 11*(1), 97. https://doi.org/10.3390/foods11010097

Ortega-Arias-Carbajal, G. M., Díaz de Villegas, M. E., Delgado-Arrieta, G., & Martínez-Sánchez, A. (2015). Estudio de estabilidad del bioproducto Lebame. *Revista ICIDCA sobre los Derivados de la Caña de Azúcar, 49*(3), 3–8. https://www.redalyc.org/pdf/2231/223144218001.pdf

Pacheco, I., Ferreira, R., Correia, P., Carvalho, L., Dias, T., & Cruz, C. (2021). Microbial consortium increases maize productivity and reduces grain phosphorus concentration under field conditions. *Saudi Journal of Biological Sciences, 28*(1), 232–237. https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2020.09.053

Park, J.-R., Ha, S.-K., Lee, H.-S., Lee, G., Lee, S. Y., Kang, K. M., Suh, J.-P., Jin, M., Park, H.-S., Lee, C.-M., Seo, J., Park, S., Lee, K.-M., & Jeong, O.-Y. (2025). Climate-driven trends in rice grain appearance: A 2023–2024 comparative study using Korea field data. *Journal of Crop Science and Biotechnology, 28*(5), 657–668. https://doi.org/10.1007/s12892-025-00308-0

R Core Team. (2026). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. https://www.r-project.org/

Ríos-Ruiz, W. F., Torres-Chavez, E. E., Torres-Delgado, J., Rojas-Garcia, J. C., Bedmar, E. J., & Valdez-Nunez, R. A. (2020). Inoculation of bacterial consortium increases rice yield (*Oryza sativa* L.) reducing applications of nitrogen fertilizer in San Martin region, Peru. *Rhizosphere, 14*, 100200. https://doi.org/10.1016/j.rhisph.2020.100200

Thongnok, S., Siripornadulsil, W., Thanwisai, L., & Siripornadulsil, S. (2024). As(III)-oxidizing and plant growth-promoting bacteria increase the starch biosynthesis-related enzyme activity, 2-AP levels, and grain quality of arsenic-stressed rice plants. *BMC Plant Biology, 24*, Article 672. https://doi.org/10.1186/s12870-024-05352-6

Tokatlidis, I. S., Vrochidis, I., Sistanis, I., Pankou, C. I., Sinapidou, E., Papathanasiou, F., & Vlachostergios, D. N. (2023). Testing the validity of CV for single-plant yield in the absence of competition as a homeostasis index. *Agronomy, 13*(1), 176. https://doi.org/10.3390/agronomy13010176

Wang, H., Xiong, R., Zhou, Y., Tan, X., Pan, X., Zeng, Y., Huang, S., Shang, Q., Xie, X., Zhang, J., & Zeng, Y. (2022). Grain yield improvement in high-quality rice varieties released in southern China from 2007 to 2017. *Frontiers in Sustainable Food Systems, 6*, 986655. https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.986655

Zambrana, J. M. F., Maqueira López, L. A., Pérez León, N., & Páez López, A. (2025). Productividad del cultivar de arroz IACuba 41, en área de producción de semilla en Los Palacios. *Avances, 27*(2), 166–178. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10117642

Zhao, D., Sreenivasulu, N., & Liu, Q. (2026). Mitigating rice chalkiness while ensuring grain quality and seed vigor. *Plant Communications*. https://doi.org/10.1016/j.xplc.2026.101816

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Sahily Cano-Llorente, Sergio Florentino Rodríguez-Rodríguez, María del Cármen Chávez-Cárdenas, Michel Tamayo-Saborit, Manuel José Linares-Álvaro, Gerardo Cueto-Aldana: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló conforme a los principios éticos y de integridad de la investigación científica, garantizando el rigor, la transparencia y la responsabilidad en todas sus etapas. Los autores aseguraron el manejo adecuado de los datos, la veracidad de los resultados y el cumplimiento de las buenas prácticas científicas durante el desarrollo de la investigación.

02

APORTES

PARA PENSAR LA FORMACIÓN DOCENTE ARGENTINA EN CLAVE DE LA MODALIDAD INTERCULTURAL BILINGÜE

© 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/

ISSN: 2631-2662

APORTES

PARA PENSAR LA FORMACIÓN DOCENTE ARGENTINA EN CLAVE DE LA MODALIDAD INTERCULTURAL BILINGÜE

CONTRIBUTIONS TO RETHINKING ARGENTINE TEACHER TRAINING THROUGH THE LENS OF THE INTERCULTURAL BILINGUAL EDUCATION MODALITY

Adrián Galfrascoli[1]
E-mail: adriang@trcnet.com.ar
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9934-7957
[1] Instituto Superior de Profesorado Nº 4. Santa Fe. Argentina.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Galfrascoli, A. (2026). Aportes para pensar la formación docente argentina en clave de la modalidad intercultural bilingüe. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 15-26.

Fecha de presentación: 22/07/2026 **Fecha de aceptación:** 23/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

El artículo analiza la experiencia del primer egresado mocoví de la carrera de Profesorado de Educación Primaria en un Instituto de Educación Superior del norte de Santa Fe (Argen-tina) desde una perspectiva sociocrítica y cualitativa. A través de una entrevista en profun-didad, se reconstruye su trayectoria escolar y se identifican categorías vinculadas a identi-dad, discriminación, condiciones materiales, formación docente y Educación Intercultural Bilingüe (EIB). El estudio se enmarca en el debate sobre la matriz eurocéntrica y homogenei-zadora que impregnó el sistema educativo argentino desde sus orígenes y la necesidad, ca-da vez más reconocida en Latinoamérica, de incorporar la diversidad cultural y lingüística en la formación docente. El testimonio recuperado en este estudio permite revisar críticamente el currículo de la formación inicial, la necesidad de adecuar la normativa específica para una formación intercultural en el Nivel Superior de Santa Fe y los factores asociados a las tra-yectorias estudiantiles de las y los futuros maestros autorreconocidos indígenas.

Palabras clave:

Educación intercultural bilingüe, formación docente, interculturalización del currículo, pue-blos originarios.

ABSTRACT

This article analyzes the experience of the first Mocoví graduate of the Primary Education Teacher Training program at a Higher Education Institute in northern Santa Fe, Argentina from a socio-critical and qualitative perspective. Through an in-depth interview, his educa-tional trajectory is reconstructed, and categories related to identity, discrimination, material conditions, teacher training, and Intercultural Bilingual Education (IBE) are identified. The study is framed within the debate on the Eurocentric and homogenizing matrix that has permeated the Argentine educational system since its origins and the increasingly recog-nized need in Latin America to incorporate cultural and linguistic diversity into teacher train-ing. The testimony gathered in this study allows for a critical review of the initial teacher training curriculum, the need to adapt the specific regulations for intercultural training at the Higher Education level in Santa Fe, and the factors associated with the student trajecto-ries of future teachers who self-identify as Indigenous.

Keywords

Intercultural bilingual education, teacher training, interculturalization of the curriculum, in-digenous peoples.

INTRODUCCIÓN

El origen del sistema educativo argentino se sitúa hacia fines del siglo XIX. Las elites gobernantes en nuestro país por entonces se caracterizaban por su pensamiento eurocéntrico y por su desprecio por todo aquello que representara las culturas nativas, tradicionales coloniales, criollas y mestizas. La aristocracia logró articular en el plano simbólico: cultura, civilización y eurocentrismo, en oposición a barbarie, interior rural y lo originario-americano. "Se colocaba a lo europeo como superior y a lo otro como barbarie" (Chadwick, 2020, p. 27). Esa ideología permeó la organización de los contenidos del currículo y se impregnó en los discursos pedagógicos de la época.

La escuela, gestada a la sombra de ideales etnocéntricos, fue consolidándose en torno a un proyecto político que buscó afianzar el Estado Nacional y la identidad nacional en un período de fuertes corrientes migratorias caracterizadas por un importante flujo de población desde diferentes países de Europa hacia nuestro territorio. La diversidad cultural y lingüística atentaban contra ese propósito. En ese contexto, la institución escolar y las campañas genocidas, entre otras, fueron dos de las estrategias implementadas para garantizar el fin perseguido: una nación monolingüe con el español como idioma oficial y monocultural de tradición y cosmovisión europea. Los símbolos, los ritos y demás prácticas escolares, el currículo y los recursos didácticos impresos legitimados por el Estado consolidaron una propuesta educativa fuertemente homogeneizadora.

En ese contexto las instituciones escolares fueron protagonistas de una paradoja: "si por un lado la escuela constituyó una forma de incorporación de los grupos subalternos a la nación… por el otro también implicó un fuerte proceso de desestructuración étnica, pérdida de la lengua y negación identitaria" (Hirsch & Serrudo, 2010, p. 33).

La provincia de Santa Fe no fue la excepción. Como uno de los Estados Federales que integran la Argentina siguió más o menos fielmente las políticas descritas. En relación con los pueblos originarios que la habitan y su educación se considera que "la homogeneización de la escuela santafesina no actuó sino en detrimento de la calidad identitaria e intelectual de los sujetos" (Carrió et al., 2022, p. 38).

A comienzos del siglo XXI, los ciudadanos, cada vez más globalizados, no reconocen en la diversidad un peligro para la consolidación de los Estados ni ven en ella una amenaza para la vida plena en democracia. Más bien, todo lo contrario. En los primeros años del nuevo milenio se afirma que "la diversidad cultural es, para el género humano, tan necesaria como la diversidad biológica para los organismos vivos… constituye el patrimonio común de la humanidad y debe ser reconocida y consolidada en beneficio de las generaciones presentes y futuras" (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2001, p. 5).

La concepción actual reivindica la heterogeneidad como cualidad valiosa que caracteriza las comunidades. Así, la diversidad cultural "está personificada por la singularidad y pluralidad de las identidades de grupos y sociedades que conforman la humanidad" (Dietz, 2016, p. 89). La sociedad del siglo XXI se caracteriza por la diversidad en sentido amplio, "se manifiesta en la originalidad y la pluralidad de las identidades" (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2001, p. 5); y, lejos de considerarla una desviación del sistema, la legitima como característica inmanente de los grupos humanos.

En el marco de las mutaciones sucedidas en el último siglo y medio, un sistema que ejerza violencia simbólica sería objeto de profundos cuestionamientos desde sectores críticos. Desde esta perspectiva, se entiende que el rol que:

> Tradicionalmente han venido desempeñando los sistemas educativos en la construcción de una identidad nacional, sobre la base de imponer y legitimar una única visión de la historia, de la cultura y una única lengua, supone en la actualidad una rémora para la nueva ciudadanía que requieren las sociedades abiertas y multiculturales. (Torres, 2012, p. 65)

La realidad sociocultural descrita no escapa a ninguna institución educativa. Y, aunque en los últimos tiempos, la diversidad viene instalándose en la agenda de las políticas educativas aún tiene escasa presencia en las instituciones formadoras. Con una mayor justicia social en el horizonte resulta ineludible que dichas instituciones revisen críticamente no solo las representaciones que sostiene la comunidad educativa sino los programas de estudio, las prácticas y los discursos naturalizados. En el Nivel Superior, el debate debe centrarse en la necesidad de "replantear y deconstruir los preconceptos y discursos sujetos a la cultura hegemónica que se reproducen año tras año" (Alderetes, 2021, p. 11). La reflexión debe conducirnos a construir consensos en torno a la necesidad de "preparar profesionales competentes que sepan actuar adecuadamente atendiendo a la diversidad cultural, que sean capaces de respetar las diferencias y transmitir que no existe una única cultura, ni una superior a otras, sino múltiples culturas que coexisten" (Alderetes, 2021, p. 11).

Este es el espíritu que orienta la concreción de la modalidad de educación intercultural bilingüe (EIB) en el articulado de la nueva ley de educación de nuestro país. Se trata de un logro local en el marco del impulso que la interculturalidad viene protagonizando en toda Latinoamérica desde los años 90.

La educación intercultural bilingüe en contexto latinoamericano ha logrado ocupar el lugar que ostenta en la

actualidad como resultado de una larga lucha de los miembros de las comunidades aborígenes y el apoyo que recibieron de profesionales vinculados a la sociología, la antropología y otras áreas afines. Se trata de la lucha por la legitimidad y el reconocimiento de sus saberes, sus lenguas y sus cosmovisiones en el marco de una educación que se gestó con una sólida matriz homogeneizante, de rechazo y exclusión de las culturas originarias, rurales y mestizas.

Así, la escuela tradicional monocultural choca con la perspectiva adoptada por la educación intercultural. En este escenario, no sólo las prácticas escolares, sino también la formación docente y el currículo monocultural deben ser revisados críticamente. A pesar del logro que significó la incorporación de la educación intercultural bilingüe como una modalidad educativa en la Ley Nacional de Educación (Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, 2006), los currículos que orientan las prácticas de enseñanza se encuentran impregnados de eurocentrismo y clasismo.

Eludir esta revisión crítica significaría avalar con nuestra omisión un sistema de educación formal que desde sus orígenes produce discriminación, marginación, violencia epistémica y exclusión de las (ahora) minorías étnicas de nuestros territorios. Este tipo de prácticas no son inocuas para las comunidades más vulnerables; por el contrario, tienen como consecuencias "la deserción, la repitencia, el atraso o rezago en los estudios, la sobreedad, y la pérdida de identidad, entre muchas otras" (Alderetes, 2021, p. 10).

Las instituciones educativas y los cuerpos docentes que en ellas se desempeñan no pueden permanecer indiferentes ante tales situaciones. Las prácticas educativas y los documentos que las orientan tienen que leerse adoptando una perspectiva de justicia curricular. La justicia curricular se relaciona con la identidad, los orígenes, la cultura y las filiaciones de los estudiantes, por lo que una educación de calidad no puede ser gestada a sus espaldas; no hay justicia educativa naturalizando asimetrías, sin diálogo intercultural y mutuo reconocimiento.

Ante este escenario, resulta importante renovar un compromiso ético con las comunidades originarias de nuestro territorio. En los tiempos complejos y violentos que transcurren y ante la reconfiguración del poder global, la educación superior no puede eludir un compromiso territorial, social y culturalmente situado. Siendo fieles a aquel, en este artículo presentamos la visión singular del primer egresado de la carrera de Profesorado de Educación Primaria de un Instituto del norte de Santa Fe (Argentina) que se autorreconoce descendiente de aborígenes ***mocoví***es. Este trabajo cobra relevancia en la medida que contribuye con la reflexión sobre la diversidad cultural en la formación docente recuperando las voces de actores y grupos minorizados.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se inscribe en el paradigma sociocrítico. Se adoptó un enfoque cualitativo-emancipatorio; teniendo en cuenta que "la investigación educativa es emancipatoria si se encuentra comprometida con el cambio social" (Torrego Egido, 2014, p. 120), para poder abordar significados y sentires del primer egresado del Profesorado de Educación Primaria de un Instituto de Formación Docente del norte de Santa Fe (Argentina), perteneciente a una comunidad de pueblos originarios (pueblo mocoví).

El trabajo se enmarcó dentro de lo que se considera estudio intrínseco de casos. Nuestro interés en el caso radica en la necesidad de comprender el significado que este actor ha atribuido a su experiencia como estudiante del Nivel Superior, para revisar críticamente la realidad del sistema formador. Nos resulta importante recuperar su voz para valorar el currículum que prescribe la propuesta educativa que los Institutos de Educación Superior están brindando.

Este propósito articula con una corriente de pensamiento ético-política que sostiene la necesidad de diseñar y desarrollar las prácticas formadoras de docentes en un marco de justicia curricular. Desde esta postura, el currículo debe elaborarse desde la perspectiva de los sujetos y comunidades subalternizados. En este sentido, las experiencias del informante clave, sus saberes, expectativas, concepciones y sentires como estudiante en una institución que forma docentes, son invaluables.

Para recuperar los sentidos que atribuye a sus experiencias apelamos a la técnica de entrevista en profundidad. El instrumento utilizado fue un cuestionario guía que se envió al entrevistado con una semana de antelación. La entrevista se desarrolló vía Meet, en dos sesiones. La primera de ellas el 27 de agosto de 2024 y la segunda, veintiún días después, el 17 de setiembre de ese mismo año. Las interacciones dialógicas se registraron digitalmente y la transcripción se desarrolló de manera tradicional.

La sesión inicial se prolongó por 45 minutos aproximadamente. Los primeros minutos se emplearon para crear un clima de familiaridad que facilitara el diálogo distendido (***rapport***); una vez conseguido, se comenzó a grabar el audio por medios digitales. Así, se registraron efectivamente 26 minutos y 30 segundos. Por otro lado, la segunda sesión se extendió por una hora y diez minutos (de los cuales se grabaron 57 min y 48 s).

Sobre el producto de las transcripciones se aplicó la técnica de análisis de contenido. Como resultado del análisis

se identificó una serie de categorías emergentes interrelacionadas que se presentan en la Figura 1.

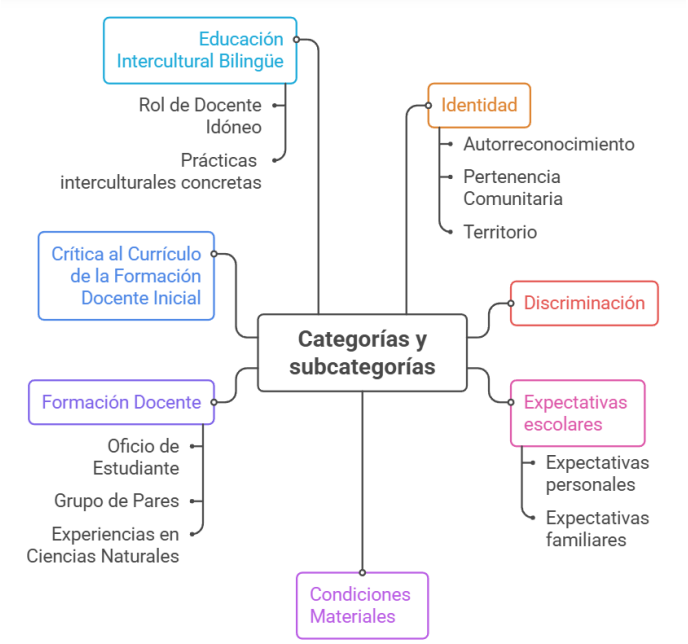


Figura 1. Mapeo de categorías y subcategorías emergentes.

Como parte de la estrategia, hemos incluido la validación con los informantes. También llamada comprobación con los participantes; un procedimiento habitual en trabajos como el nuestro, en los que se someten los resultados a la revisión de los interesados. Así, el texto que forma parte del siguiente apartado fue remitido al entrevistado para recoger su parecer antes de ser publicado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este estudio, el entrevistado tiene 30 años de edad. Para preservar su anonimato, se hará referencia a él mediante las iniciales S.V. El entrevistado se reconoce como descendiente de pueblos originarios mocovíes. Nació en El Toba, una comunidad aborigen situada en el departamento Vera, en la región norte de la provincia de Santa Fe, Argentina. Su lugar de origen se encuentra a 25 km de la localidad de Margarita y aproximadamente a 50 km de Calchaquí, donde reside en la actualidad.

Durante su infancia mantuvo un vínculo muy estrecho con sus abuelos maternos, con quienes se crio. Hacia ellos manifiesta un profundo reconocimiento, no solo por haber garantizado sus necesidades, sino también por haberlo impulsado a concluir sus estudios secundarios e iniciar posteriormente la formación docente.

Su escolaridad puede distinguirse en dos momentos. La primera etapa, correspondiente a los niveles obligatorios, se desarrolló en El Toba, donde cursó la educación primaria y secundaria. Inmediatamente después de egresar, se incorporó al mundo laboral y realizó tareas que demandaban un considerable esfuerzo físico en la zona rural.

> Ahí, en El Toba, yo hice la primaria y la secundaria. Y, después, cuando terminé, empecé a trabajar ahí en el campo.
>
> Y bueno, me resultaba súper difícil porque esos trabajos eran súper (no sé cómo decirte) pesados. Teníamos que levantar raíces de los árboles, cortar los árboles… Era un trabajo muy sacrificado. Yo sentía que si seguía ahí...
>
> Yo quería salir de ahí, del campo. ¿A dónde voy? Y mis abuelos también decían, fijate...
>
> Porque ellos me apoyaban en todo. Y hasta que un día me habla esta directora, la de la escuela secundaria. Y me dice:
>
> Mirá, fijate, hay un instituto en Calchaquí. Quizás te gusten algunas carreras. Averiguá qué carrera pueda haber.

La experiencia como jornalero le sirvió para confirmar que dedicarse a ese trabajo sería algo provisorio en su proyecto de vida. En su horizonte no estaba quedarse en la zona rural y, de hecho, las expectativas familiares también lo impulsaban a considerar las posibilidades que abre la educación superior. Sin embargo, a S.V. lo embargaban las dudas propias de los jóvenes de esa edad frente a la incertidumbre del futuro. El panorama se le despeja y se termina por definir gracias a la intervención y orientación de una figura institucional clave en su trayectoria escolar.

Así, a los 20 años de edad se radicó en la localidad de Calchaquí donde transcurre la segunda etapa de su formación, esta vez en el Instituto de Formación Docente, de donde egresaría años más tarde con el título de Profesor de Educación Primaria.

El camino que lo condujo a la obtención de su título docente tuvo un alto costo personal: el desarraigo. Continuar estudios superiores en otra localidad lo obligó a dejar su hogar y su núcleo familiar primario. Si bien fijó su residencia en Calchaquí, sus abuelos maternos siguieron viviendo en la zona rural, lo que le produjo cierto estado de angustia. La pérdida de las referencias propias del hogar a causa del traslado (aunque sea transitoria) produce un impacto en las emociones y la subjetividad. En palabras de S.V.:

> Y me costó un montón, hasta hace muy poco estuvieron viviendo allá. Me costó un montón traerlos, sacarlos del campo y ahora están viviendo acá en la comunidad de *Comcaiaripy*.
>
> Estamos todos acá, digamos, de nuevo. Nos juntamos la familia acá. Buenísimo.

El relato retrospectivo nos permite comprender que las tensiones emocionales finalmente se aplacaron cuando, años más tarde, S.V. vuelve a tener cerca a sus afectos.

Las tensiones entre la necesidad de garantizar un ingreso más a la economía familiar y las expectativas de desarrollo personal de los miembros más jóvenes del grupo se resuelven generalmente inclinando la balanza hacia el factor más urgente. Esto pone en evidencia el factor crucial que desempeñan las condiciones materiales de existencia.

Así, el trabajo es un elemento que ejerce considerable influencia en las decisiones personales o familiares de los integrantes de la comunidad. El entrevistado recuerda que era usual que niños de corta edad, aún en la escuela primaria, se incorporaran al mundo laboral.

> en la primaria nunca me dejaron trabajar mis abuelos… tuve compañeros que sí, que trabajaban mientras hacían la primaria, pero no sé si por necesidad o qué, pero lo hacían. Claro, el tema es que después dejaban la escuela, o sea, no seguían la escuela y preferían seguir trabajando.

La observación de S.V. sobre su entorno cercano refuerza la idea de que los adolescentes en áreas rurales finalizan su trayectoria escolar al terminar el nivel primario. Esto sucede con mayor frecuencia en áreas de baja densidad poblacional donde la oferta educativa es escasa o nula, y donde la incertidumbre del desarraigo y los costos económicos de radicarse en otro lugar para continuar estudios desalientan la iniciativa.

En relación con el factor trabajo, Cragnolino (2006) advierte que el ingreso precoz al mercado laboral constituye una de las condiciones objetivas que enmarcan las prácticas posibles de los miembros de un grupo. En contextos sociales e históricos específicos, la necesidad de garantizar la reproducción material del núcleo familiar constriñe así las posibilidades futuras de sus miembros y gana preponderancia en el sistema de fuerzas que configuran sus prácticas, resignando, en consecuencia, las expectativas sobre la educación.

Por su parte, el testimonio concentra la atención sobre un tema de gran relevancia y actualidad: el desgranamiento de matrícula que se produce en el contexto rural. A su vez, interpela las políticas educativas puesto que el Estado debe garantizar el derecho a la educación abordando especialmente los casos de trayectorias educativas discontinuas.

Por otro lado, el relato permite afirmar que el trabajo infantil se hacía más frecuente en los primeros años del secundario. Muchos adolescentes se incorporaban a la actividad agraria como asalariados impulsados por decisión parental.

> Muchos chicos que vivían en la comunidad tenían que salir a trabajar. Por ahí, los papás eran muy cerrados, digamos. Decían, bueno, tenés 13, 14 años, bueno, al campo, a laburar. Y mis abuelos eran todo lo contrario. No, te vas a la escuela y no a laburar.

El relato de S.V. coincide con datos recogidos en una provincia que limita con Santa Fe hacia el norte, donde se ha observado una marcada deserción de estudiantes toba entre segundo y tercer año de secundaria. En las palabras del entrevistado nuevamente se destaca el papel que desempeñan las expectativas de los adultos sobre las posibilidades de las infancias y las adolescencias, en un marco de tensiones entre lo inmediato y lo mediato, así como entre las necesidades presentes y las posibilidades a futuro.

La sociología ha hecho grandes esfuerzos para visibilizar que las condiciones materiales y simbólicas constituyen el marco en el que se desenvuelven las prácticas sociales. La literatura especializada advierte que, para asegurar el mantenimiento y la reproducción de sus miembros, las familias ponen en juego una serie de prácticas heterogéneas que se configuran como estrategias. Para la especialista, el devenir histórico de los núcleos domésticos no responde mecánicamente a los determinismos de la superestructura estatal-institucional, sino que deben ser considerados como sujetos con agenciamiento, aunque con libertad condicionada, que actúan y deciden con sentido práctico.

En el apartado anterior expusimos nuestro análisis de la relación entre trabajo infantil y expectativas sobre la educación siguiendo una perspectiva materialista no reproductivista. Intentamos argumentar que la resolución de esas tensiones tiene final abierto. En uno de los casos posibles, cuando el sentido práctico de las decisiones prioriza la reproducción material por sobre las trayectorias escolares, estas trayectorias reales adoptan características de discontinuidad.

En relación con esto, vale la pena dedicar unas líneas a un fenómeno que afecta con mayor fuerza a estudiantes de colectivos de ámbitos rurales: el pasaje de la primaria al secundario. Datos recuperados por Pinto (2020) ponen en evidencia que, según el censo de 2010, prácticamente no hay diferencias en la tasa de escolaridad de niños de primaria del sector rural (98.4%) frente al sector urbano (99%). Mientras que la tasa de escolarización de estudiantes de entre 12-17 años de sectores rurales asciende al 79.3% frente al 90% que arroja la tasa del sector urbano.

La transición entre niveles se presenta especialmente problemática puesto que, aunque son trayectos obligatorios por ley, en ciertos sectores sociales se ha naturalizado que los adolescentes de 13 o 14 años comiencen a trabajar, lo que produce la interrupción (transitoria o definitiva) de sus trayectorias educativas.

Esta encrucijada se hace presente en el relato de S.V., quien rememora la tensión que experimentó en su adolescencia entre el anhelo de mayor libertad económica y el mandato familiar de continuar estudios:

> Y yo quería laburar, porque en esa etapa uno tiene esa edad en que… wow, el otro tiene dinero y yo no, y trabaja y entonces… "No, a la escuela que esto te va a servir para algo". Y fue así. Y [mis abuelos] no se equivocaron.
>
> No se equivocaron, no, no, no. Por eso yo estoy súper agradecido con ellos.

Alrededor de los 13-14 años S.V. observaba que jóvenes de su comunidad de la misma edad ya trabajaban y contaban con cierta autonomía al manejarse con sus salarios. Ese hecho lo llevó a replantearse qué hacer con su futuro. En ese momento de duda la firmeza de sus abuelos fue crucial para que su caso no pasara a engrosar las tasas de abandono escolar.

Cabe aclarar que la discontinuidad de los itinerarios escolares es una problemática compleja que obedece a múltiples causas. No se trata de un problema específico de la comunidad de El Toba, ni de indígenas mocoví. Chadwick (2020) ha llamado la atención sobre las altas tasas de repitencia y abandono que afecta a niñas y niños chaqueños de la comunidad toba. La especialista destaca, entre los factores que producen el desgranamiento, la desarticulación entre el currículo escolar y los saberes comunitarios. Afirma que "ir a la escuela para un/a niño/a perteneciente a los pueblos originarios del Gran Chaco significa ingresar en un lugar ajeno a su realidad y a su mundo, lejos de la vida de su comunidad" (Chadwick, 2020, p. 19).

En el apartado anterior (1) exponíamos el costo personal que tuvo que asumir S.V. para poder culminar su trayectoria escolar en el Nivel Superior. Abordamos las emociones encontradas que se le presentaron ante la encrucijada de seguir su proyecto de vida y dejar atrás sus afectos. Aquí podemos agregar que no solo resignó el contacto estrecho con su familia, sino que debió adaptarse a los cambios que supone pasar de la vida rural a la urbana.

> Y me vine a vivir aquí [Calchaquí]. Que fue un cambio rotundo también porque pasar del campo, de la tranquilidad, de todo eso, al ruido, todo el tiempo escuchar camiones que pasan por la ruta y todo eso.
>
> Entonces cambiaba todo eso. Y bueno, di ese paso y gracias a Dios me fue bien. Logré entrar al instituto.

Los sacrificios que hizo S.V., si bien tuvieron un costo subjetivo, le posibilitaron ingresar al Nivel Superior. En Argentina, los estudiantes tienen derecho a acceder a las instituciones estatales de Educación Superior sin discriminación de ninguna naturaleza (Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, 1995). Ese derecho incluye el ingreso tanto a las Universidades públicas como a los Institutos de Educación Superior (IES) de gestión oficial.

Se afirma que "el carácter no selectivo en el acceso como estudiante a las universidades se expresa en un proceso de admisión cuyo único requisito suele ser el poseer título de nivel medio" (Fanelli & Adrogué, 2019). Lo mismo podría afirmarse para el acceso a los IES. Al respecto, las autoras señalan que estas instituciones suelen ofrecer a los alumnos ingresantes un curso de nivelación académica que no tiene carácter eliminatorio. Pero, desde la perspectiva de los estudiantes, tal vez lo más importante no sea la dimensión académica sino la posibilidad de integrarse a un grupo de pares y fortalecer ese lazo de pertenencia.

> Ahí [en el instituto] el primer día conocí amigos súper geniales que la verdad hasta ahora seguimos siendo amigos. Por ahí no nos hablamos mucho, pero son esos amigos, ¿viste? Que vos decís, me hacen falta esos amigos cuando vos entrás a estudiar porque yo entré y no conocía a nadie.
>
> Ellos sí, porque vivían acá, en Calchaquí, capaz que se conocían entre sí. Pero yo a nadie. Entonces conocí a esos compañeros, amigos que la verdad que me hicieron una carrera muy, muy satisfactoria porque nos llevamos bien en todo. Hacíamos trabajos juntos, estudiábamos juntos y eso fue espectacular.

El testimonio de S.V. aporta evidencias a esa aseveración. Su experiencia en el Nivel Superior se encuentra marcada desde el primer día por los vínculos que construyó con otros estudiantes de la carrera. En el caso intrínseco que nos ocupa, los vínculos estrechos entre pares parecen haber operado positivamente, llegando a constituir uno de los factores más influyentes en la trayectoria escolar del entrevistado desde el inicio mismo de su cursado en el nivel superior. Así lo manifiesta S.V.:

> Fuimos un grupito nosotros… y en cuatro años nos recibimos y ahora estamos trabajando todos, gracias a Dios. Y siempre estamos en contacto, ¿viste? La verdad que...
>
> Sí, nos decían también que no podían creer cómo lo hicimos todos juntos. Encima, ese grupito de ocho, en tiempo récord, nos decían, porque... Sí, todos los años... Habrán sido una pandilla.
>
> Nos propusimos que todos los años trataríamos de empezar el año siguiente sin ninguna materia.

Este testimonio obliga a las instituciones formadoras a revisar las propuestas de recepción de ingresantes; lo que algunos investigadores denominan "dispositivo regulatorio de ingreso" (García, 2023). Desde esta perspectiva, la dimensión vincular no debe menospreciarse puesto que constituye parte del lazo que inscribe a los sujetos al devenir institucional y promueve procesos de identificación o afiliación. Es usual que en los cursos propedéuticos se incluyan actividades destinadas a incorporar a los alumnos de primer año en una comunidad epistémica particular que es, a la vez, una comunidad de prácticas específicas: la docencia.

En general se reconoce el valor formativo de estas primeras instancias académicas que pueden ofrecerse como bienvenida a una cultura institucional diferente a la de la secundaria. La afiliación como el proceso de integración y pertenencia del estudiante a la vida en una institución de educación superior, que trasciende el aprendizaje y se desarrolla tanto dentro del aula como en actividades que se dan fuera de ese espacio.

El proceso de afiliación comienza desde el primer día en el Instituto Superior o en la Universidad, por lo que estas instituciones deben propiciar actividades que favorezcan dicha afiliación desde los cursos preparatorios. No se dispone de sistematizaciones similares que comprendan el universo de las IES, por lo que no es posible establecer con certeza las modalidades que adoptan estos procesos. Sin embargo, el mapeo realizado sobre los dispositivos de ingreso empleados por las instituciones universitarias puede aportar elementos relevantes para analizar críticamente lo que acontece en los IES.

La trayectoria académica real de S.V. se apega formalmente a la trayectoria ideal planteada por el plan de estudios. El itinerario seguido por el caso que nos ocupa no muestra desacoples con la propuesta curricular teórica. Sin embargo, los primeros meses en el Instituto forman parte de un período de adaptación que tuvo que asumir. El entrevistado expone algunos tropiezos que debió superar:

> En el primer parcial que yo tuve, recuerdo muy bien porque salí de la escuela muy enojado, pero enojado conmigo mismo.
>
> Me había ido mal en historia, pero no es porque me costara historia, sino que en la secundaria venía con otra manera de estudiar, otra manera de presentar un tema, no sé cómo decirlo. Entonces rendí historia. No, ciencias sociales era. Ciencias sociales, no me acuerdo cómo era el nombre de la materia completa.
>
> Y me saqué un 2 y me dolió tanto eso que agarré mis cosas y me fui.

En estas palabras S.V. da cuenta de un proceso por el que deben pasar todos los alumnos del nivel superior: se trata de aprender el oficio de estudiante. El entrevistado es consciente de que en la secundaria estudiaba de una forma y que esa estrategia le resultó insuficiente en el nuevo contexto académico. Sin embargo, el resultado que lo dejó insatisfecho no terminó por frustrarlo. La superación de ese obstáculo puede tener que ver con una actitud personal, pero también con dispositivos institucionales espontáneos o de sentido común del profesorado que buscan sostener a los estudiantes en su proceso de formación inicial:

> Era el primer año. Y después el mismo profesor me llama, a la semana siguiente y me dice: —No, mirá, fijate que estas cosas son así, capaz que vos venías con otra manera de estudiar en la secundaria…
>
> [S.V. vuelve a rememorar la anécdota del parcial] Encima el profesor me decía: —Relacioná, relacioná… Y yo no sabía qué era relacionar.

La experiencia que narra S.V. es representativa de otros tantos retazos o historias de vida vinculados con el tránsito por la educación superior. El ingreso a este nivel de estudios supone para los jóvenes nuevos desafíos, entre ellos, conocer y adaptarse a una nueva institución, enfrentarse a asignaturas de mayor complejidad y desarrollar formas de estudio más comprensivas y autónomas. En este marco se comprende la anécdota con el profesor de Ciencias Sociales narrada por S.V. que, en su testimonio, da cuenta de cómo pudo superar su primer escollo en la vida académica:

> Entonces tuve que descubrir también la forma en que teníamos que estudiar. Pero no me costó ninguna materia, sino que más bien teníamos que encontrar la manera o la forma en que debíamos estudiar o presentar un tema y eso fue lo lindo, digamos, el descubrir eso.

Una definición clásica del currículo sostiene que se trata de una "síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser dominantes o hegemónicos" (De Alba, 2006, p. 59).

En esta dirección, el currículo se presenta como un cuerpo de saberes diversos y heterogéneos que responden al qué de la enseñanza. Ese corpus es el resultado de una pugna entre diferentes grupos sociales por legitimar un determinado recorte cultural. En este sentido, el currículo constituye un arbitrario cultural, puesto que, ante la imposibilidad de enseñar todo en un tiempo pedagógico finito, resulta necesario decidir qué se enseña y, por omisión, qué se excluye.

El grupo social hegemónico intenta plasmar en el currículo su particular cosmovisión del mundo. Sin embargo, no siempre logra hacerlo sin ceder espacios a posiciones subalternas. En este sentido, el currículo puede comprenderse como un campo en disputa. Esto implica que la construcción curricular se produce en el marco de una negociación entre fuerzas de diferente intensidad que persiguen intereses sectoriales. El entrevistado intuye en el currículo de la formación docente cierto desequilibrio, un sesgo que privilegia los saberes occidentales por sobre los que provienen de la cosmovisión aborigen:

> Creo yo que esa parte es la que falta en los institutos de formación docente. Que no tienen esa mirada o esa parte tan necesaria de la cosmovisión originaria porque los chicos que van, por ejemplo, hoy en día a hacer las prácticas a nuestra escuela se encuentran con cosas

> muy diferentes y nos dicen: —Wow, esto no nos enseñan… o —No nos dicen… o —No nos explican.

El entrevistado plantea la necesidad de vincular la formación docente inicial (y, específicamente, las prácticas en la modalidad EIB) con la cultura y los modos de hacer característicos de las instituciones asociadas a los IES.

Por otro lado, las palabras de S.V. traen al centro del debate las tensiones epistemológicas que se manifiestan tanto en el currículo prescripto como en el currículo real. Al respecto, se ha señalado que "se requiere incorporar cambios de fondo en las instituciones para avanzar en prácticas no folklorizantes que partan del pluralismo epistemológico" (Hernández Loeza, 2017, p. 22).

> En el instituto (en general, digamos) un gran aporte para esto sería, yo siempre suelo usar mucho la palabra políticas interculturales porque donde se pueda atender esa (podríamos decir) problemática social considerando también la diversidad cultural y que estas políticas justamente estén sostenidas bajo fundamentos profundos…
>
> Eso también tiene que permitir a todas las escuelas interculturales y a todos los institutos en general que podamos reflexionar, que podamos cambiar las maneras de enseñar y contar y mostrar la historia también de los pueblos originarios y todo lo que tiene que ver justamente con lo que es vivir en una sociedad intercultural.

Efectivamente, un análisis del campo de la educación superior y su relación con la población y cultura indígenas muestra no solo cierto vacío legal sino, también, la falta de políticas apropiadas. Esta realidad se hace evidente en el plano local, en el que la EIB tiene una trayectoria de más de treinta años. Un acercamiento intercultural en nuestro contexto posibilitaría "descubrir entre todos el qué y el cómo trabajar en una escuela intercultural bilingüe o el qué y el cómo enseñar en un instituto para trabajar en una escuela intercultural bilingüe" (S.V., 2024, transcripción. De alguna manera, lo que se está planteando aquí es pensar en la necesidad de comprender el currículo desde las prácticas situadas y la perspectiva de los protagonistas.

En concordancia con lo que venimos sosteniendo, la propuesta de S.V. señala un desafío que hay que abordar como sociedad: permear el currículo y las prácticas con un enfoque intercultural.

> Se trata entonces de interculturalizar el currículum. Que por ahí suena muy bonito decirlo, pero no sabemos cómo hacerlo…

El primer paso debe darse a nivel social y pedagógico en un diálogo plural y respetuoso que apunte a construir una realidad y una educación más justas e inclusivas. Sin embargo, no alcanza con entablar el diálogo; los consensos alcanzados deben plasmarse en un plexo normativo general y este debe impactar en una propuesta curricular que garantice justicia a todos. En otras palabras, no se trata de adaptar el currículo oficial a las escuelas de una modalidad sino de construir un currículo intercultural para todas las escuelas de educación pública.

El reconocimiento de la Educación Intercultural Bilingüe (EIB) como modalidad del sistema educativo nacional se concretó en 2006, con la sanción de la Ley de Educación Nacional N.º 26.206 (Chadwick, 2020). A pesar de las dos décadas transcurridas desde entonces, la EIB continúa siendo una modalidad insuficientemente conocida en distintos ámbitos sociales y educativos. En relación con esta situación, S.V. considera necesaria una mayor difusión de las características que asume la interculturalidad y de las particularidades de la gramática escolar de las instituciones comprendidas en esta modalidad. Desde su perspectiva, la sociedad no dispone de información suficiente al respecto y, aun dentro de la comunidad educativa, persisten representaciones imprecisas o confusas sobre la EIB. Frente a este escenario, ha asumido un papel activo en la difusión y el conocimiento de la modalidad.

> Tenemos que empezar a explicar que es una modalidad del sistema educativo y toda la historia, ¿no? Y partimos de ahí, de esa base, explicándoles que somos una escuela nueva en todo esto de la escuela intercultural bilingüe, justamente porque se enseña en otro idioma, además del castellano.

Trae a colación una experiencia interinstitucional de intercambio que pone en relación la comunidad de un colegio confesional de la zona con la escuela intercultural a la que pertenece. Valora positivamente ese tipo de experiencias porque se dan en un plano de horizontalidad en el que se produce un encuentro de culturas escolares diversas (orígenes, historia, creencias, saberes, etc.) que se ponen en contacto respetuoso. En cada una de las instituciones hay afirmación de la identidad, y desde ella, apertura al otro diverso.

> Y nos dieron un recorrido por la escuela, nos contaron sus inicios, cómo fueron trabajando y todo lo demás. Y después nos tocó el turno a nosotros de contarles un poquito de lo que es trabajar en una escuela intercultural bilingüe. Y ahí se vino, fue súper lindo porque de alguna manera eso también es lo que conlleva a hacer lo intercultural.

Efectivamente, la interculturalidad, a diferencia de las posturas monoculturales o multiculturales, plantea una relación igualitaria entre partes, simétrica, en la que la diversidad cultural es bienvenida y celebrada. Se trata de un encuentro que reconoce los procesos históricos que han conducido a un escenario que pone en relación una cultura que se presenta como hegemónica con otra a la que se ha subyugado desplazándola a una posición subalterna. La interculturalidad crítica reconoce ese conflicto y las tensiones que genera. No supone la asimilación de la cultura minoritaria a la cultura hegemónica, ni la sola

tolerancia y resignación en un contexto de interacción social cada vez más globalizado en el que la convivencia resulta inevitable.

La transmisión de los saberes vernáculos mocovíes, de su cosmovisión, de las creencias, los relatos y las tradiciones se desarrolla por medios orales. La transmisión debe entenderse como pasaje, entrega o legado intergeneracional que se basa en un profundo respeto por las personas de mayor edad de la comunidad, a quienes se considera depositarios de los saberes ancestrales y, por ello, se les confiere gran dignidad.

En la experiencia de intercambio interinstitucional a la que alude el entrevistado, se incluyó la participación de estudiantes de cuarto grado en una actividad en la que tenían que leer o contar historias y leyendas. Esa oportunidad propició un nuevo acercamiento intercultural que visibilizó tradiciones diferentes en torno al valor social atribuido a las personas mayores y al papel del texto escrito como medio para resguardar el pasado.

> Nosotros la tenemos gracias a nuestros ancianos, porque les explicábamos nosotros que no hay nada escrito, no hay un libro que nos diga, esta es una leyenda mocoví... No, nosotros no tenemos esa posibilidad. La posibilidad que tenemos es conocer la historia en lo real.
>
> Digamos, vamos a la casa de los ancianos, ellos nos cuentan, nosotros los grabamos como estamos haciendo ahora y después transmitimos la historia o la leyenda.

Las palabras de S.V. rezuman ese respeto; se refiere a "los ancianos" de la comunidad casi con veneración. En sus dichos se evidencia un contraste entre dos culturas, una de ellas (la hegemónica) prioriza y valoriza la escritura como medio para conservar y reproducir los bienes simbólicos que la caracterizan; mientras que la otra, sin negar el valor de la escritura, encuentra en la transmisión oral la fuente del conocimiento que vale la pena ser conservado y reproducido.

Desde el sentido común, se suele aludir a los aborígenes santafesinos como tribus o grupos indígenas que habitaron nuestro territorio en un pasado remoto. Este tipo de representaciones sociales, muy arraigadas en algunos grupos, se habrían masificado producto de la invisibilización de los pueblos aborígenes. También estaría relacionado con el escaso conocimiento de las escuelas EIB que mencionó nuestro entrevistado. En este contexto, hay que sostener con fuerza que las comunidades originarias no están extintas, viven y se desenvuelven en el presente. Los descendientes indígenas son contemporáneos y, ante todo, ciudadanos argentinos que merecen ser reconocidos y tratados como tales.

Hace sólo unos meses, se generó una polémica en los medios internacionales en torno a si la Argentina es un país racista o no. No vamos a profundizar en ese debate puesto que no es nuestro objetivo, pero el tema se relaciona con una de las categorías emergentes de nuestro estudio: la discriminación. El testimonio de S.V. da cuenta de un trato diferencial para con los aborígenes; una experiencia de su infancia que guarda en la memoria y que fue capaz de expresar:

> Tengo recuerdos entre positivos y negativos, digamos. Porque en ese tiempo también nosotros, los chicos que vivíamos ahí en la comunidad, como éramos del campo, se nos cruzaba mucho la palabra indio. Nos decían los indios de allá, de todo… Entonces como que nosotros nos criamos así cerrados para adentro, no nos dábamos con nadie, nunca salimos tampoco de la escuela porque no había oportunidad, salíamos al centro, nosotros le decíamos al pueblo porque teníamos que viajar 25 kilómetros para llegar y era un montón de cosas que se te cruzaban porque ya te miraban mal o hasta incluso pensaban que nosotros nos vestíamos con taparrabos.

Algunos especialistas advierten que "en la cotidianidad escolar existen prácticas discriminatorias invisibilizadas que se naturalizan y normalizan en la cotidianeidad mismas que combinan la racialización, etnitización y extranjerización con discriminaciones por género y/o clase social" (Aguilera Valdivia, 2023, p. 10). El testimonio anterior confirma esa dolorosa realidad.

Las palabras del entrevistado denuncian, además, la representación del aborigen como ser primitivo. Efectivamente, el estudio de los manuales escolares para primaria muestra que, hasta la década del 70 del siglo pasado, las representaciones de los pueblos originarios reproducían su imagen como la de "salvajes carentes de civilización" (Lewkowicz & Rodríguez, 2015, p. 118). Los autores señalan que a partir de la década del 80 esto comenzó a cambiar.

Por su parte, el estudio realizado por Saletta (2012) sobre la imagen de los pueblos originarios de nuestro país presente en las imágenes de los manuales escolares publicados en el período 2000-2005 evidencia la presencia mayoritaria de la cultura material de las distintas etnias. Sin embargo, la autora advierte que la falta de precisión e información rigurosa en los epígrafes genera un sesgo homogeneizador que visibiliza de forma desigual a los diferentes pueblos. En los documentos que analizó, por ejemplo, no se menciona al grupo mocoví.

No obstante, el testimonio recogido da cuenta de cierta inflexión que habría ocurrido recientemente en el tiempo:

> Hasta hace poco pasaba acá en Calchaquí también. Años anteriores, fuimos a una escuela que nos invitaron cuando recién empezábamos y nos decían: —¿Y ustedes no se visten así, como en las fotos? Porque justo era el día…

> Octubre era y tenían toda la diversidad cultural, tenían indiecitos y nos decían: —¿No se visten así? ¿por qué se visten? ¿por qué tienen celulares?
>
> Esas preguntas que, en esta etapa de mi vida, no me hacen efecto, digamos, como en aquella época [refiere a su infancia]. No te afectan, pero te afectaron en una época.

Aunque no lo dice explícitamente, S.V. parece haber notado indicios de un cambio; tal vez no se trate de grandes transformaciones ni acontezcan a la velocidad que todos deseásemos, pero percibe algunos cambios en el comportamiento social.

Los sitios web oficiales de los Ministerios de Educación (nacional y jurisdiccionales) están elaborando y poniendo a disposición contenidos educativos en los que las imágenes de los aborígenes se alejan de los estereotipos tradicionales. Este tipo de iniciativas estarían relacionadas con una postura más acorde a las perspectivas interculturales impulsadas por organismos internacionales como UNESCO. Los autores agregan que resulta necesario considerar la formación docente como variable implicada en el cambio de actitud social. En relación con esto, pensamos que estudios que indaguen las representaciones sociales que tienen los futuros docentes de educación primaria del norte de la provincia de Santa Fe sobre los pueblos originarios, la educación intercultural bilingüe, los conocimientos vernáculos, los conocimientos científicos (occidentales) y sus relaciones podrían abonar la reflexión sobre qué educación estamos promoviendo desde los IES y sobre cómo podemos incorporar y sostener prácticas interculturales en este nivel.

CONCLUSIONES

Este trabajo evidencia que, a veinte años de la sanción de la Ley Nacional de Educación que reconoció la EIB como modalidad, persiste un desacople entre el reconocimiento normativo de la interculturalidad y su efectiva incorporación en los currículos de formación docente. Desde la perspectiva del entrevistado, los IES de la provincia aún no han incorporado suficientemente un enfoque intercultural que reconozca el valor de la cosmovisión de los pueblos originarios y se traduzca en una mayor justicia curricular. Esta situación limita las herramientas con las que cuentan los futuros docentes para desempeñarse en escuelas de modalidad EIB. Asimismo, permanece pendiente una discusión más profunda acerca de la relación entre los conocimientos construidos desde diferentes tradiciones culturales y las condiciones necesarias para favorecer un diálogo que reconozca la diversidad de saberes presentes en los contextos educativos.

Por otro lado, la experiencia de S.V. pone de manifiesto la necesidad de considerar tanto los factores subjetivos como las condiciones materiales que influyen en las trayectorias escolares de estudiantes procedentes de comunidades originarias y rurales. Entre estos elementos se encuentran el desarraigo, la adaptación a nuevas formas de estudiar, la tensión entre la incorporación temprana al mundo laboral y la continuidad educativa, el acompañamiento familiar y los dispositivos institucionales destinados a favorecer el ingreso y la permanencia. Estos factores trascienden la experiencia individual y permiten reflexionar sobre las condiciones en las que se desarrollan las trayectorias educativas y sobre la responsabilidad de las instituciones de Educación Superior en la generación de mecanismos adecuados de acompañamiento.

Al mismo tiempo, el relato visibiliza una interculturalidad construida y practicada desde el territorio que interpela el currículo oficial. Esta se manifiesta en el vínculo con los mayores como portadores y transmisores del saber oral, en las experiencias de intercambio interinstitucional y en el compromiso asumido por S.V. con la difusión de la modalidad EIB en el norte provincial. Su experiencia permite advertir que una parte importante de las prácticas interculturales se sostiene en la iniciativa de docentes de la modalidad EIB y de actores comunitarios, más que en una política institucional sistemáticamente desarrollada. Esta realidad interpela tanto a quienes tienen responsabilidades en la formulación e implementación de las políticas educativas como a los IES en su condición de instituciones encargadas de la formación de futuros docentes.

El caso analizado no solo recupera y valora los aportes situados de un docente de la EIB, sino que también permite incorporar la voz de un actor perteneciente a un grupo históricamente subalternizado por un sistema educativo construido predominantemente desde una tradición monocultural. La apertura de las instituciones de Educación Superior a actores, experiencias y saberes procedentes de los pueblos originarios puede favorecer una discusión más amplia acerca del papel de los IES en relación con la EIB. El testimonio recuperado constituye, en este sentido, una oportunidad para revisar los programas de formación, las representaciones que circulan en las instituciones, las prácticas docentes, los discursos explícitos y aquellos aspectos de la interculturalidad que permanecen ausentes o insuficientemente abordados. La incorporación efectiva de una perspectiva intercultural en el currículo requiere, por tanto, un compromiso que trascienda los enunciados generales y se concrete en disposiciones institucionales, formación docente específica, prácticas educativas pertinentes y espacios de diálogo sostenido con las comunidades originarias.

REFERENCIAS

Aguilera Valdivia, M. M. (2023). Identidades docentes y prácticas pedagógicas que promueven la interculturalidad en contextos escolares de alta migración. ***Perfiles Educativos, 45***(180), 8–25. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.180.60380

Alderetes, M. C. (2021). Una deconstrucción impostergable: Entrevista a Lelia Albarracín sobre el abordaje de la diversidad cultural en el ámbito educativo actual del NOA. *Entramados: Educación y Sociedad, 8*(9), 10–19. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/5103/5431

Carrió, C., Lorenzotti, M., & Bas, N. (2022). Lenguas minorizadas: Empoderamiento y escritura de la lengua mocoví (familia Guaycurú, Argentina). *Lengua y Migración, 14*(2). https://doi.org/10.37536/LYM.14.2.2022.1125

Chadwick, G. (2020). *Aportes a la educación intercultural bilingüe*. Editorial Biblos.

De Alba, A. (2006). *Curriculum: Crisis, mito y perspectiva*. Miño y Dávila.

Dietz, G. (2016). *Multiculturalismo, interculturalidad y diversidad en educación: Una aproximación antropológica*. Fondo de Cultura Económica.

Fanelli, A., & Adrogué, C. (2019). *La transición entre la escuela media y la educación superior en la Argentina* [Ponencia]. Coloquio de Investigación Educativa. https://investigacioneducativacoloquio.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/06/fanelli-y-adroguc3a9.pdf

García, P. D. (2023). Mapeo de dispositivos de ingreso a las universidades nacionales en Argentina. *Praxis Educativa, 27*(3), 4–28. https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2023-270302

Hernández Loeza, S. E. (2017). Educación superior e interculturalidad en México: Modalidades, desafíos y recomendaciones. *Educación Superior y Sociedad, 20*(20), 21–48. https://ess.iesalc.unesco.org/index.php/ess3/article/view/18

Hirsch, S., & Serrudo, A. (2010). La educación en comunidades indígenas de la Argentina: De la integración a la educación intercultural bilingüe. En S. Hirsch & A. Serrudo (Comps.), *La educación intercultural bilingüe en Argentina* (pp. 17–44). Noveduc.

Lewkowicz, M., & Rodríguez, M. (2015). Las sociedades aborígenes en los textos escolares: De «indios salvajes» a «pueblos originarios». Una mirada en la larga duración. *Clío & Asociados*, (20–21), 116–137. https://www.clio.fahce.unlp.edu.ar/article/view/Clio-n20a09/8187

Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina. (2006). *Ley de Educación Nacional. Ley 26.206.* https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/120000-124999/123542/norma.htm

Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina. (1995). *Ley de Educación Superior. Ley N° 24.521.* https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/25394/texact.htm

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2001). *Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127162_spa

Saletta, M. J. (2012). Fotografías de indígenas en manuales escolares argentinos: Representaciones visuales y connotaciones textuales. *Intersecciones en Antropología, 13*(1), 169–181. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-373X2012000100012

Torrego Egido, L. (2014). ¿Investigación difusa o emancipatoria? Participación e inclusión en investigación educativa. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 7*(14), 113–124. https://doi.org/10.11144/Javeriana.M7-14.IDEP

Torres, J. (2012). *La justicia curricular: El caballo de Troya de la cultura escolar*. Morata.

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Adrián Galfrascoli: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación del entrevistado fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a sus derechos.

03

MODELO

DE COMPLIANCE BIOLEGAL Y ÉTICA EN LA TOMA DE DECISIONES DE FIN DE LA VIDA

© 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/

ISSN: 2631-2662

MODELO

DE COMPLIANCE BIOLEGAL Y ÉTICA EN LA TOMA DE DECISIONES DE FIN DE LA VIDA

BIOLEGAL COMPLIANCE MODEL AND ETHICS IN END-OF-LIFE DECISION-MAKING

Michelle Elizabeth Barriga-Espinoza[1]
E-mail: michellebarrigae@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9353-4316
Diego Raúl Bonifaz-Díaz[1]
E-mail: diego88191@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4235-7089
[1] Universidad Iberoamericana del Ecuador. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Barriga-Espinoza, M. E., & Bonifaz-Díaz, D. R. (2026). Modelo de Compliance Biolegal y ética en la toma de decisiones de fin de la vida. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 27-36.

Fecha de presentación: 17/07/2026 **Fecha de aceptación:** 29/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

El estudio tuvo como propósito analizar los componentes clínicos, bioéticos y legales relacionados con el Compliance Biolegal en la toma de decisiones al final de la vida de pacientes que reciben cuidados paliativos, con especial atención a los mecanismos orientados al respeto de la autonomía, las preferencias del paciente y la actuación de los profesionales sanitarios. Se realizó una revisión sistemática de la literatura siguiendo las directrices PRISMA, mediante búsquedas en PubMed, Scopus, LILACS y SciELO de estudios publicados entre 2016 y 2026. Los resultados evidenciaron dificultades relacionadas con la identificación y el respeto de los deseos del paciente, la limitación de tratamientos y la aplicación de la sedación paliativa. También se identificaron desafíos asociados con la preparación de los profesionales sanitarios, la comunicación con los pacientes y sus familias, la documentación de las decisiones y la existencia de procedimientos institucionales definidos. Entre los principales mecanismos descritos se encontraron los protocolos de actuación, las directivas anticipadas, el registro documental y la participación de profesionales o comités especializados en bioética. A partir de estos hallazgos, el Compliance Biolegal puede constituir un enfoque integrador para articular dichos mecanismos y favorecer procesos decisorios claros, organizados y trazables. Aunque los estudios analizados no emplean expresamente este concepto, sus componentes están presentes en la literatura y permiten relacionar las dimensiones clínica, bioética y legal, respetar las preferencias del paciente y orientar la actuación profesional ante decisiones complejas al final de la vida.

Palabras clave:

Cuidados paliativos, bioética, toma de decisiones, directivas anticipadas, cumplimiento normativo.

ABSTRACT

The study aimed to analyze the clinical, bioethical, and legal components related to Biolegal Compliance in end-of-life decision-making for patients receiving palliative care, with particular attention to mechanisms designed to respect patient autonomy and preferences and to guide healthcare professionals' practice. A systematic literature review was conducted following the PRISMA guidelines, with searches performed in PubMed, Scopus, LILACS, and SciELO for studies published between 2016 and 2026. The results revealed difficulties related to identifying and respecting patients' wishes, limiting treatments, and implementing palliative sedation. Challenges were also identified regarding healthcare professionals' preparedness, communication with patients and their families, documentation of decisions, and the existence of clearly defined institutional procedures. The main mechanisms described included clinical protocols, advance directives, documentation practices, and the involvement of professionals or committees specializing in bioethics. Based on these findings, Biolegal Compliance may constitute an integrative approach to coordinating these mechanisms and promoting clear, organized, and traceable decision-making processes. Although the studies analyzed do not explicitly use this concept, its components are present in the literature and provide a basis for integrating clinical, bioethical, and legal dimensions, respecting patients' preferences, and guiding professional practice when complex end-of-life decisions arise.

Keywords:

Palliative care, bioethics, decision-making, advance directives, regulatory compliance.

INTRODUCCIÓN

La bioética al final de la vida se basa en principios como la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. En los cuidados paliativos, es importante evitar tratamientos que ya no ayudan al paciente y que solo pueden prolongar de forma innecesaria el proceso de morir (Beauchamp & Childress, 2019). La Adecuación del Esfuerzo Terapéutico (AET) se consolida conceptualmente como una práctica clínicamente guiada y éticamente imperativa, orientada a retirar o no iniciar tratamientos de soporte vital instrumental cuando estos carecen de un beneficio neto real para el enfermo (Gómez et al., 2023).

Al final de la vida, los médicos deben tomar decisiones que pueden ser difíciles, como limitar algunos tratamientos o usar la sedación paliativa. Cuando no hay guías claras sobre cómo actuar, estas decisiones se complican. Esto puede hacer que se mantengan tratamientos que ya no ayudan al paciente y que pueden aumentar su sufrimiento (Gómez et al., 2023).

La autonomía permite que el paciente participe en las decisiones sobre su atención. El testamento vital y las directivas anticipadas coadyuva a dejar por escrito qué tratamientos desea recibir o rechazar si en algún momento ya no puede tomar o comunicar sus propias decisiones. (National Institute on Aging, 2025).

La experiencia clínica regional demuestra que la mera existencia legal del testamento vital no garantiza su aplicación real en las salas de emergencias o cuidados intensivos. Los nudos críticos residen en la falta de conocimiento del personal sanitario sobre la validez del documento, el temor a demandas de familiares y la inexistencia de registros unificados en el sistema de salud (Baumann et al., 2023).

Por su parte, la práctica de la medicina paliativa moderna en el Ecuador se desenvuelve en un escenario de alta complejidad debido a la coexistencia de pacientes con necesidades críticas de alivio y un cuerpo médico que enfrenta vacíos procedimentales y normativos para la toma de decisiones clínicas difíciles (Asamblea Nacional del Ecuador, 2026). A pesar del avance significativo que supuso la publicación de la Ley Orgánica de Cuidados Paliativos (Asamblea Nacional del Ecuador, 2025), la operatividad de los derechos del paciente al final de la vida como el rechazo a tratamientos desproporcionados o la solicitud de sedación paliativa ante síntomas refractarios no cuenta con herramientas de gestión estandarizadas en los flujos hospitalarios.

Esta disociación entre la legislación nacional y la práctica asistencial diaria en salas de hospitalización y unidades de cuidados críticos genera una notable variabilidad clínica, asimetría de la información y una profunda inseguridad en los profesionales de la salud. Los médicos, ante el temor a incurrir en figuras de mala práctica clínica o en interpretaciones erróneas del Código Orgánico Integral Penal (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014), optan frecuentemente por la obstinación terapéutica (encarnizamiento), prolongando artificialmente la agonía y el sufrimiento del paciente (Dávalos et al., 2020).

Para ello, es importante tener en cuenta los aspectos que se incluyen en un modelo de Compliance Biolegal, pues ello puede resultar una herramienta útil para guiar el proceder en estos casos. El concepto de Compliance nació principalmente en el ámbito empresarial, pero también se ha incorporado al sector sanitario. En este campo, no solo busca cumplir las normas y evitar problemas legales, sino también prevenir riesgos y mejorar la seguridad del paciente. Desde esta perspectiva, el Compliance Biolegal puede relacionar el cumplimiento de las normas con los principios bioéticos y la práctica clínica (Carboni, 2022). En este sentido, en Compliance puede incluir flujogramas de decisión bioética, Checklists preventivos y protocolos de derivación e interconsulta.

En este contexto, es importante mejorar las herramientas que ayudan a los médicos a tomar decisiones difíciles. También es necesario tener procedimientos claros para el consentimiento informado, la derivación de los pacientes y el apoyo de los comités de bioética. Esto puede ayudar a reducir los problemas médicos, legales y éticos durante la atención de pacientes en estado crítico (Poveda et al., 2025).

Por ello, esta revisión sistemática ayuda a conocer cómo los principios bioéticos y legales se relacionan con la práctica clínica, los cuidados paliativos y el respeto a la dignidad del paciente. También permite identificar los principales criterios y prácticas descritos en la literatura que pueden contribuir a una atención adecuada y segura para el paciente y el profesional de la salud. A su vez, es importante destacar que este estudio se desmarca de la vía de la muerte provocada de manera activa para concentrarse en la práctica clínica ordinaria de los Cuidados Paliativos.

En este sentido, el objetivo general de este estudio consiste en analizar la evidencia científica disponible sobre los aspectos bioéticos, clínicos y legales relacionados con el Compliance Biolegal en la toma de decisiones al final de la vida en pacientes que reciben cuidados paliativos. Como objetivos específicos se planta identificar los principales dilemas bioéticos relacionados con la toma de decisiones al final de la vida, especialmente la adecuación del esfuerzo terapéutico, la sedación paliativa y el respeto a la autonomía del paciente; describir las principales dificultades clínicas y legales que enfrentan los profesionales de la salud durante la toma de decisiones al final de la vida y; analizar las herramientas y prácticas descritas en la literatura que pueden contribuir al Compliance Biolegal en la atención al final de la vida.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se origina como una revisión sistemática de la literatura, para lo cual se sigue la normativa de PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021). Las fuentes de información para la búsqueda de artículos son las siguientes: PubMed, Scopus, LILACS y SciELO.

Para responder a los objetivos y guiar el proceso de búsqueda se establece la siguiente pregunta de investigación en formato PCC:

P (Población): Pacientes adultos en cuidados paliativos o al final de la vida.

C (Concepto): Aspectos bioéticos, clínicos y legales relacionados con el ***Compliance*** Biolegal y la toma de decisiones al final de la vida.

C (Contexto): Atención sanitaria, especialmente cuidados paliativos, hospitalización, emergencias y cuidados intensivos.

¿Qué evidencia existe sobre los aspectos bioéticos, clínicos y legales relacionados con el Compliance Biolegal en la toma de decisiones al final de la vida en pacientes que reciben cuidados paliativos?

La estrategia de búsqueda se estableció a partir de las fórmulas conformadas por términos MeSH (en inglés) y DeCS (en español) y el uso de operadores booleanos como AND y OR. Así, las fórmulas de búsqueda quedaron de la siguiente manera:

("palliative care" OR "end-of-life care" OR "terminal care") AND (bioethics OR ethics OR "ethical decision making" OR "clinical decision making") AND ("treatment limitation" OR "limitation of life-sustaining treatment" OR "withholding treatment" OR "withdrawing treatment" OR "palliative sedation" OR "advance directives" OR "informed consent" OR "shared decision making").

("palliative care" OR "end-of-life care" OR "terminal care") AND ("healthcare compliance" OR "legal compliance" OR "regulatory compliance" OR "ethical compliance" OR "risk management" OR "legal responsibility") AND (bioethics OR ethics OR "ethical decision making" OR "clinical decision making").

("cuidados paliativos" OR "final de la vida" OR "atención al final de la vida") AND (bioética OR ética OR "toma de decisiones") AND ("adecuación del esfuerzo terapéutico" OR "limitación del esfuerzo terapéutico" OR "sedación paliativa" OR "directivas anticipadas" OR "voluntades anticipadas" OR "consentimiento informado").

("cuidados paliativos" OR "final de la vida" OR "atención al final de la vida") AND ("compliance" OR "cumplimiento normativo" OR "gestión de riesgos" OR "responsabilidad legal" OR bioética) AND ("toma de decisiones" OR "adecuación del esfuerzo terapéutico" OR "limitación del esfuerzo terapéutico" OR "sedación paliativa" OR "directivas anticipadas" OR "voluntades anticipadas" OR "consentimiento informado").

Se incluyeron artículos publicados entre 2016 y 2026, en español, inglés o portugués, y disponibles en texto completo. Los estudios debían tratar sobre adultos en cuidados paliativos o al final de la vida y abordar las decisiones clínicas que se toman en esta etapa. Se consideraron trabajos sobre bioética, aspectos legales o cumplimiento normativo. También se incluyeron estudios sobre limitación del esfuerzo terapéutico, sedación paliativa, consentimiento informado, directivas anticipadas, autonomía del paciente y obstinación terapéutica. Se aceptaron investigaciones que analizaran protocolos, guías, flujogramas, listas de verificación o el apoyo de comités de bioética. Se incluyeron estudios observacionales, cualitativos, cuantitativos, mixtos

Artículos publicados antes del 2016. Estudios centrados únicamente en tratamientos clínicos de una enfermedad. Estudios enfocados en pacientes pediátricos. Cartas al editor, comentarios, opiniones, protocolos, revisiones de literatura. Artículos que no estén disponibles en texto completo. El proceso de selección y cribado de los artículos se describe a partir del propia diagrama PRISMA que se presenta a continuación (Figura 1):

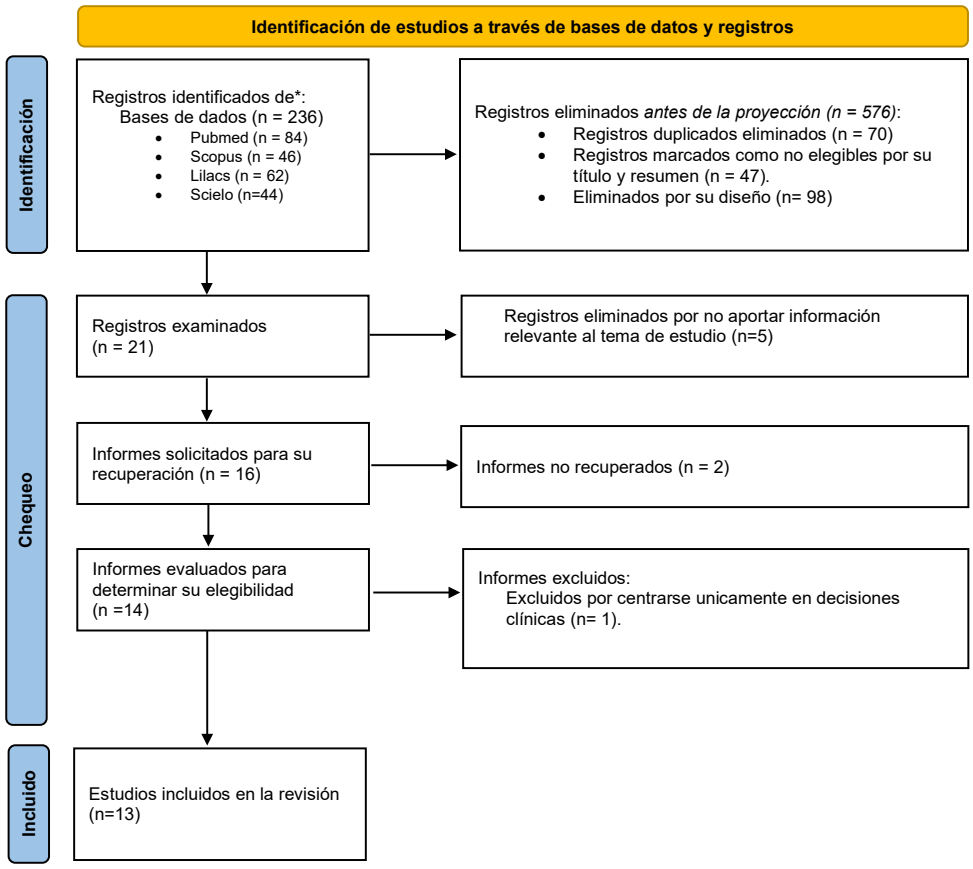


Figura 1. Diagrama de PRISMA.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de realizar la búsqueda y aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 13 artículos para formar parte de la revisión. Los estudios seleccionados tratan temas como los cuidados paliativos, la bioética, las directivas anticipadas y la limitación de tratamientos. También muestran algunos problemas que tienen los profesionales al tomar decisiones al final de la vida. La tabla 1 resume las características y los principales resultados de estas investigaciones

Tabla 1. Matriz de artículos seleccionados.

Autores	Título	País	Diseño	Población	Principales hallazgos
(Dávalos et al., 2020).	Conocimientos, actitudes y expectativas de los médicos respecto a los cuidados paliativos en Ecuador	Ecuador	Cualitativo	28 médicos de Quito, Loja, Guayaquil y Cuenca.	No todos los médicos conocían de la misma manera los cuidados paliativos ni tenían la misma experiencia. Además, algunos no habían recibido suficiente formación y no siempre tenían los recursos necesarios para atender a estos pacientes. Los autores plantean que hace falta preparar mejor al personal y mejorar los recursos disponibles.
(Luna et al., 2021)	Toma de decisiones en la atención al final de la vida de pacientes con cáncer terminal desde la experiencia de los profesionales de salud.	Colombia	Cualitativo	28 médicos oncólogos.	La situación del paciente y su entorno influyen en las decisiones que toman los profesionales. La experiencia del médico también tiene un peso importante. Cuando falta preparación o existe miedo a tener problemas legales, decidir cómo actuar puede ser más difícil.

(Rodrigues et al., 2024)	Toma de decisiones de médicos de cuidados paliativos sobre la sedación paliativa por sufrimiento existencial.	Bélgica	Cualitativo	25 médicos	El sufrimiento del paciente, su situación terminal y las alternativas disponibles antes de indicar la sedación. También consideran importante tomar la decisión junto con el paciente y otros profesionales. Existen dudas sobre algunos criterios para indicar la sedación.
(Poveda et al., 2025)	Manejo de los aspectos éticos de las directivas anticipadas en los servicios de emergencias.	España	Cualitativo	24 profesionales de salud	Existen dificultades para conocer y aplicar las directivas anticipadas. Esto puede generar dudas y conflictos éticos durante la toma de decisiones.
(Mehlis et al., 2020)	Decisiones tardías sobre la limitación del tratamiento en pacientes con cáncer.	Alemania	Prospectivo cuantitativo	1134 pacientes	La política ética ayudó a mejorar las decisiones sobre la limitación de tratamientos. También favoreció una atención más adecuada al final de la vida. Sin embargo, muchas decisiones todavía se tomaban muy tarde.
(Mentzelopoulos et al., 2022)	Desarrollo y evaluación de una puntuación de prácticas al final de la vida para interpretar las decisiones de limitación de tratamientos en pacientes críticos.	Multicéntrico internacional.	Observacional multicéntrico	12200 pacientes	Las guías, los protocolos, las consultas de ética y cuidados paliativos y la formación del personal forman parte de las prácticas que ayudan a organizar las decisiones al final de la vida.
(Kösten-berger et al., 2020)	Directivas anticipadas en unidades de cuidados intensivos de Austria: análisis de su frecuencia y barreras.	Austria	Estudio mixto: retrospectivo multicéntrico	475 pacientes	Muy pocos pacientes tenían directivas anticipadas. Se encontraron varias barreras para su uso, aunque pacientes y familiares mostraron una actitud favorable hacia estos documentos.
(Baumann et al., 2025)	Directivas anticipadas en la unidad de cuidados intensivos: estudio de una cohorte de ocho años.	Suiza	Cohorte, retrospectivo	5581 pacientes	Pocos pacientes tenían directivas anticipadas. En algunos casos, estos documentos no eran claros, no se aplicaron o no fueron identificados cuando el paciente ingresó en la unidad de salud.
(Suarez, 2024)	Limitaciones legales en los cuidados paliativos en Ecuador	Ecuador	Cualitativo	12 profesionales de salud	Se encontraron problemas legales que pueden dificultar el acceso a los cuidados paliativos. También falta preparación del personal, no siempre hay políticas claras y algunos pacientes desconocen sus derechos.
(Filippini et al., 2022)	Necesidad de consulta de ética clínica en una unidad de cuidados intensivos: estudio Consul.E.T.I.	Italia	Observacional	73 profesionales sanitarios	Los profesionales encontraron varios dilemas éticos relacionados con el final de la vida. Consideraron útil contar con apoyo de ética clínica para tomar estas decisiones y resolver conflictos.
(Denke et al., 2022)	Prácticas al final de la vida en 11 unidades de cuidados intensivos de Alemania: resultados del estudio ETHICUS-2	Alemania	Observacional multicéntrico	7966 pacientes	La limitación de tratamientos fue frecuente. Las decisiones tuvieron en cuenta los deseos del paciente y la opinión de la familia. Sin embargo, en muchos pacientes no se conocían sus preferencias sobre el tratamiento.
(Feldman et al., 2022)	Comparación mundial de la comunicación de las decisiones al final de la vida en UCI	Multicéntrico internacional	Oberva-cional multicéntrico	12850 pacientes	La comunicación sobre las decisiones al final de la vida fue diferente entre las regiones. Las mejores prácticas éticas y las directivas anticipadas se relacionaron con una mayor comunicación con pacientes y familiares.
(Marsch et al., 2022)	Procesos estandarizados para la toma de decisiones al final de la vida en la unidad de cuidados intensivos durante la pandemia	Alemania	Observacional retrospectivo	373 pacientes fallecidos	Los protocolos y la documentación ayudaron a mantener organizado el proceso de toma de decisiones al final de la vida. También facilitaron el registro de la limitación de tratamientos y la comunicación con las familias.

Principios bioéticos y criterios clínicos en la toma de decisiones al final de la vida

La autonomía del paciente es un aspecto importante en las decisiones al final de la vida. Sin embargo, varios estudios muestran que muchas veces no se conocen sus preferencias. Las directivas anticipadas pueden ayudar a conocer estos deseos, pero su uso todavía es limitado. También pueden existir dificultades para encontrarlas, interpretarlas o aplicarlas cuando el paciente ya no puede decidir por sí mismo (Baumann et al., 2025; Köstenberger et al., 2020; Poveda et al., 2025).

La comunicación con el paciente y la familia también forma parte de estas decisiones. Denke et al. (2022) encontraron que para limitar un tratamiento se tienen en cuenta los deseos del paciente y la opinión de sus familiares. Sin embargo, en muchos casos las preferencias del paciente no eran conocidas. Feldman et al. (2022) encontraron que la comunicación sobre estas decisiones cambia entre las regiones. También observaron que las buenas prácticas éticas y las directivas anticipadas ayudan a mejorar la comunicación con los pacientes y sus familias.

También es importante saber cuándo un tratamiento ya no ayuda al paciente y debe limitarse. Esta decisión es común al final de la vida y puede ser difícil para los profesionales de la salud. La aplicación de políticas éticas, protocolos y formas claras de documentar las decisiones puede ayudar a organizar mejor este proceso (Marsch et al., 2022; Mehlis et al., 2020; Mentzelopoulos et al., 2022).

La sedación paliativa también requiere una valoración cuidadosa. Los médicos consideran el sufrimiento del paciente, su situación terminal y las alternativas disponibles antes de tomar esta decisión. También consideran importante la participación del paciente y de otros profesionales. A pesar de esto, todavía existen dudas sobre algunos criterios para indicar la sedación paliativa (Rodrigues et al., 2024).

Los estudios muestran que al final de la vida es importante respetar los deseos del paciente y valorar si los tratamientos realmente le ayudan. También se debe evitar que el paciente sufra de forma innecesaria. La participación de la familia y de otros profesionales, junto con el uso de directivas anticipadas, protocolos y apoyo ético, puede ayudar a tomar estas decisiones (Filippini et al., 2022; Marsch et al., 2022; Mentzelopoulos et al., 2022).

Dificultades clínicas y legales en la toma de decisiones al final de la vida

Los profesionales de la salud pueden enfrentar varias dificultades al tomar decisiones al final de la vida. La falta de formación es una de ellas. Algunos médicos no cuentan con suficiente preparación en cuidados paliativos y esto puede generar dudas al momento de decidir cómo actuar ante un paciente en fase terminal. También existen diferencias en los conocimientos y en la experiencia de los profesionales (Dávalos et al., 2020; Luna et al., 2021).

A estas dificultades se suman los aspectos legales. Los profesionales pueden sentir temor ante las posibles consecuencias de sus decisiones, sobre todo cuando no existen normas o procedimientos suficientemente claros. En Ecuador se han encontrado limitaciones legales, falta de políticas claras y problemas en la capacitación del personal en cuidados paliativos. El temor a enfrentar problemas legales también puede influir en las decisiones que toman los médicos (Luna et al., 2021; Suárez, 2024).

Las directivas anticipadas presentan otras dificultades en la práctica. Aunque permiten expresar los deseos del paciente, no siempre están disponibles cuando se necesitan. En algunos casos son poco claras o los profesionales tienen problemas para interpretarlas y aplicarlas. Incluso se han encontrado situaciones en las que estas directivas no fueron respetadas. Esto puede generar dudas y conflictos cuando el paciente ya no tiene capacidad para expresar su voluntad (Baumann et al., 2025; Köstenberger et al., 2020, Poveda et al., 2025;;).

La comunicación también puede complicar estas decisiones. En muchos pacientes no se conocen sus preferencias sobre los tratamientos que desean recibir o rechazar. Además, la forma de comunicar las decisiones al final de la vida cambia entre diferentes lugares. Esto puede dificultar la participación del paciente y de su familia en el proceso (Denke et al., 2022; Feldman et al., 2022).

Los resultados muestran que estas dificultades no dependen solamente del estado clínico del paciente. La formación de los profesionales, la claridad de las normas, el conocimiento de los deseos del paciente y la comunicación con la familia también influyen en las decisiones. Cuando estos elementos no están claros, los profesionales pueden tener más dudas y conflictos para decidir cómo continuar la atención (Filippini et al., 2022; Luna et al., 2021; Suárez, 2024).

Componentes aplicables a un enfoque de Compliance Biolegal en la toma de decisiones al final de la vida

Los estudios muestran diferentes herramientas que pueden relacionarse con un enfoque de Compliance Biolegal. Entre ellas se encuentran las guías, los protocolos y los procedimientos para organizar las decisiones al final de la vida. Estas herramientas ayudan a establecer una forma más clara de actuar ante la limitación de tratamientos y otras decisiones difíciles (Marsch et al., 2022; Mehlis et al., 2020; Mentzelopoulos et al., 2022).

Otro elemento importante es el apoyo de la ética clínica. La consulta con profesionales o comités de ética puede ayudar cuando existen dudas sobre la limitación de tratamientos, la sedación paliativa, las directivas anticipadas o los conflictos con las familias. Los profesionales también consideran útil este apoyo para orientar decisiones

difíciles y establecer recomendaciones para la práctica clínica (Filippini et al., 2022; Mentzelopoulos et al., 2022).

La documentación y las directivas anticipadas también pueden formar parte de este enfoque. Registrar las decisiones y conocer previamente los deseos del paciente permite que el equipo tenga mayor claridad sobre la atención que debe brindar. Sin embargo, los estudios muestran que las directivas anticipadas todavía son poco utilizadas y que pueden existir problemas para encontrarlas, interpretarlas o aplicarlas (Baumann et al., 2025; Köstenberger et al., 2020; Poveda et al., 2025).

La comunicación y la formación del personal son otros elementos necesarios. Los estudios muestran que una mejor organización de las prácticas éticas favorece la comunicación con pacientes y familiares. También señalan la importancia de que los profesionales tengan preparación para enfrentar estas situaciones y conozcan los procedimientos que deben seguir (Dávalos et al., 2020; Feldman et al., 2022; Mentzelopoulos et al., 2022).

A partir de estos resultados, el Compliance Biolegal puede entenderse en esta revisión como un enfoque que reúne diferentes medidas para organizar la toma de decisiones al final de la vida. Los estudios no utilizan de forma directa este concepto, pero sí muestran componentes que pueden formar parte de él, como los protocolos, la documentación, las directivas anticipadas, el apoyo bioético, la formación y la comunicación. Estos elementos pueden ayudar a que las decisiones sean más claras y estén de acuerdo con los aspectos clínicos, éticos y legales de la atención.

Los resultados muestran que la toma de decisiones al final de la vida debe considerar el estado del paciente, sus deseos y el beneficio real que puede obtener de los tratamientos. Esto coincide con lo planteado por Beauchamp & Childress (2019), quienes señalan que la atención debe respetar principios como la autonomía, la beneficencia y la no maleficencia. También coincide con Gómez et al. (2023), quienes explican que la adecuación del esfuerzo terapéutico permite no iniciar o retirar tratamientos cuando estos ya no ofrecen un beneficio real al paciente. De esta forma, limitar un tratamiento que resulta desproporcionado no significa abandonar al enfermo, sino evitar intervenciones que pueden prolongar su sufrimiento.

La autonomía fue otro tema importante en los estudios revisados. Se encontraron problemas para conocer las preferencias de los pacientes y para utilizar las directivas anticipadas en la práctica. Algunas no estaban disponibles cuando se necesitaban, eran poco claras o no llegaron a ser aplicadas. Estos resultados apoyan lo señalado por el National Institute on Aging (2025), que reconoce las directivas anticipadas como una forma de dejar expresadas las preferencias sobre los tratamientos que una persona desea o no recibir cuando ya no pueda decidir. También coinciden con lo planteado en la introducción sobre la dificultad que existe para llevar estos documentos a la práctica clínica.

También se encontraron dificultades relacionadas con la preparación de los profesionales, la comunicación con las familias y el temor a posibles consecuencias legales. Este problema tiene especial importancia en Ecuador, donde los resultados mostraron falta de políticas claras y limitaciones relacionadas con los cuidados paliativos. Dávalos et al. (2020) encontraron que, en muchas ocasiones, los profesionales que trabajan en cuidados paliativos no se ponen de acuerdo respecto de este tipo de decisiones. Por ello, es importante destacar que en Ecuador ya existe una ley para estos cuidados, pero todavía hacen falta procedimientos más claros que ayuden a llevarla a la práctica en los hospitales.

Los protocolos, las guías y el apoyo de bioética pueden servir para orientar las decisiones al final de la vida. Poveda et al. (2025) destacan la importancia de establecer con claridad cómo se debe actuar en relación con el consentimiento informado, la derivación de los pacientes y la consulta a los comités de bioética. De esta manera, el personal de salud puede disponer de una orientación cuando se presentan casos difíciles.

Estos resultados se pueden relacionar con el Compliance Biolegal. Carboni (2022) explica que, en el área de la salud, el Compliance no solo busca cumplir las normas, sino también prevenir riesgos y proteger al paciente. Por ello, los protocolos, la documentación, las directivas anticipadas, la formación del personal y el apoyo bioético pueden formar parte de este enfoque.

Sin embargo, los estudios seleccionados no utilizan de forma directa el término Compliance Biolegal. Este concepto se construye en la presente revisión a partir de elementos que aparecen de manera separada en la literatura. Esto muestra que todavía existe un espacio para relacionar de una forma más clara los aspectos clínicos, bioéticos y legales de las decisiones al final de la vida. Un enfoque de este tipo puede servir para organizar los procedimientos y dar mayor claridad tanto al paciente y su familia como a los profesionales encargados de la atención.

Estos resultados deben entenderse dentro de los cuidados paliativos y no desde la práctica de provocar la muerte de manera activa. La finalidad de las herramientas analizadas es apoyar decisiones sobre tratamientos, sedación paliativa, autonomía y respeto de las preferencias del paciente. Esto mantiene el enfoque de la revisión en una atención que busca reducir el sufrimiento y respetar la dignidad de la persona durante el final de su vida, tal como fue delimitado desde el inicio del estudio.

CONCLUSIONES

Las decisiones al final de la vida deben partir de la situación de cada paciente y de lo que este desea para su

atención. Hay tratamientos que pueden dejar de ser útiles y solo prolongar el sufrimiento. Por eso, conocer la voluntad del paciente y mantener una buena comunicación con la familia es importante en estos momentos.

Para los profesionales de la salud estas decisiones no siempre son fáciles, pues surgen inconvenientes como la falta de preparación, las dudas sobre cómo actuar y el miedo a tener problemas legales pueden complicar su trabajo. Tener procedimientos claros puede darles una mejor orientación para decidir sobre la limitación de tratamientos, la sedación paliativa y el respeto a los deseos del paciente.

El Compliance Biolegal puede servir para reunir en un mismo enfoque varias herramientas que ya se usan en la atención de estos pacientes. Entre ellas están los protocolos, las directivas anticipadas, el registro de las decisiones y el apoyo de la bioética. Aunque los estudios revisados no hablan directamente de Compliance Biolegal, estos elementos pueden ayudar a unir la parte médica, ética y legal al momento de tomar decisiones.

REFERENCIAS

Asamblea Nacional del Ecuador. (2025). ***Ley Orgánica de Cuidados Paliativos***. ***Registro Oficial***. https://www.asambleanacional.gob.ec/es/system/files/ro_4.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). Código Orgánico Integral Penal. Registro Oficial 180. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP_act_feb-2021.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2026). ***IESS y Ministerio de Salud Pública presentan observaciones al proyecto de ley sobre procedimientos eutanásicos***. https://www.asambleanacional.gob.ec/es/noticia/112159-iess-y-ministerio-de-salud-publica-presentan

Baumann, S. M., Amacher, S. A., Erne, Y., Grzonka, P., Berger, S., Hunziker, S., Gebhard, C. E., Nebiker, M., Cioccari, L., & Sutter, R. (2025). Advance directives in the intensive care unit: An eight-year vanguard cohort study. ***Journal of Critical Care, 85***, 154918. https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2024.154918

Baumann, S. M., Kruse, N. J., Kliem, P. S. C., Amacher, S. A., Hunziker, S., Dittrich, T. D., Renetseder, F., Grzonka, P., & Sutter, R. (2023). Translation of patients' advance directives in intensive care units: Are we there yet? ***Journal of Intensive Care, 11***, Article 53. https://doi.org/10.1186/s40560-023-00705-z

Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). ***Principles of biomedical ethics*** (8th ed.). Oxford University Press.

Carboni, L. (2022). ***Healthcare compliance programs in the United States 101***. Association of Corporate Counsel. https://www.acc.com/resource-library/healthcare-compliance-programs-united-states-101

Dávalos, V., Mahtani, V., López, C., Duque, V., León, F., Lomas, M., & Sanz, E. (2020). Knowledge, attitudes and expectations of physicians with respect to palliative care in Ecuador: A qualitative study. ***International Journal of Environmental Research and Public Health, 17***(11), 3906. https://doi.org/10.3390/ijerph17113906

Denke, C., Jaschinski, U., Riessen, R., Bercker, S., Spies, C., Ragaller, M., Weiss, M., Dey, K., Michalsen, A., Briegel, J., Pohrt, A., Sprung, C. L., Avidan, A., & Hartog, C. S. (2023). End-of-life practices in 11 German intensive care units: Results from the ETHICUS-2 study. ***Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin, 118***(8), 663–673. https://doi.org/10.1007/s00063-022-00961-1

Feldman, C., Sprung, C. L., Mentzelopoulos, S. D., Pohrt, A., Hartog, C. S., Danbury, C., Weiss, M., Avidan, A., Estella, A., Joynt, G. M., Lautrette, A., Geat, E., Élő, G., Søreide, E., Lesieur, O., Bocci, M. G., Mullick, S., Robertsen, A., Sreedharan, R., Bülow, H. H., … Ethicus-2 Study Group (2022). Global Comparison of Communication of End-of-Life Decisions in the ICU. Chest, 162(5), 1074–1085. https://doi.org/10.1016/j.chest.2022.05.007

Filippini, M., Nicoli, F., Picozzi, M., & Latronico, N. (2022). The need for clinical ethics consultation: A monocentric observational survey study in the intensive care unit (Consul.E.T.I. study). ***Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care, 2***, 40. https://doi.org/10.1186/s44158-022-00069-0

Gómez, C., Sánchez, A., & García, D. (2023). Perspectiva bioética de la adecuación del esfuerzo terapéutico en pacientes adultos terminales. Revisión sistemática. ***Enfermería Global, 22***(71), 586–603. https://doi.org/10.6018/eglobal.554661

Köstenberger, M., Diegelmann, S., Terlutter, R., Bidmon, S., Neuwersch, S., & Likar, R. (2020). Advance directives in Austrian intensive care units: An analysis of prevalence and barriers. ***Resuscitation Plus, 3***, 100014. https://doi.org/10.1016/j.resplu.2020.100014

Luna-Meza, A., Godoy-Casasbuenas, N., Calvache, J. A., Díaz-Amado, E., Gempeler Rueda, F. E., Morales, O., Leal, F., Gómez-Restrepo, C., & de Vries, E. (2021). Decision making in the end-of-life care of patients who are terminally ill with cancer: A qualitative descriptive study with a phenomenological approach from the experience of healthcare workers. ***BMC Palliative Care, 20***, Article 76. https://doi.org/10.1186/s12904-021-00768-5

Marsch, F., Spies, C., Francis, R., & Graw, J. (2022). Standardized high-quality processes for end-of-life-decision making in the intensive care unit remain robust during an unprecedented new pandemic: A single-center experience. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(22), 15015. https://doi.org/10.3390/ijerph192215015

Mehlis, K., Bierwirth, E., Laryionava, K., Mumm, F., Heussner, P., & Winkler, E. (2020). Late decisions about treatment limitation in patients with cancer: Empirical analysis of end-of-life practices in a haematology and oncology unit at a German university hospital. *ESMO Open, 5*(5), e000950. https://doi.org/10.1136/esmoopen-2020-000950

Mentzelopoulos, S. D., Chen, S., Nates, J. L., Kruser, J. M., Hartog, C. S., & Michalsen, A. (2022). Derivation and performance of an end-of-life practice score aimed at interpreting worldwide treatment-limiting decisions in the critically ill. *Critical Care, 26*, 106. https://doi.org/10.1186/s13054-022-03971-9

National Institute on Aging. (2025). *Advance care planning: A conversation guide*. https://order.nia.nih.gov/publication/advance-care-planning-a-conversation-guide

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*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Poveda, I., Rodríguez, A., Codern, N. J., Sánchez, P., Pomares, N., Vicente, M., & Falcó, A. (2025). Obstinación terapéutica en el enfermo crítico: Análisis de su efectividad y consideraciones bioéticas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida, 9*(2), 91–105. https://doi.org/10.35381/s.v.v9i2.4738

Rodrigues, P., Ostyn, J., Mroz, S., Ronse, A., Menten, J., & Gastmans, C. (2024). Palliative care physicians' decision-making about palliative sedation for existential suffering: A Belgian nationwide qualitative study. *Palliative & Supportive Care, 22*(1), 119–127. https://doi.org/10.1017/S1478951522001559

Suarez, R. (2024). Limitaciones legales en los cuidados paliativos en Ecuador. *Conectividad, 5*(4), 43–51. https://doi.org/10.37431/conectividad.v5i4.213

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Michelle Elizabeth Barriga-Espinoza, Diego Raúl Bonifaz-Díaz: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

04

ESTRATEGIA

DE ACOMPAÑAMIENTO PEDAGÓGICO SOBRE DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DOMINICANOS DE CIENCIAS SOCIALES

© 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/

ISSN: 2631-2662

ESTRATEGIA

DE ACOMPAÑAMIENTO PEDAGÓGICO SOBRE DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DOMINICANOS DE CIENCIAS SOCIALES

PEDAGOGICAL SUPPORT STRATEGY ON THE DEVELOPMENT OF DIGITAL SKILLS IN DOMINICAN SOCIAL SCIENCE TEACHERS

Silvio Peña-Cuevas[1]
E-mail: silvio.pena@utesur.edu.do
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1229-6687
[1] Universidad Tecnológica del Sur. República Dominicana.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Peña-Cuevas, S. (2026). Estrategia de acompañamiento pedagógico sobre desarrollo de competencias digitales en docentes dominicanos de Ciencias Sociales. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 37-43.

Fecha de presentación: 13/07/2026 **Fecha de aceptación:** 22/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La integración de tecnologías digitales en educación demanda docentes con competencias digitales sólidas. Sin embargo, persisten vacíos epistémicos en la articulación del acompañamiento pedagógico como estrategia formativa situada para el desarrollo de estas competencias, en particular en las Ciencias Sociales. Por tal motivo se propuso diseñar y validar una estrategia de acompañamiento pedagógico para el desarrollo de competencias digitales en docentes de Ciencias Sociales del Segundo Ciclo del Nivel Secundario en República Dominicana. Se trata de un estudio con enfoque mixto, de investigación aplicada con diseño preexperimental. Participaron 20 docentes de tres centros educativos del Distrito 18-01 de Neyba. Se aplicaron encuestas, guías de observación y análisis documental. La estrategia se estructuró en cuatro etapas y fue validada por criterio de expertos. La validación teórica alcanzó un 85 % de valoración “Muy adecuada”. La implementación mostró avances positivos, de manera que el indicador de selección y uso de herramientas digitales pasó de 45 % a 15 % en nivel básico; el diseño de actividades digitales mejoró de 55 % a 20 % en nivel básico; la evaluación digital crítica, aunque con menor progreso, redujo su nivel básico de 65 % a 30 %. De este modo, la estrategia demostró pertinencia y efectividad para fortalecer competencias digitales docentes, confirmando que el acompañamiento situado, colaborativo y sistemático constituye un mecanismo clave para la transformación de la práctica pedagógica en Ciencias Sociales.

Palabras clave:

Acompañamiento pedagógico, competencias digitales, Ciencias Sociales, formación docente, estrategia educativa.

ABSTRACT

The integration of digital technologies in education requires teachers with strong digital competencies. However, epistemic gaps remain in the articulation of pedagogical support as a situated training strategy for developing these competencies, particularly in Social Studies. For this reason, a pedagogical support strategy was designed and validated to develop digital competencies in Social Studies teachers of the Second Cycle of Secondary Education in the Dominican Republic. This study employed a mixed-methods approach within applied research using a pre-experimental design. Twenty teachers from three schools in District 18-01 of Neyba participated. Surveys, observation guides, and document analysis were applied. The strategy was structured in four stages and validated by expert criteria. The theoretical validation reached an 85% rating of “Very Adequate.” Implementation showed positive progress, with the indicator for selecting and using digital tools decreasing from 45% to 15% at the basic level; the design of digital activities improved from 55% to 20% at the basic level; and critical digital evaluation, though with less progress, reduced the basic level from 65% to 30%. Thus, the strategy demonstrated relevance and effectiveness in strengthening teachers’ digital competencies, confirming that situated, collaborative, and systematic support constitutes a key mechanism for transforming pedagogical practice in Social Studies.

Keywords:

Pedagogical support, digital competencies, Social Studies, teacher training, educational strategy.

INTRODUCCIÓN

La irrupción de las tecnologías digitales en el ámbito educativo ha transformado las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, generando nuevas exigencias para el desarrollo profesional docente. En este escenario, Jandette-Castillo & Ruiz-Maturano (2024) destacan las posibilidades que ofrece la articulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con el aprendizaje automático, particularmente por su capacidad para ampliar las formas de acceso, procesamiento y utilización de la información en los procesos educativos. Esta transformación tecnológica demanda, a su vez, que el profesorado desarrolle conocimientos y habilidades que le permitan incorporar dichos recursos con una finalidad pedagógica y no únicamente instrumental.

En esta dirección, Acosta-Servín et al. (2025) sitúan el desarrollo de competencias digitales como un componente relevante de la innovación en la práctica docente y de la formación del profesorado en el contexto de la educación superior. Desde esta perspectiva, la competencia digital implica avanzar hacia una apropiación de las tecnologías vinculada con las necesidades de la enseñanza, el aprendizaje y la transformación de la práctica educativa. En consecuencia, la formación docente en este ámbito requiere superar la incorporación aislada de herramientas tecnológicas y orientarse hacia procesos formativos que articulen las posibilidades de las tecnologías digitales con las competencias necesarias para utilizarlas de manera pertinente en los diferentes escenarios educativos.

En el caso particular de la enseñanza de las Ciencias Sociales, esta problemática adquiere matices específicos. Las Ciencias Sociales se caracterizan por una epistemología plural, interpretativa y contextualizada, orientada a la comprensión crítica de los fenómenos sociales, históricos, políticos y culturales. A diferencia de las disciplinas de corte positivista, el conocimiento social no se presenta como definitivo ni neutral, sino como una construcción situada que se elabora a partir del análisis de la realidad, la interpretación de fuentes diversas y el contraste de perspectivas (Taveras & López, 2022).

Esta particularidad epistemológica condiciona directamente la práctica docente y exige formas específicas de acompañamiento pedagógico. El docente de Ciencias Sociales además de transmitir contenidos, actúa como mediador cultural y social, responsable de promover el pensamiento crítico, el análisis contextual y la formación ciudadana. En este marco, el acompañamiento pedagógico debe orientarse a fortalecer la capacidad del docente para problematizar los contenidos, reflexionar sobre su práctica y adaptar sus estrategias didácticas a contextos sociales complejos y cambiantes (Valdez, 2025).

El vacío epistémico que motiva esta investigación radica en la insuficiente articulación teórica y metodológica entre el acompañamiento pedagógico y el desarrollo de competencias digitales en el ámbito de las Ciencias Sociales. Al respecto, los modelos tradicionales de acompañamiento, sobre todo aquellos centrados en la supervisión técnica o en la capacitación instrumental, presentan limitaciones significativas cuando se aplican a esta área disciplinar. Priorizan el cumplimiento de estándares o la incorporación de herramientas, relegando la reflexión crítica y la contextualización disciplinar.

En la República Dominicana, aunque existen políticas educativas que promueven la integración de las TIC, como el programa República Digital Educación, el acompañamiento pedagógico para el desarrollo de competencias digitales sigue siendo insuficiente y fragmentado. La falta de sistematicidad, la escasa personalización y el enfoque predominantemente técnico de las intervenciones formativas limitan el impacto en la práctica docente (Peña et al., 2026).

Por tanto, la presente investigación se propone diseñar una estrategia de acompañamiento pedagógico para el desarrollo de competencias digitales en docentes de Ciencias Sociales del Segundo Ciclo del Nivel Secundario en República Dominicana. Esta estrategia busca superar los enfoques instrumentales mediante la articulación de la reflexión situada, el aprendizaje colaborativo y la creación de comunidades de práctica, en coherencia con la naturaleza epistemológica de las Ciencias Sociales y las necesidades formativas identificadas en el contexto dominicano.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación aplicada con enfoque mixto, mediante la integración de componentes cuantitativos y cualitativos para analizar el desarrollo de las competencias digitales docentes y valorar los cambios producidos a partir de la estrategia de acompañamiento pedagógico. Se adoptó un diseño preexperimental con mediciones antes y después de la intervención, desarrollado durante el año académico 2025.

La población estuvo conformada por 20 docentes de Ciencias Sociales del Segundo Ciclo del Nivel Secundario, pertenecientes a tres centros educativos del Distrito Educativo 18-01 de Neyba, República Dominicana: Liceo Manuel de Jesús Galván, Liceo Fernando Tavera y Politécnico San Bartolomé Apóstol Fe y Alegría. Debido al reducido tamaño de la población y a la posibilidad de acceder a la totalidad de sus integrantes, se empleó un muestreo censal (n = 20). En consecuencia, participaron todos los docentes que impartían Ciencias Sociales en el ciclo y los centros seleccionados, por lo que no se establecieron criterios de exclusión.

La variable independiente correspondió a la estrategia de acompañamiento pedagógico, estructurada en cuatro etapas interrelacionadas: sensibilización, planificación, implementación y evaluación. La variable dependiente

fue el desarrollo de las competencias digitales docentes, valorado mediante tres criterios de desempeño: selección y uso eficaz de herramientas digitales, diseño e integración de actividades digitales significativas y aplicación de la evaluación digital crítica. Para determinar el nivel alcanzado en cada criterio se establecieron tres categorías de desempeño: básico, intermedio y avanzado.

En el nivel teórico se utilizaron los métodos analítico-sintético, inductivo-deductivo y de modelación sistémica estructural funcional. El método analítico-sintético permitió examinar e integrar los fundamentos teóricos relacionados con el acompañamiento pedagógico y el desarrollo de competencias digitales docentes. El inductivo-deductivo se empleó para establecer la posición teórica asumida en la investigación y derivar los elementos que sustentaron la elaboración de la estrategia. Por su parte, la modelación sistémica estructural funcional posibilitó organizar sus componentes, etapas y relaciones, atendiendo a la lógica interna de la propuesta de acompañamiento pedagógico.

En el nivel empírico se emplearon el análisis documental, la observación, la encuesta, el criterio de expertos y el preexperimento pedagógico. El análisis documental comprendió la revisión de planes de acompañamiento, documentos normativos y Proyectos Educativos de Centro, con el propósito de identificar orientaciones y prácticas relacionadas con el acompañamiento pedagógico y el empleo educativo de las tecnologías. La observación se desarrolló mediante una guía aplicada durante las clases, dirigida a registrar la implementación de estrategias pedagógicas apoyadas en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el compromiso de los estudiantes durante las actividades.

La encuesta se aplicó a los 20 docentes mediante un instrumento estructurado que integró ítems cerrados con escala tipo Likert, preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas. Su contenido estuvo orientado a obtener información sobre el dominio de herramientas digitales, su integración pedagógica, el grado de autonomía de los docentes y sus percepciones acerca del acompañamiento pedagógico. El criterio de expertos se utilizó para la valoración teórica de la estrategia propuesta, con la participación de tres especialistas en tecnología educativa, acompañamiento pedagógico e innovación educativa. Asimismo, el preexperimento pedagógico permitió implementar la estrategia de acompañamiento y comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención, con el propósito de valorar los cambios producidos en las competencias digitales de los participantes.

Para el procesamiento cuantitativo de la información se emplearon métodos estadístico-matemáticos basados en estadística descriptiva. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para organizar, sintetizar y comparar los resultados obtenidos, particularmente los correspondientes a las mediciones realizadas antes y después de la implementación de la estrategia. La información cualitativa procedente de las preguntas abiertas, las observaciones y el análisis documental se utilizó de manera complementaria para interpretar los resultados y contextualizar los cambios identificados durante la intervención.

En cuanto a los aspectos éticos, la investigación se desarrolló bajo los principios de participación voluntaria, consentimiento informado, confidencialidad y anonimato. Los docentes recibieron información sobre los objetivos del estudio, las características de las actividades y el tratamiento de los datos antes de aceptar su participación. Asimismo, se les comunicó su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias. La información obtenida fue utilizada exclusivamente con fines investigativos y presentada de manera que no permitiera la identificación individual de los participantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La validación mediante criterio de expertos evidenció un alto nivel de aceptación de la estrategia, con más del 85 % de los criterios evaluados calificados como “Muy adecuados”. Los expertos destacaron la articulación coherente entre los fundamentos teóricos (enfoque colaborativo, aprendizaje situado, constructivismo) y las acciones propuestas, así como la incorporación de comunidades de práctica y aprendizaje entre pares. Las sugerencias de ajuste se orientaron a explicitar con mayor detalle la relación entre los componentes teóricos y las acciones de cada etapa, así como a fortalecer la precisión en la definición de los instrumentos de evaluación.

La estrategia se estructuró en cuatro etapas:

Etapa I. Sensibilización: Jornadas introductorias para generar conciencia sobre la importancia de las competencias digitales y el acompañamiento pedagógico. Se realizaron presentaciones de la estrategia, talleres introductorios y espacios de diálogo reflexivo sobre experiencias previas.

Etapa II. Diagnóstico y planificación: Aplicación de instrumentos diagnósticos (encuesta y observación) para evaluar el nivel de competencias digitales. Identificación de recursos tecnológicos disponibles y barreras institucionales. Elaboración de planes de acompañamiento personalizados según los resultados del diagnóstico.

Etapa III. Implementación y acompañamiento: Desarrollo de talleres presenciales y virtuales sobre herramientas digitales (Google Classroom, Canva, Kahoot, PowerPoint), sesiones de acompañamiento individual y grupal, creación de comunidades de práctica, y promoción de la reflexión crítica sobre la práctica mediante el aprendizaje entre pares. Etapa IV. Evaluación y retroalimentación: Evaluación de avances en competencias digitales mediante encuestas post intervención, observaciones de clase y análisis de portafolios digitales. Análisis de cambios en las prácticas

pedagógicas y retroalimentación final para la sostenibilidad de la estrategia.

En cuanto a los resultados cuantitativos del preexperimento pedagógico, el criterio 1 sobre la selección y uso de herramientas digitales mostró los siguientes datos:

La distribución de los 20 docentes antes de la intervención era: 9 (45 %) en nivel básico, 8 (40 %) en intermedio y 3 (15 %) en avanzado. Después de la intervención: 3 (15 %) en básico, 12 (60 %) en intermedio y 5 (25 %) en avanzado. La moda se desplazó de básico a intermedio, evidenciando una mejora colectiva significativa. Ocho docentes ascendieron de básico a intermedio, 4 de intermedio a avanzado, y 2 de básico a avanzado. En herramientas específicas: Google Classroom pasó de 40 % de uso intermedio y 25 % avanzado a 65 % de docentes con uso planificado. Canva se incrementó de 45 % básico a 65 % de docentes integrándolo en actividades didácticas. Kahoot pasó de 40 % básico y 30 % sin uso a 40 % de docentes aplicándolo de forma gamificada. PowerPoint mantuvo uso universal (100 %), pero 10 docentes (50 %) incorporaron planificación pedagógica estructurada.

El criterio 2, relativo al diseño e integración de actividades digitales se comportó de la siguiente manera:

Antes de la intervención: 11 docentes (55 %) en nivel básico, 7 (35 %) en intermedio y 2 (10 %) en avanzado. Después: 4 (20 %) en básico, 11 (55 %) en intermedio y 5 (25 %) en avanzado. La moda se desplazó de básico a intermedio, con 7 docentes avanzando de básico a intermedio, 3 de intermedio a avanzado, y 3 de básico a avanzado.

Por su parte, el criterio 3, sobre la evaluación digital crítica, se comportó del siguiente modo:

Este criterio presentó el menor desarrollo relativo. Antes: 13 docentes (65 %) en nivel básico, 5 (25 %) en intermedio y 2 (10 %) en avanzado. Después: 6 (30 %) en básico, 10 (50 %) en intermedio y 4 (20 %) en avanzado. La moda se desplazó de básico a intermedio, pero el 30 % aún se mantiene en nivel básico. Ocho docentes (40 %) utilizaron Kahoot para fines de diagnóstico y repaso, y 8 (40 %) integraron la plataforma institucional para gestión de tareas.

Los registros de observación evidenciaron que Google Classroom dejó de operar como repositorio, pasando a utilizarse con fechas de entrega, rúbricas y seguimiento personalizado. Canva se integró en la creación de líneas de tiempo históricas y mapas temáticos, reflejando intencionalidad didáctica. Los docentes comenzaron a plantearse preguntas didácticas antes de seleccionar un recurso. Se observaron avances iniciales en ciudadanía digital responsable, con algunos docentes incluyendo orientaciones sobre uso ético de la información, citación de fuentes y normas de respeto en actividades con Kahoot.

En entrevistas, los docentes expresaron percepciones positivas sobre el acompañamiento recibido, destacando el apoyo cercano del equipo, la claridad de las orientaciones y la utilidad de los talleres. Manifestaron sentirse “más seguros” para integrar tecnologías en sus clases y haber notado mayor interés y participación de los estudiantes cuando utilizan recursos digitales.

Los resultados obtenidos confirman la hipótesis de investigación: la implementación de una estrategia de acompañamiento pedagógico, fundamentada en el aprendizaje colaborativo, la reflexión situada y la creación de comunidades de práctica, contribuye de manera significativa al desarrollo de competencias digitales en docentes de Ciencias Sociales.

El avance observado en el criterio de selección y uso de herramientas digitales, con el desplazamiento de la moda de básico a intermedio, coincide con los hallazgos de García et al. (2023), quienes destacan que el acompañamiento continuo y estructurado favorece la apropiación tecnológica. La mejora cualitativa en el uso de PowerPoint, pasando de un enfoque instrumental a uno pedagógico, evidencia que el cambio no depende exclusivamente del acceso tecnológico, sino de la comprensión pedagógica que orienta su aplicación, tal como plantea el modelo TPACK de León (2024).

El progreso en el diseño e integración de actividades digitales, con una reducción de 35 puntos porcentuales en el nivel básico, respalda la propuesta de Tondeur et al. (2017) sobre la necesidad de alinear teoría y práctica mediante la reflexión crítica y la colaboración. La incorporación de Canva para líneas de tiempo históricas y mapas temáticos demuestra cómo el acompañamiento situado facilita la integración de tecnologías con sentido disciplinar, aspecto que resulta fundamental para la enseñanza de las Ciencias Sociales.

El menor desarrollo del criterio de evaluación digital crítica (solo 35 puntos porcentuales de mejora frente a 30 en básico) coincide con las advertencias de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2024) sobre las dificultades para implementar prácticas evaluativas mediadas por tecnologías. Este hallazgo sugiere que la evaluación digital requiere un fortalecimiento adicional, posiblemente vinculado a la necesidad de mayor formación específica y acompañamiento sostenido en esta dimensión.

La efectividad de la estrategia se explica por su articulación con los principios del aprendizaje situado (Lave & Wenger, 2012), al desarrollar las actividades en estrecha vinculación con el contexto sociocultural e institucional de los docentes. La creación de comunidades de práctica (Wenger, 1999) facilitó el intercambio de experiencias y la construcción colectiva de conocimientos, reforzando la identidad profesional docente.

Las percepciones positivas de los docentes sobre el acompañamiento recibido coinciden con los estudios de Taveras & López (2022) en República Dominicana, quienes identificaron la necesidad de procesos de acompañamiento más personalizados y sistemáticos. La demanda de continuidad expresada por los participantes confirma que el desarrollo de competencias digitales requiere procesos sostenidos en el tiempo, no intervenciones puntuales.

Las dificultades encontradas, especialmente las limitaciones de conectividad en algunos centros y la resistencia inicial al cambio, constituyen barreras estructurales que deben ser atendidas mediante políticas institucionales que garanticen infraestructura adecuada y promuevan una cultura de innovación, como señalan Cabero et al. (2023).

El estudio se circunscribe a tres centros educativos del Distrito 18-01 de Neyba, lo que limita la generalización de los resultados. No obstante, la profundidad del análisis y la riqueza de los datos permiten establecer patrones y principios transferibles a contextos similares. La investigación se centra en el desarrollo de competencias digitales vinculadas al uso pedagógico de herramientas tecnológicas, sin abordar en profundidad aspectos de infraestructura o conectividad.

La investigación contribuye a la teoría educativa mediante la definición de dos categorías conceptuales básicas para el acompañamiento pedagógico: la interacción colaborativa entre pares y la reflexión situada sobre la práctica. Asimismo, caracteriza el perfil y el rol del acompañante pedagógico en la formación de competencias digitales, ofreciendo un marco conceptual integrador que articula dimensiones tecnológicas, pedagógicas, contextuales y actitudinales del desarrollo profesional docente.

CONCLUSIONES

El acompañamiento pedagógico, cuando se concibe como un proceso sistemático, situado y centrado en las necesidades específicas del docente, incide de manera positiva en la formación de competencias digitales en el área de Ciencias Sociales. En este sentido la estrategia diseñada logró integrar elementos del aprendizaje colaborativo, la reflexión crítica y el uso contextualizado de tecnologías digitales, favoreciendo una transición desde un enfoque predominantemente instrumental hacia una integración pedagógica más consciente y significativa.

La validación teórica mediante criterio de expertos confirmó la solidez conceptual de la estrategia, con un 85 % de valoración “Muy adecuada”. Los resultados de la implementación evidenciaron avances concretos en la apropiación pedagógica de herramientas digitales como Google Classroom, Canva y Kahoot, así como en la mejora de la planificación didáctica con apoyo tecnológico. El criterio de evaluación digital crítica, aunque con menor progreso, muestra la necesidad de fortalecer esta dimensión en futuras intervenciones.

La participación en comunidades de práctica y espacios de aprendizaje entre pares favorece la co-construcción del conocimiento, el intercambio de saberes y el fortalecimiento del sentido de pertenencia profesional. Estos espacios se constituyen en escenarios clave para el desarrollo de una cultura de colaboración, reflexión compartida e innovación educativa, elementos indispensables para la sostenibilidad de los procesos de transformación pedagógica.

La sostenibilidad del cambio requiere acompañamiento a mediano y largo plazo, especialmente para atender la diversidad de niveles de apropiación tecnológica entre los docentes. Se reconoce la necesidad de institucionalizar el acompañamiento pedagógico como una práctica permanente dentro de las políticas educativas, alineada con normativas nacionales.

REFERENCIAS

Acosta-Servín, S., Veytia-Bucheli, M. G., & Cáceres-Mesa, M. L. (2025). ***Innovar en la práctica docente: Desarrollo de competencias digitales en la licenciatura***. Sophia Editions.

Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J. J., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2023). Digital teaching competence according to the DigCompEdu framework: Comparative study in different Latin American universities. ***Journal of New Approaches in Educational Research, 12***(2), 276–291. https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1452

García-Pinilla, J. I., Pineda-Miranda, B. A., Rodríguez-Jiménez, O. R., & Nicholls-Rodríguez, D. (2023). Desarrollo de competencias tecnológicas en docentes utilizando un modelo de diseño instruccional. ***Educación y Educadores, 26***(1), e2613. https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.1.3

Jandette-Castillo, N. M., & Ruiz-Maturano, E. S. (2024). El aprendizaje automático con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. ***Sophia Research Review, 1***(1), 15–19. https://doi.org/10.64092/hxw9g912

Lave, J., & Wenger, E. (2012). ***Situated learning: Legitimate peripheral participation***. Cambridge University Press.

León Naranjo, J. (2024). El modelo Conocimiento Tecnológico Pedagógico y de Contenido (TPACK): Una estrategia para potenciar las competencias digitales de los docentes. ***LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5***(4), 2079–2094. https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2395

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). ***Informe GEM 2024/5: Liderazgo en la educación: Liderar para aprender***. Global Education Monitoring Report Team. https://doi.org/10.54676/MFOK4449

Peña Cuevas, S., De León, R., García Ruiz, J., & Bardina Torres, M. I. (2026). Pedagogical support in the development of digital skills for teachers in the Dominican Republic. ***Roca, 22***(4), 59–75. https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/5928

Taveras Sánchez, B. Y., & López Yáñez, J. (2022). El acompañamiento pedagógico en República Dominicana: Perspectivas de docentes y acompañantes. ***Revista Mexicana de Investigación Educativa, 27***(95), 1193–1224. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662022000401193

Tondeur, J., van Braak, J., Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: A systematic review of qualitative evidence. ***Educational Technology Research and Development, 65***, 555–575. https://doi.org/10.1007/s11423-016-9481-2

Valdez Reyes, A. (2025). Estrategia para el desarrollo de competencias digitales en los docentes. ***UCE Ciencia. Revista de Postgrado, 13***(3). https://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/449

Wenger, E. (1999). ***Communities of practice: Learning, meaning, and identity***. Cambridge University Press.

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Silvio Peña Cuevas: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

05

DAVIDSON'S

HERMENEUTICS: LANGUAGE, PLACE, WORLD

© 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/

DAVIDSON'S

HERMENEUTICS: LANGUAGE, PLACE, WORLD

LA HERMENÉUTICA DE DAVIDSON: LENGUAJE, LUGAR, MUNDO

Jeff Malpas[1]
E-mail: jeff.malpas@posteo.net
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4378-8937
[1] University of Tasmania. Australia.

Suggested citation (APA, 7th edition)

Malpas, J. (2026). Davidson's hermeneutics: language, place, world. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 44-55.

Submission: 07/26/2026 **Acceptance:** 09/23/2026 **Publication:** 11/01/2026

ABSTRACT

This article examines Donald Davidson's philosophy from a hermeneutic perspective and analyzes its convergences with the thought of Hans-Georg Gadamer and Martin Heidegger. The study takes as its point of departure A Nice Derangement of Epitaphs and Davidson's controversial claim that there is no such thing as a language, interpreting it not as an isolated thesis concerning linguistic competence, but as the expression of a broader conception of meaning, understanding, and our relation to the world. Through a philosophical, qualitative, hermeneutic, and argumentative approach, the study analyzes Davidson's writings on language, interpretation, conceptual schemes, objectivity, and triangulation, relating them to central elements of Gadamer's and Heidegger's philosophies. The analysis reveals a continuity between Davidson's rejection of languages understood as determinate systems of rules, his critique of conceptual schemes, and his conception of triangulation. The latter articulates the subjective, intersubjective, and objective dimensions within a relational, dynamic, and situated structure that cannot be reduced to an exclusively epistemological function. It is argued that understanding arises from the interaction among subjects, others, and the world, and that the situated character of thought constitutes a condition for the possibility of knowledge rather than a limitation to be overcome. From this perspective, the proximity between Davidson, Gadamer, and Heidegger makes it possible to reconsider the traditional boundaries between analytic philosophy and hermeneutics. The study concludes that philosophical activity itself can be understood as a form of triangulation through which different perspectives enter into relation and mutually enrich one another.

Keywords:

Hermeneutics, language, triangulation, understanding, analytic philosophy.

RESUMEN

El artículo examina la filosofía de Donald Davidson desde una perspectiva hermenéutica y analiza sus convergencias con el pensamiento de Hans-Georg Gadamer y Martin Heidegger. El estudio parte de A Nice Derangement of Epitaphs y de la controvertida afirmación davidsoniana de que no existe algo como un lenguaje, interpretándola no como una tesis a islada acerca de la competencia lingüística, sino como expresión de una concepción más amplia del significado, la comprensión y la relación con el mundo. Mediante un enfoque filosófico, cualitativo, hermenéutico y argumentativo, se analizan textos de Davidson sobre lenguaje, interpretación, esquemas conceptuales, objetividad y triangulación, poniéndolos en relación con elementos centrales de las filosofías de Gadamer y Heidegger. El análisis muestra una continuidad entre el rechazo davidsoniano de los lenguajes entendidos como sistemas determinados de reglas, su crítica de los esquemas conceptuales y su concepción de la triangulación. Esta última articula las dimensiones subjetiva, intersubjetiva y objetiva dentro de una estructura relacional, dinámica y situada que no puede reducirse a una función exclusivamente epistemológica. Se argumenta que la comprensión surge de la interacción entre sujetos, otros y mundo, y que la condición situada del pensamiento constituye una condición de posibilidad del conocimiento antes que una limitación que deba ser superada. Desde esta perspectiva, la proximidad entre Davidson, Gadamer y Heidegger permite reconsiderar las fronteras tradicionales entre filosofía analítica y hermenéutica. El estudio concluye que la propia actividad filosófica puede entenderse como una forma de triangulación mediante la cual diferentes perspectivas se relacionan y enriquecen recíprocamente.

Palabras clave:

Hermenéutica, lenguaje, triangulación, comprensión, filosofía analítica.

INTRODUCTION

For many years now, I have been arguing, both to Davidson himself when he was alive and to others, that there is a closeness of ideas between Davidson and Hans-Georg Gadamer—and thus also Heidegger—that justifies thinking of Davidson as a "hermeneutic" thinker, though just what this means is something I will return to later. That philosophical closeness was not, however, something that either Gadamer or Davidson was particularly adept at articulating, despite their cordial personal relationship. The two seem to have had a sense of proximity while at the same time often appearing to misread one another's work. What I want to do here is take up this issue of Davidson's "hermeneutics" in relation to "A Nice Derangement of Epitaphs" and suggest that Davidson's claim that there is no such thing as a language has to be read as itself a claim that can be seen as capturing a certain hermeneutic orientation.

Before going any further, I should acknowledge that there is a literature, though not an extensive one, that has developed around the relation between Davidson and hermeneutic thinking, primarily in relation to Gadamer. The discussion has a relatively long history, extending back at least to Ramberg's ***Donald Davidson's Philosophy of Language: An Introduction*** (1989) and my own ***Donald Davidson and the Mirror of Meaning*** (Malpas, 2026). Subsequent discussion has tended to cluster around a relatively small number of edited collections, including ***The Philosophy of Hans-Georg Gadamer*** (Hahn, 1997), ***Dialogues with Davidson: Acting, Interpreting, Understanding*** (Malpas, 2011), and ***The Gadamerian Mind*** (George & Van der Heiden, 2021), as well as more sustained individual treatments such as Puolakka's ***Relativism and Intentionalism in Interpretation: Davidson, Hermeneutics, and Pragmatism*** (2011) and Keane's (2021) examination of Gadamer, Rorty, and Davidson.

I have contributed to that literature, of course, although not for some years. While I thought, for a time, that there might be an expansion of attempts to explore possible connections in this regard, the literature seems to have contracted rather than expanded. There seems to be little interest in such connections from the analytic side, where the focus on Davidson's work also seems to have narrowed. From the hermeneutic perspective, when Davidson is discussed, it is more often with the aim of demonstrating the extent to which his position supposedly diverges from that of Gadamer, frequently accompanied by arguments concerning the supposed inadequacies of Davidson's position. I do not engage critically and directly with that literature here, and that may well be seen as a shortcoming on my part, but my aim in this essay is the largely positive one of trying to sketch out the reasons why I think that there remain important convergences between Davidson and Gadamer despite their differences. In part, I also want to reaffirm a sense of the broader rapprochement between analytic thought, as expressed in Davidson's work, and hermeneutics that once appeared, if all too briefly, to be possible. That may make this discussion seem too deeply rooted in the past, and there is some truth to that. But it seems to me a past worth revisiting and one that deserves not to be entirely forgotten.

From the very start, I want to be clear about what I understand by the term "hermeneutics," especially when it is used in connection with Gadamer. This is particularly important because Gadamerian hermeneutics differs significantly from the forms of hermeneutics associated with figures such as Schleiermacher and Dilthey. It also differs from broader conceptions of hermeneutics common in fields such as literary studies, where the term may encompass figures such as Kleist, Nietzsche, and Derrida, even though Nietzsche and Derrida also appear within discussions of philosophical hermeneutics, albeit less centrally. Moreover, the conception of the hermeneutical that I take to be central to Gadamer's thinking seems to me to be poorly understood by many thinkers within the English-language tradition. If anything, it is a pre-Gadamerian conception of hermeneutics, and with it of language and understanding, that tends to dominate many English-language appropriations of hermeneutics even when Gadamer's name is explicitly invoked, and here I have especially in mind the work of Charles Taylor.

Placing himself in a critical relation to much of the preceding hermeneutical tradition, Gadamer attempts to rethink hermeneutics in a way that follows from Heidegger's own radical appropriation of hermeneutics within ontology. Central to Gadamer's approach is his rejection of one of the main ideas of what he terms "romantic" or "subjective" hermeneutics, namely, the idea that understanding is primarily determined by the self-understanding of the subject. Within the history of hermeneutics, especially nineteenth-century hermeneutics, this meant that understanding a text, artefact, or utterance was essentially a matter of somehow recapturing the original experience, thought, or intention with which that text, artefact, or utterance was associated and that was expressed by it.

In contrast, understanding, on the Gadamerian account, is not a matter of gaining access to some inner subjective realm, but rather of participating in a conversational engagement—***Gespräch***—that encompasses speaker, interpreter, and subject matter. Similarly, the being of language, for Gadamer, is itself understood as given in conversation or dialogue, and thus as belonging to the engagement between speakers in relation to something of concern to them rather than as some internalised calculus. Thus, language, Gadamer tells us, is conversation—***Sprache ist Gespräch***. This shift away from a subjectivist construal of understanding and language is grounded in Heidegger's thinking, even though it is Gadamer who makes explicit its significance for hermeneutics. Here, the rejection of subjectivism is itself closely tied to the

insistence on the dynamic and indeterminate character of understanding—an idea captured by Gadamer in the very idea of conversation or dialogue itself, and also in the notion of play, ***Spiel***. The latter is a notion that Gadamer immediately hears as being at work in the Wittgensteinian notion of the language game, ***Sprachspiel***, although with an emphasis different from that usually associated with the notion in English-speaking philosophical circles.

It is worth noting that Gadamer's refusal of any subjectivist grounding of understanding applies no less to the understanding of philosophies and philosophers than it does to any other area of inquiry. In reading the work of another thinker, we are not trying somehow to reconstruct their thinking as they themselves thought it—whatever that might mean—but rather to engage with the work before us in a way that allows a common subject matter to emerge. We contribute as much to that engagement as does the thinker whose work it is, and, in some cases, we may find that we have to override some of a thinker's own self-interpretations when these prove inadequate to the character of their thought.

Heidegger's "violent" readings of thinkers such as Kant might be thought to constitute an extreme version of this phenomenon, but what is at work in Heidegger is something that ought to be familiar to anyone who has genuinely tried to think through the work of another. One is constantly faced with an essential indeterminacy as to whether the thinking that results from one's own "thoughtful engagement" with another—***denkendes Gespräch***, to use Heidegger's phrase—does indeed belong to the thinker with whom one is concerned or to oneself. The truth is that it belongs wholly to neither.

This becomes all the more evident when one reflects on the indeterminacy that affects even the attempt to engage with one's own thinking about another thinker. Here, too, there is an ineliminable indeterminacy, one that is reflected in Davidson's work in his very particular and restricted use of the idea of first-person authority. It is an indeterminacy that derives, whether in one's understanding of oneself or of another, from the essentially dynamic and dialogical character of understanding and interpretation, as well as from the impossibility of appealing to anything that might stand outside such interpretive indeterminacy.

Moreover, this is no mere epistemological claim. It is not simply that we lack access to the subjective intentions of a thinker that underpin their thought, since those subjective intentions themselves arise only within the interpretive context that also gives rise to their indeterminacy.

Accordingly, the objective of this article is to examine the hermeneutic dimensions of Davidson's philosophy by exploring its convergences with Gadamer and Heidegger, particularly in relation to language, understanding, interpretation, and the dialogical character of meaning, and thereby to show how Davidson's rejection of language as a determinate system can be understood as expressing a fundamentally hermeneutic orientation.

MATERIALS AND METHODS

This study adopts a qualitative, philosophical, and hermeneutic approach based on the critical interpretation and conceptual analysis of selected works by Donald Davidson, with particular attention to ***A Nice Derangement of Epitaphs*** and its relation to other central texts concerning language, interpretation, objectivity, and triangulation. Rather than treating Davidson's arguments as isolated contributions to analytic philosophy, the analysis examines their continuity within the broader development of his thought and considers their possible convergence with the hermeneutic traditions associated especially with Hans-Georg Gadamer and Martin Heidegger.

The primary materials consist of Davidson's philosophical writings on language, meaning, interpretation, conceptual schemes, triangulation, subjectivity, intersubjectivity, and objectivity. Particular emphasis is placed on the relationship between his rejection of language as a determinate system of shared rules or conventions and his broader account of understanding as arising through the interaction among speakers, interpreters, and the world. The analysis also draws on relevant writings by Gadamer and Heidegger, together with selected secondary literature concerning Davidson's philosophy and its relationship to hermeneutics. This textual corpus is approached comparatively, not for the purpose of establishing direct doctrinal equivalence among the philosophers considered, but to identify conceptual affinities, divergences, and structural correspondences between their accounts of language and understanding. This orientation is consistent with the article's examination of Davidsonian triangulation as involving the subjective, intersubjective, and objective dimensions of understanding.

The analytical procedure was organized around several interconnected conceptual problems: the critique of subjectivist accounts of understanding; the rejection of language as a fixed or independently constituted structure; the dynamic and relational character of interpretation; the role of triangulation in the constitution of meaning and objectivity; and the situated or placed character of understanding. Davidson's arguments were first reconstructed within their own philosophical context and then interpreted in relation to corresponding themes in Gadamerian and Heideggerian hermeneutics. Special attention was given to conceptual continuity between Davidson's earlier and later writings, since the argument developed here understands his later formulations not as a complete departure from his earlier philosophy but as a development and clarification of themes already present within it.

The method is therefore interpretive and argumentative rather than empirical. No experimental procedures, statistical analyses, or human participants were involved.

The validity of the analysis rests on textual coherence, conceptual reconstruction, comparative interpretation, and the capacity of the proposed reading to account for connections among Davidson's treatments of language, triangulation, objectivity, and situated understanding. The hermeneutic comparison is used as an analytical strategy through which Davidson's philosophy can be situated within a broader philosophical landscape without reducing the differences between analytic and hermeneutic traditions. In this sense, the method itself reflects the article's central claim that philosophical understanding emerges relationally and contextually through the positioning of ideas in relation to other ideas, thinkers, and interpretive situations. This methodological orientation corresponds closely to the manuscript's concluding characterization of its own procedure as a form of philosophical triangulation.

RESULTS AND DISCUSSION

So how, you might ask, is this relevant to the focus I announced at the start of this discussion, namely, Davidson's "A Nice Derangement of Epitaphs"? For at least two reasons, both of which should already be evident from the comments just made. First, because what I want to suggest is that Davidson's position, as set out in that essay, converges with Gadamer's own rethought approach to hermeneutics—an approach that can itself be read as containing a rejection of what might be seen as a subjectivist understanding of language, a rejection also present in Heidegger. Second, because the question of how to read "A Nice Derangement of Epitaphs" (Davidson, 1986) inevitably gives rise to questions concerning the nature of the interpretive engagement at issue.

This is all the more so when one is involved not only in a reading of Davidson that brings him into proximity with thinkers such as Gadamer, but also in a consideration of the continuity and connectedness of Davidson's own thought. How do we read Davidson's thinking as a whole, and how do we read his later thinking in particular? The interpretive question that arises here is especially important in Davidson's case, since not only does he employ a style of writing that is highly polished and often quite dense, but his work can arguably be read as frequently operating against the grain of much mainstream analytic thought. It ought not to be read, then, in a way that simply takes for granted the terms or concepts it employs, or its key premises and conclusions.

My own engagement with Davidson began in the 1980s and intensified during the 1990s, when I was fortunate enough to be able to spend concentrated time in Berkeley working with Davidson—he kindly allowed me to share his office during my stay—as well as, oddly enough, Hubert Dreyfus, whose connection to Davidson was otherwise slight and sometimes rather awkward. In this regard, my involvement with Davidson came ***after*** the period of the essays that established his fame, that is, after the essays that appear in the first two volumes of his collected philosophical essays, *Essays on Actions and Events* (Davidson, 1980) and *Inquiries into Truth and Interpretation* (Davidson, 1984b).

One might say that this colours my reading of Davidson, although Davidson himself, when I put this sort of question to him, replied that this was not a bad thing, since too many of his readers, even those close to him, simply had not read or attended to his later work. As he grew older, not surprisingly, it was his later writing that he saw as all the more important. Moreover, it is worth noting that his thinking at this time was becoming increasingly broad in its compass, at the same time as he was in conversation with a very wide range of thinkers. There was some direct contact with Gadamer, but he was also close to Dieter Henrich and had engaged with Manfred Frank. He was also being drawn into other discussions and fields, including, perhaps most notably, a brief engagement with the artist Robert Morris. None of this should be surprising given Davidson's own earlier background—his student days at Harvard with Whitehead and Werner Jaeger, for example, as well as his brief stint as a radio scriptwriter—and his longstanding interest in music and literature.

Leaving aside Davidson's own comments on the understanding, or misunderstanding, of his work, it seems to me that it is indeed in the later essays, among which "A Nice Derangement of Epitaphs" (Davidson, 1986) has a central place, that the most important of Davidson's ideas are to be found in their most developed form. However, those ideas still have their foundation and origin in the earlier essays. In my own case, although my personal connection with Davidson developed in the 1990s, my philosophical engagement with his work was originally based not on the later essays but almost entirely on the essays from the period before 1984, especially those collected in *Inquiries into Truth and Interpretation* (Davidson, 1984b).

Similarly, the sense of proximity that Gadamer himself seems to have felt with Davidson's work, and that undoubtedly played into his nomination of Davidson for the 1988 Hegel Prize, surely also arose out of Davidson's work prior to the 1990s rather than depending on the later essays. When they first appeared, those later essays seemed to me, as they still seem now, to be a natural development and explication of ideas with which I was already familiar from Davidson's earlier writings. I think that was also true of other readers such as Sam Wheeler and Bjørn Ramberg, both of whom, I think, had much the same experience as I did, and especially Richard Rorty, whose engagement with Davidson was similarly based, first of all, on essays such as "Radical Interpretation" (Davidson, 1973b).

If Rorty and I could both find a connection between Davidson and those "ratbags"—the term regularly used by my old teacher Jack Smart to refer to idealists, phenomenologists, and other representatives of "Continental" thought—such as Heidegger and Gadamer, it was not

initially because of what Davidson later said in essays such as "A Nice Derangement of Epitaphs" (Davidson, 1986) or "Three Varieties of Knowledge" (Davidson, 1991), but rather because of what was present in his writing almost from the very beginning. Yet, in this respect, and in spite of the seeming reversal in his thinking that "A Nice Derangement of Epitaphs" is taken to exemplify, and that Davidson himself partly acknowledges, the argument against the idea that there is such a thing as a language is already presaged in the earlier work and is therefore not peculiar to the later work alone.

On The Very Idea of a Language

Davidson's argument for the claim that there is no such thing as a language is most directly bound up with his rejection of a particular view of the basis of linguistic understanding, one that takes such understanding to be grounded in some sort of determinate, shared, and prior agreement. This agreement may be expressed in terms of knowledge of a set of rules or conventions, but it may also take the looser form of shared practices or attitudes. "A Nice Derangement of Epitaphs" (Davidson, 1986) thus stands alongside "Communication and Convention" (Davidson, 1984a), with which it shares the same basic line of argument, even though the latter essay holds back from making any claims concerning the ontological status of languages.

In fact, the arguments of both essays reflect a general mode of argument that plays out across many of Davidson's writings and that can be seen as rejecting standard conceptions not only of language, but also of meaning and content more generally, of belief and the other attitudes, and even of truth. In "On the Very Idea of a Conceptual Scheme" (Davidson, 1973a), the same view of understanding as dependent on some determinate, shared, and prior agreement is embodied in the idea of a conceptual scheme, and the conclusion is similar to that reached in "A Nice Derangement of Epitaphs": there is no such thing as a conceptual scheme, at least not as it is usually understood.

In these essays, as in many others, the arguments Davidson advances typically fall into two parts. First, there is a set of negative arguments designed to show the incoherence of the conceptions at issue, whether, for instance, of language or understanding. These negative arguments often depend on showing how the claim at issue itself relies on some presupposition with which it is inconsistent. In the case of the arguments in "A Nice Derangement of Epitaphs" (Davidson, 1986) and "Communication and Convention" (Davidson, 1984a), they can be seen as variations on a point often made against certain forms of social-contractarian accounts of the origins of civil society. Such accounts seek to found civil society on some form of fundamental agreement, some sort of social contract, and yet it is civil society, and all that accompanies it, that provides the framework within which agreement, and especially any form of contract, is realised.

Similarly, the idea that language is to be founded on some prior theory assumes, if it makes any sense at all, exactly the sort of capacities that it also purports to explain. Interestingly, something like this was already implicit in Davidson's early and groundbreaking idea that the development of a theory of truth must itself depend on mastery of the truth predicate as it operates in our native language: every theory of truth must already presuppose that very concept.

Second, Davidson advances his own positive account of the nature and basis of understanding. Like some accounts of the basis of civil society, this account looks neither to any strange pre-social form of sociality or civility nor to any pre-linguistic, pre-epistemic, or pre-conceptual foundation. Instead, it sees understanding as arising out of an interplay of elements that includes agents, their actions, and the environmental context in which they are situated. Thus, Davidson (1999) writes, "our thoughts neither create the world nor simply picture it; they are tied to their external sources from the beginning; those sources being the community and the environment we know we jointly occupy" (p. 732).

It is in relation to the latter that the idea of triangulation, essentially taking over from the earlier idea of charity, plays a crucial role. Triangulation captures precisely this idea of a dynamic interplay among elements that enables their articulation and integration. Understanding, linguistic as well as general, is thus itself understood as a complex capacity that depends upon a range of other skills and abilities, as well as on the agent's responsive locatedness within an environment. In many respects, this is an argument that has its first incarnation in Davidson's own version of the Quinean rejection of the so-called "museum myth" of meaning, and the claim that there is no such thing as a language can be seen to follow directly from this. Meaning is not some internalised mental entity but rather arises only through the externalised interaction between speakers and between speakers and the world.

It is commonplace to find thinkers—Charles Taylor is a notable example here—arguing for language as infusing all of our engagement with the world, as the medium for that engagement. Davidson does not deny the pervasive character of language in relation to understanding, although the idea of a "medium" needs to be approached with some care, but he also emphasises that linguistic capacity is not discrete and is instead entangled with and dependent upon many other capacities. That is not to say that certain forms of linguistic behaviour cannot be separated off and even disabled in a way that seems independent of some others, as some clinical experiments show. It does mean, however, that we cannot reduce the capacity for linguistic understanding in general to some specific set of capacities that are independent of others, nor, indeed, can we

make sense of language independently of the world with which it is entangled.

In this latter respect, the Davidsonian argument in "A Nice Derangement of Epitaphs" (Davidson, 1986) not only has precursors in some of Davidson's early writings on questions of meaning and truth, but also, unsurprisingly given the interconnected character of so much of Davidson's thinking, in his arguments concerning language and rationality in essays such as "Thought and Talk" (Davidson, 1975). Language is not simply one capacity added to others, nor can it be treated as a capacity that admits of varying degrees, of which the most basic is the simple communication of information or command. Instead, language is that which gives structure and pattern to the complexity of behaviour in a way that enables behaviour, and the attitudes with which it is thereby connected, to be distinguished from those things and events towards which behaviour and attitudes are directed. It is this that allows for the sense of objectivity and subjectivity, of truth and error, and so enables behaviour to take on the complex patterning associated with rationality and thought.

In this regard, language is not an addition that sits on top of other modes of worldly engagement, nor is it a subjective imposition upon the world; it is not to be construed instrumentally. Instead, it is that which allows the differentiation of the world to be made articulate and accessible. Language thus belongs, as Heidegger and Gadamer both emphasise, to the "between." In Davidsonian terms, this means that language is indeed the "baseline" on which triangulation rests and that enables both the relatedness among subjects and the relation between those subjects and the objects with which they are actively engaged. Hermeneutics itself belongs to this very "between": to the space between speaker and hearer, between reader and text, between interpreter and interpreted, and among the subjective, intersubjective, and objective.

Beyond Epistemology Alone

Triangulation is a key idea in Davidson's thinking, and it has deservedly received significant attention in recent years, partly stimulated by the work of Verheggen and by discussions of the second person (Myers & Verheggen, 2016; Verheggen, 1997). Yet that discussion has also tended to remain firmly within the analytic literature, and triangulation seems to me a notion that remains underappreciated both in its broader significance and in its potential relevance within a hermeneutic context. Davidson first uses the notion in an essay from 1987, where he invokes triangulation as a means of explicating objectivity and, with it, of providing an account of the determination of the contents of thought.

Davidson illustrates the point by comparing objectivity to the geometrical process of triangulation. Were he fixed to a single position, he argues, he would be unable to determine the location of objects beyond their position along a line extending from himself. The possibility of triangulation changes this because a second point makes location determinable. Davidson (2001) then transfers this structure to linguistic and conceptual life: two creatures interact with a common object, while language forms the baseline between them. It is through this triangular relation that the distinction between belief and objective reality becomes possible.

Elsewhere, Davidson (2001) explicates the same structure in terms of a three-way relation among what he calls the subjective, the intersubjective, and the objective—what might more broadly be characterised as self, other, and thing. The relation among these is one of mutual dependence. The three elements form a "tripod" such that "if any leg were lost, no part would stand" (p. 220).

Triangulation as it appears in Davidson involves what I have termed a topological structure, even though it is not named as such. It is a topology that exhibits several important general features. First, triangulation has the character of an always unfinished ***process***, in exactly the same way that radical interpretation, as it operates through charity, is such a process. Not only does triangulation have an essentially temporal or dynamic character—it depends on repeated sightings over time—but any triangulation always allows for further triangulations, and so no mapping, as I noted above, is ever final or complete. The dynamic but also always incomplete character of triangulation is a consequence of the fact that triangulation is itself "local," meaning that it always operates through an engagement with specific locations, and only through such engagement is there any access to a larger structure.

Second, triangulation is fundamentally based in ***relation***. This does not mean that what is triangulated—locations or, indeed, attitudes, meanings, actions, and things—can simply be decomposed into the relations among them, as if the relations were all there really are. Rather, nothing is given except in localised relation. When it comes to beliefs, this idea is reflected in the Davidsonian insistence that for there to be one belief or attitude is for there to be many beliefs or attitudes; and we may add, for there to be many actions, events, and things.

Third, triangulation always operates across a single plane or surface, so that we can say that there is nothing underneath that supports triangulation or that triangulation somehow reveals. As in Kant, for whom the possibility of knowledge resides in its complex structural unity rather than in anything external to it—this being the real basis for the idea of the transcendental—for Davidson there is nothing outside the triangulative structure of meaning, understanding, and the rest that provides a foundation external to that structure.

It is commonplace to read Davidson (2001) on triangulation as making a primarily epistemological or even methodological claim, a tendency supported by Davidson's own

inclination to frame his approach in terms of questions of knowledge. On such a reading, Davidsonian triangulation is treated as if it were merely a process by which one gains access to meaning or content. But it cannot be merely this. Triangulation operates because of the prior entanglement of its elements within a single topographical or topological field, and only because of this. It therefore cannot be construed as giving access to anything other than that which it also constitutes—here the Kantian echoes of Davidson's approach are once again evident—and so one cannot separate the elements ontologically and expect the same epistemological structure to remain.

In Davidson's case, the tendency of many commentators to read the structure of triangulation as purely epistemological not only weakens the claim at issue but also renders it largely inexplicable and all too readily defeasible. This is one reason why Davidson's account has so often fared poorly among analytic readers whose predilection, at least when it comes to questions of meaning and content, is indeed for epistemology over ontology. I have discussed the broader character of Davidson's thinking on these matters, including its implications for epistemology, elsewhere (Malpas, 2026).

Yet if we do indeed read Davidson as offering an implicitly ontological account—one in which knowledge of subjectivity, intersubjectivity, and objectivity is inseparable from the mode of being of these three—then it must also be emphasised that the sort of ontology that appears here is not one that privileges any one element over the others. Davidson's thinking, no less than Heidegger's or Gadamer's, resists the tendency to look to any form of foundationalist metaphysics, just as it resists any foundationalist epistemology, at least of the sort that is usually sought (Malpas, 2026). If we seek to understand the ontology at issue in subjectivity, for instance, it can only be an ontology that derives from the way subjectivity is embedded within the larger relational field that also encompasses the intersubjective and the objective. Moreover, although Davidson insists that the realm of content—of meanings and attitudes, and most generally of the "mental"—supervenes on the realm of the physical, he nevertheless denies that the one can be reduced to, or replaced in any simple fashion by, the other.

Here, the "monism" at work in the idea of triangulation, consisting in the commitment to a single yet complex relational or topological field, is itself reflected in Davidson's idea of a similarly complex unity encompassing the mental and the physical—his "anomalous monism." This generally leads Davidson (1985) to refuse any simple characterisation of his position as "materialist" or "physicalist." As he puts it, "I have resisted calling my position either materialist or physicalist," while nevertheless acknowledging its monistic character (pp. 244–245). This is not to say that Davidson denies that the mind is material, but rather that he does not think it is ***only*** material.

Davidson's tendency to emphasise his underlying ontology as an ontology of ***events*** should likewise not be construed as implying any simple ***reduction*** to events, as if there were ***nothing but*** events, since even the language of events calls upon concepts other than the concept of event alone. There are thus no pure vocabularies that stand apart from other vocabularies, no final or privileged languages in which the world can be completely described. Even the project of ontology—and of epistemology too, for that matter—turns out to have the character of a relational or topological exploration and to exhibit the same features.

Davidson often complained about the failure of those who read him to grasp how different his position was from more standard approaches, the tendency often being to read Davidson in a way that draws him closer to conventional modes of thinking. He once complained at a conference in Aix-en-Provence that "no one seems to have recognised just how radical my position is." This is, I think, partly why he was sometimes led to put things in a more provocative fashion, as with the claim that "there is no such thing as a language." In fact, there is an important sense in which Davidson not only denies the existence of language, as usually understood, but also challenges conventional understandings of meaning, attitudes, truth, and even the social.

Indeed, in the essay Davidson wrote to clarify the position set out in "A Nice Derangement of Epitaphs," namely, "The Social Aspect of Language," Davidson positions his critique of the usual understanding of language in a way that also takes issue directly with certain understandings of sociality and normativity. There he argues for a view of the social as established not through shared linguistic or other previously given structures, but rather through the commonality established in action. Social normativity, on this account, is a process of mutual adjustment to one another that arises through the engagement between speakers rather than through conformity to any pre-existing rule or principle. Once again, then, the argument against language is not to be viewed as an isolated element in the Davidsonian scheme, but rather as reflecting a larger set of arguments about the nature and possibility of the mode of being of "rational animals" like ourselves—the mode of being that belongs to "objective thought."

It may be thought that the idea of triangulation, and the structure that goes with it, is specific to Davidson, but in many ways it develops an idea and structure already evident in Kant and Hegel. In Kant, the structure, or something close to it, is suggested both by Kant's own "topological" mode of thinking—something at the heart of his transcendental-critical mode of philosophy—and by the interconnection between subjectivity and objectivity as they operate in the ***Transcendental Deduction*** and the ***Refutation of Idealism***. I have explored these Kantian,

transcendental, and topological connections in detail elsewhere (Malpas, 2002; Malpas & Thiel, 2011; Malpas & Zöller, 2011).

Davidson himself comments that what seemed to him to be missing in Kant was a sense of the role of the social—of the intersubjective—but one might suggest that this is precisely what is at the centre of the Third Critique, even if it remains at best only implicit in the First. The structure of recognition (***Annerkennung***), as well as the idea of the dialectic itself, especially as developed within recent "anti-metaphysical" readings of Hegel, which have sometimes explicitly invoked hermeneutic notions, also provides important points of reference and precursors for the idea of triangulation and the topological structure it embodies.

Indeed, in Davidson's case, there is a direct line back to Hegel that runs through G. H. Mead, whom Davidson himself acknowledged as an influence on his thinking about triangulation and who explicitly articulates a triangulative structure almost identical to Davidson's own. That connection runs through Mead's relation to C. I. Lewis, who was also influential on Davidson, and through that key figure in the mediation between Hegelian and American thinking, Josiah Royce.

The Kantian and Hegelian strands at issue here emerge in important ways in the hermeneutics of Gadamer and Heidegger, especially with regard to the triangulative-topological structure at issue here. In Heidegger (2010), this appears, for instance, in the three fundamental modes of interrelation that he identifies in the key lectures of 1919–1920, expressed in terms of "our ***surrounding world*** … our ***with-world*** … [and] our ***self-world***" (pp. 33–34). The very structure set out in ***Being and Time*** identifies Dasein, being-in-the-world, as constituted through a mode of being with things, being-alongside; with others, being-with; and with oneself. These three modes stand in an essential interrelation.

In Gadamer, the triangulative-topological structure at issue is understood directly in relation to the structure of understanding as given in the interrelation of interlocutors as they are jointly engaged with the same subject matter (***dieselbe Sache***). The hermeneutic structure of understanding can therefore be seen as sharing the relational configuration that Davidson articulates through triangulation: neither self, other, nor world stands independently, since each becomes intelligible only through its relation to the others.

Triangulation and the Interpretive Situation

Yet notwithstanding the larger background of Davidson's thinking in relation to Kant and Hegel, and their successors, many of the key elements in Davidsonian triangulation can be traced more immediately to Davidson's engagement with Quine in the early 1960s and to the discussions that gave rise to ***Word and Object***. Significantly, even this engagement is not separate from the larger background just sketched, since Davidson himself liked to point out how much Quine owed, though unacknowledged by Quine himself, to C. I. Lewis. It is in the context of ***Word and Object*** (Quine, 1960) that we find the elaboration of the situation of the radical translator—or, as Davidson will call it, the radical interpreter—and it is also there that the basic structure of what Davidson comes to call "triangulation" appears in clearly recognisable form: speaker, interpreter, and object. Much of Davidson's work, especially the later work, is oriented towards understanding how these components fit together as part of the unified structure that makes meaning, understanding, and content possible.

The translational or interpretive situation portrayed in ***Word and Object*** (Quine, 1960), though in some respects exotic, is also, in other respects, extremely familiar: it is the situation of two people trying to communicate about something that appears before them. Whatever way Quine himself interprets or reinterprets this scene—and Quine quickly moves towards a more technical construal of what is at issue—in Davidson's work the scene remains one presented in largely familiar terms. Davidson's starting point for his inquiry into the "conditions of thought" is thus not individual thinkers separated from the world or from one another, but thinkers already engaged with one another and already situated within the world.

It is this starting point that constitutes the real "naturalism" of Davidson's position. It is not a naturalism that requires commitment to any particular description or theorisation of the world and of what is in it, but rather a naturalism that consists in taking as prior what is already "given"—in a sense other than that famously criticised by Sellars—namely, our being already embedded in a world and already engaged with others within it. Davidson's attacks on the idea of a language or a conceptual scheme, on "internalist" conceptions of meaning or belief, and on the correspondence account of truth can all be read as attempts to return us to this basic sort of naturalism as the proper starting point, and as a continuing constraint, on our philosophising.

It might be supposed that to take such a starting point for the sort of philosophical reflection in which Davidson is engaged is already to assume too much and to presuppose a certain sort of answer to the questions being posed. Yet it is difficult to see what other starting point one could adopt that would not, in fact, be even more partial and would not presuppose even more than this. The naturalism that I am proposing here as embedded in Davidson's thinking is thus a naturalism that seems to me to underpin any philosophical inquiry at all. The difference is that most other inquiries move too quickly to ignore this starting point or to put it to one side.

It is the importance of this starting point in Davidson's thinking that surely underpins what he once acknowledged,

in conversation, as the grounding of his thought in simple "common sense." Not only is his thinking an attempt to clarify certain commonsensical assumptions, but it is also derived from reflection on our ordinary situatedness—on our being already placed in the world and in relation to others. To draw on a line from Marcia Cavell, Davidson's thinking begins "in the only place it can, here, in the midst of things," and I would only add that it also never abandons that place.

The convergence that I have argued exists between Davidson and Hans-Georg Gadamer—and Heidegger—and that justifies thinking of Davidson as indeed a "hermeneutic" thinker can be found in Davidson's rejection of "subjectivist" construals of understanding and his espousal of a dynamic conception that treats understanding as arising out of the complex interaction among speakers or agents and the world. This is to say that the convergence can be found in the triangulative-topological approach that emerges in its fullest form in his later thinking, even while it is presaged in the earlier work. It is this, I would argue, that finds one expression in the claim that "there is no such thing as a language."

Yet the hermeneutic character of Davidson's thinking is also evident in its "naturalistic," or perhaps better "factical," starting point. Such a starting point is characteristic of the thinking of Heidegger and Gadamer, even if differently expressed, just as it is of Davidson. The "naturalism" at issue here is, of course, rather different from "naturalism" as the term is often used. As I use it here, I mean exactly the commitment expressed in Cavell's comment about the starting point of thinking in the midst of the world as ordinarily given to us, as well as the related idea in Heidegger and Gadamer that thinking begins first with our given factical situation—with the situation in which we always already find ourselves involved with a world of things, events, and other people. The additional claim is not only that we begin here, but that our thinking must remain answerable to this initial starting point and that the terms in which it presents the world cannot easily, and indeed should not, be abandoned.

There is, however, another idea at issue here—an idea that lies at the very core of twentieth-century hermeneutic thinking and that seems to me no less an element in the Davidsonian approach. If all our thinking, knowledge, and experience begin with their necessary situatedness, then this situatedness—this "being placed"—has to be understood not as that which prevents knowledge or understanding, or as a barrier to their realisation, but rather as precisely that which enables them.

There is a long tradition in philosophy that takes the opposite view and therefore regards the fact that human beings are always placed or situated—and so are always, in some sense, in a state of dependence—as a primary obstacle to genuine knowledge and understanding. Philosophy has often aimed at finding a way to overcome such situatedness, to achieve what Nagel (1986) famously describes as a "view from nowhere." Heidegger (1999), by contrast, explicitly rejects the possibility of such "freedom from standpoints," insisting on the factical situatedness from which understanding proceeds.

One of the characteristic insights of hermeneutic thinking has been that not only is such a view from nowhere impossible to achieve, but that it is in any case unnecessary and involves a misconstrual of the nature of understanding and knowledge. The only view, then, is a view ***from somewhere***, and it is in virtue of our being somewhere—our ***being-in-place***—that we can have a view at all. Moreover, it is through having a view, and only thus, that we are opened up to the possibility of other views. To be able to know or understand the world is first of all to be in the world. The further elaboration of that knowledge or understanding does not involve relinquishing that situatedness, but rather grasping the necessary interconnection between that situatedness, and the situation it involves, and other modes of situatedness.

The dependence of understanding on situatedness has been variously expressed within the hermeneutic tradition, although not always through an explicit focus on situatedness or place as such. It is worth noting in this regard that the term ***topos*** figures within many forms of traditional rhetorical and hermeneutical practice to designate the "place" of a discussion or approach, often in terms of the subject or "topic" towards which that discussion or approach is directed and within which it moves. In Aristotle's ***Topics*** and ***Rhetoric***, ***topos*** can also designate a general argumentative type or form.

The famous hermeneutic circle, whether understood in terms of the structure of part-whole dependence or the fore-structure of understanding, or indeed as it may be seen to be instantiated in the Davidsonian account of the relation between prior and passing theories, can itself be construed as situational and orientational in character. What the circle suggests is that understanding is always a movement that depends on first having a place from which to move, so that understanding itself depends on our first standing somewhere.

Similarly, one might say that what is at issue here is the essentially productive role played by limit in making possible any access to that which might go beyond limit. The openness of the world is thus enabled through the finitude of our being in the world. In Davidson, although this is not expressed in what may seem to be the more existential language of Heidegger and Gadamer, it is nevertheless just as present and can be seen as expressed in the idea that understanding depends on our negotiation of the concrete relations we have with others, with ourselves, and with the things and events around us—on our capacity, which cannot be reduced to anything more fundamental, for a certain sort of complex situational responsiveness. Language does not underpin that responsiveness by providing some

sort of template that determines behaviour or decodes the responses of others, but rather by being itself the medium and enabler of that responsiveness.

Let me finish on one last point. One might ask why it matters to connect Davidson with thinkers such as Gadamer and Heidegger, and why it matters to bring Davidson into this sort of hermeneutic frame. Part of the answer is itself given in the idea of triangulation as it might be applied to thinking—to philosophy—itself. What I have been doing here is triangulating Davidson in relation to a larger philosophical landscape and, in so doing, also triangulating the elements of that landscape in relation to Davidson. All thinking, whether it recognises itself as such or not, and no matter the different ways in which it proceeds, involves just this sort of triangulation.

In doing this, we seek to enlarge and enrich our knowledge and understanding, and so better to understand our own ideas and our own situation. Our situatedness becomes a problem only when we refuse the multiple relations that our very situatedness opens up to us. Hermeneutic thinking, whether expressed in Davidsonian or Gadamerian terms, urges us always to be attentive to those relations and so to be attentive to the others, and the other viewpoints, that are thereby made accessible to us.

We may not always succeed in this. Both Gadamer and Davidson provide examples of the ways in which the project of understanding fails as much as it succeeds, and such failure is itself a product of the very situatedness that also makes understanding possible. But that is not a reason for refusing the attempt; indeed, refusal is, in one sense, not even an option.

CONCLUSIONS

The analysis developed in this study supports the claim that Donald Davidson's philosophy can be productively understood from a hermeneutic perspective, particularly when his conception of language, interpretation, and triangulation is considered in relation to the thought of Hans-Georg Gadamer and Martin Heidegger. This approach does not seek to erase the differences between the analytic and hermeneutic traditions, but rather to show that significant philosophical convergences exist that allow some of Davidson's central arguments to be reconsidered.

The claim that there is no such thing as a language, developed most provocatively in ***A Nice Derangement of Epitaphs***, should not be understood merely as the rejection of a particular theory of linguistic competence. The argument forms part of a broader critique of the idea that meaning and understanding can be grounded in predetermined structures, shared systems of rules, or conceptual schemes independently of concrete situations of interaction. From this perspective, language appears as inseparably connected to the relations between speakers and to the world in which they are situated. This continuity between the critique of language, the rejection of conceptual schemes, and the structure of triangulation constitutes one of the central outcomes of the interpretation proposed here.

Triangulation consequently acquires a significance that exceeds an exclusively epistemological interpretation. The relation among the subjective, the intersubjective, and the objective shows that meaning, thought, knowledge, and understanding emerge within a relational field in which none of these elements can be established entirely independently of the others. Triangulation is also dynamic, local, and necessarily incomplete: it always begins from particular positions and remains open to further relations and perspectives.

This structure makes it possible to understand more clearly the proximity between Davidson and the hermeneutics of Gadamer and Heidegger. In all three cases, understanding does not begin with an isolated subject who subsequently attempts to gain access to an external world, but from a situation in which subjects, others, and world are already related. The situated character of thought is therefore not a limitation that must be overcome in order to attain objectivity. On the contrary, being situated is precisely what makes understanding, interpretation, and access to other perspectives possible. There is no view from nowhere: every understanding begins somewhere and can be enlarged through its relation to other places, subjects, and modes of understanding.

Finally, placing Davidson in dialogue with Gadamer and Heidegger demonstrates the philosophical value of moving across the traditional division between analytic philosophy and hermeneutics. The comparison undertaken in this study itself operates as a form of triangulation: Davidson allows certain aspects of hermeneutics to be reconsidered, while the hermeneutic tradition makes visible dimensions of Davidson's thought that may remain obscured when it is interpreted exclusively within analytic categories. Philosophical understanding thus emerges as a necessarily relational, situated, and open activity in which establishing connections between different perspectives can enrich our understanding both of what is interpreted and of the position from which interpretation itself proceeds. This reflects the manuscript's final proposal that philosophical thinking itself can be understood as an activity of triangulation.

REFERENCES

Davidson, D. (1973a). On the very idea of a conceptual scheme. ***Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association, 47***, 5–20. https://doi.org/10.2307/3129898

Davidson, D. (1975). Thought and talk. In S. Guttenplan (Ed.), ***Mind and language*** (pp. 7–23). Clarendon Press.

Davidson, D. (1980). *Essays on actions and events*. Oxford University Press.

Davidson, D. (1984a). Communication and convention. *Synthese, 59*(1), 3–17. https://doi.org/10.1007/BF00873278

Davidson, D. (1984b). *Inquiries into truth and interpretation*. Clarendon Press.

Davidson, D. (1985). Replies to essays X–XII. In B. Vermazen & M. B. Hintikka (Eds.), *Essays on Davidson: Actions and events* (pp. 242–252). Clarendon Press.

Davidson, D. (1986). A nice derangement of epitaphs. In E. LePore (Ed.), *Truth and interpretation: Perspectives on the philosophy of Donald Davidson* (pp. 433–446). Basil Blackwell.

Davidson, D. (1999). Reply to Dagfinn Føllesdal. In L. E. Hahn (Ed.), *The philosophy of Donald Davidson* (pp. 729–732). Open Court.

Davidson, D. (2001). *Subjective, intersubjective, objective*. Clarendon Press.

George, T., & van der Heiden, G.-J. (Eds.). (2021). *The Gadamerian mind*. Routledge.

Hahn, L. E. (Ed.). (1997). *The philosophy of Hans-Georg Gadamer*. Open Court.

Heidegger, M. (1999). *Ontology—The hermeneutics of facticity* (J. van Buren, Trans.). Indiana University Press.

Heidegger, M. (2010). *Grundprobleme der Phänomenologie, 1919/20* (H.-H. Gander, Ed.). Vittorio Klostermann.

Keane, N. (2021). Hermeneutics in a broader horizon: Gadamer, Rorty, Davidson. In R. J. Dostal (Ed.), *The Cambridge companion to Gadamer* (2nd ed., pp. 374–405). Cambridge University Press.

Malpas, J. (2026). *Donald Davidson and the mirror of meaning: Holism, truth, interpretation*. Sophia Editions.

Malpas, J. (2002). From the transcendental to the topological: Heidegger on ground, unity and limit. In J. Malpas (Ed.), *From Kant to Davidson: Philosophy and the idea of the transcendental* (pp. 75–99). Routledge.

Malpas, J. (Ed.). (2011). *Dialogues with Davidson: Acting, interpreting, understanding*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262015561.001.0001

Malpas, J., & Thiel, K. (2011). Kant's geography of reason. In S. Elden & E. Mendieta (Eds.), *Reading Kant's geography* (pp. 195–214). State University of New York Press.

Malpas, J., & Zöller, G. (2011). Reading Kant geographically: From critical philosophy to empirical geography. In R. Baiasu, G. Bird, & A. W. Moore (Eds.), *Contemporary Kantian metaphysics: New essays on space and time* (pp. 146–166). Palgrave Macmillan.

Myers, R. H., & Verheggen, C. (2016). *Donald Davidson's triangulation argument: A philosophical inquiry*. Routledge.

Nagel, T. (1986). *The view from nowhere*. Oxford University Press.

Puolakka, K. (2011). *Relativism and intentionalism in interpretation: Davidson, hermeneutics, and pragmatism*. Lexington Books.

Quine, W. V. O. (1960). *Word and object*. MIT Press.

Ramberg, B. T. (1989). *Donald Davidson's philosophy of language: An introduction*. Basil Blackwell.

Verheggen, C. (1997). Davidson's second person. *The Philosophical Quarterly, 47*(186), 91–101.

Davidson, D. (1973b). Radical interpretation. *Dialectica, 27*(3–4), 313–328. https://doi.org/10.1111/j.1746-8361.1973.tb00623.x

Conflicts of Interest:

The author declares no conflicts of interest.

Author Contributions:

Jeff Malpas: 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.

06

MITIGACIÓN DE FUGAS

DE DATOS E INYECCIÓN DE PROMPTS EN CHATBOTS UNIVERSITARIOS MEDIANTE ARQUITECTURA PERIMETRAL DESACOPLADA

© 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/

ISSN: 2631-2662

MITIGACIÓN DE FUGAS

DE DATOS E INYECCIÓN DE PROMPTS EN CHATBOTS UNIVERSITARIOS MEDIANTE ARQUITECTURA PERIMETRAL DESACOPLADA

MITIGATING DATA LEAKS AND PROMPT INJECTION IN UNIVERSITY CHATBOTS USING A SECURE DECOUPLED PERIMETER-BASED ARCHITECTURE

Jorge Wilson Saa-Saltos[1]
E-mail: jsaa@uteq.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8368-4131
Nancy Magali Rodríguez-Gavilanes[1]
E-mail: nrodriguez@uteq.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0861-4352
[1] Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Saa-Saltos, J. W., & Rodríguez-Gavilanes, N. M. (2026). Mitigación de fugas de datos e inyección de prompts en chatbots universitarios mediante arquitectura perimetral desacoplada. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 56-64.

Fecha de presentación: 21/07/2026 **Fecha de aceptación:** 29/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La educación superior está adoptando rápidamente herramientas de Inteligencia Artificial Generativa, situación que ha expuesto a las universidades a vulnerabilidades críticas de ciberseguridad, principalmente la inyección de prompts y la fuga de datos. El presente estudio diseña y evalúa una arquitectura de un agente conversacional descentralizado que funciona como un asistente virtual de asignatura, considerando las recomendaciones de ciberseguridad del cuerpo docente. El enfoque metodológico es teórico experimental, la investigación se desarrolla en tres fases: un diagnóstico de conocimiento de ciberseguridad de los docentes mediante un cuestionario digital, el diseño de un middleware perimetral que mitigue la fuga de datos y sea eficaz ante la inyección de prompts, y la evaluación experimental del diseño. Los resultados experimentales demuestran que el diseño de la arquitectura propuesta reduce significativamente la exposición de datos y la vulnerabilidad ante inyecciones de prompts. La investigación aporta una solución práctica y replicable que fortalece la privacidad, la seguridad de la información y la adopción responsable de la IA en el entorno universitario.

Palabras clave:

Modelos de Gran Lenguaje, inyección de prompts, fuga de datos, inteligencia artificial, arquitectura descentralizada, educación superior y ciberseguridad.

ABSTRACT

Higher education is rapidly adopting Generative Artificial Intelligence tools, a situation that has exposed universities to critical cybersecurity vulnerabilities, mainly prompt injection and data leakage. This study designs and evaluates an architecture for a decentralized conversational agent that functions as a virtual course assistant, taking into account the cybersecurity recommendations of the faculty. The methodological approach is theoretical-experimental, and the research is conducted in three phases: an assessment of faculty members' cybersecurity knowledge via a digital questionnaire; the design of perimeter middleware that mitigates data leakage and is effective against prompt injection; and the experimental evaluation of the design. The experimental results demonstrate that the proposed architectural design significantly reduces data exposure and vulnerability to prompt injection attacks. The research provides a practical and replicable solution that strengthens privacy, information security, and the responsible adoption of AI in the university setting.

Keywords:

Large Language Models, Prompt Injection, data leakage, IA, higher education y cybersecurity competencies.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital de la educación superior ha incrementado la utilización de plataformas tecnológicas para la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este escenario, los docentes deben atender consultas de los estudiantes relacionadas con contenidos académicos, materiales didácticos, tareas, sílabos, planificación y criterios de evaluación, entre otros aspectos, incluso fuera de sus horarios habituales de trabajo. Los Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés), como Moodle o Canvas, permiten almacenar y organizar grandes volúmenes de información académica y constituyen repositorios fundamentales para la actividad docente.

Sin embargo, su función se concentra principalmente en la gestión y disponibilidad de recursos, por lo que la incorporación de interfaces conversacionales basadas en Inteligencia Artificial Generativa (IAG) representa una alternativa para facilitar el acceso a información académica de manera inmediata, intuitiva y personalizada. Esta incorporación también plantea interrogantes sobre la integridad académica, debido a que las capacidades generativas de herramientas como ChatGPT modifican las formas tradicionales de producir, evaluar y acreditar el trabajo académico, lo que exige revisar las prácticas de evaluación y las estrategias institucionales para promover un uso responsable de estas tecnologías (Cotton et al., 2024).

La incorporación de agentes conversacionales en estos entornos introduce, al mismo tiempo, desafíos relacionados con la confiabilidad de las respuestas, la privacidad de la información y la seguridad de las interacciones. La vulnerabilidad no depende únicamente de las características técnicas del modelo, sino también del contexto en el que se produce la interacción y de la información que los usuarios pueden revelar durante sus conversaciones con estos sistemas (De Freitas & Cohen, 2025). Entre los riesgos tecnológicos se encuentra la fuga de datos (***data leakage***), mediante la cual información confidencial puede quedar expuesta involuntariamente o ser accesible para usuarios no autorizados (Li et al., 2025). A ello se suma la inyección de prompts (***prompt injection***), que ocurre cuando se introducen instrucciones en lenguaje natural diseñadas para alterar, evadir o anular las directrices y restricciones establecidas para el funcionamiento del sistema. La exposición de los LLM a entradas adversariales constituye un problema relevante incluso en aplicaciones educativas especializadas, por lo que se han investigado estrategias de entrenamiento y robustecimiento destinadas a mantener un comportamiento estable frente a intentos de manipulación (Anghel et al., 2026). Ante estas amenazas, también se han explorado mecanismos de protección mediante marcos de seguridad o ***guardrails***, así como estrategias basadas en aprendizaje federado para fortalecer la protección, privacidad y robustez de los sistemas que incorporan modelos de lenguaje de gran escala (Luo & Ji, 2025).

Estos problemas adquieren especial relevancia en el contexto universitario, donde los agentes conversacionales pueden interactuar con materiales docentes y otros contenidos académicos que requieren mecanismos específicos de protección. Incluso los modelos desarrollados o ajustados con criterios de seguridad continúan siendo susceptibles a manipulaciones sofisticadas, lo que justifica la incorporación de capas externas de contención y validación en el flujo de trabajo del LLM (Dzhaliuk et al., 2026).

Desde una perspectiva arquitectónica, la distribución de funciones entre componentes especializados constituye un antecedente relevante para el diseño de sistemas de ciberseguridad, pues las arquitecturas multiagente permiten separar tareas de detección, procesamiento y enriquecimiento de información en componentes coordinados (Trinks et al., 2023). Asimismo, la literatura evidencia la necesidad de ampliar la validación empírica, la evaluación comparativa de mecanismos defensivos y la documentación de experiencias de implementación segura en contextos reales (Gundu, 2023). En particular, resulta necesario profundizar en soluciones educativas de código abierto, ligeras y de bajo costo que incorporen mecanismos para validar las entradas y salidas del sistema y reducir los riesgos de exposición o manipulación de los materiales utilizados por el docente.

Esta problemática también se manifiesta en el contexto específico analizado. El diagnóstico empírico realizado a 105 docentes durante el Primer Periodo Académico 2026-2027 de una universidad pública del Ecuador mostró que el 84,80 % identificó la privacidad de los datos institucionales como una preocupación relevante para la adopción de IAG, mientras que el 52,40 % señaló la necesidad de reducir el riesgo de respuestas inexactas o alucinaciones. Estos resultados evidencian que la incorporación de asistentes conversacionales en la educación superior no depende únicamente de sus capacidades funcionales, sino también de la existencia de mecanismos que permitan proteger la información, controlar las interacciones con el modelo y fundamentar las respuestas en contenidos académicos previamente establecidos.

Frente a estas limitaciones, la presente investigación aborda la brecha identificada mediante el diseño de una arquitectura de software descentralizada, desacoplada y orientada a la seguridad para un agente conversacional universitario. La propuesta integra capas de contención perimetral en el flujo de trabajo del LLM como mecanismos externos de protección frente a entradas potencialmente maliciosas y posibles exposiciones de información. Desde esta perspectiva, el aporte teórico se centra en la articulación de estos mecanismos dentro de una arquitectura destinada al contexto educativo, mientras que el aporte tecnológico radica en una solución basada

en herramientas de código abierto y componentes desacoplados que favorecen su replicabilidad y reducen los requerimientos de infraestructura institucional.

El objetivo de este estudio es diseñar un chatbot inteligente basado en una arquitectura descentralizada y desacoplada, orientado a mitigar la fuga de datos y los ataques por inyección de prompts, en correspondencia con los requerimientos ético-pedagógicos de la educación superior. Las principales contribuciones de la investigación son: 1) la caracterización cuantitativa de las percepciones y competencias de los docentes relacionadas con la ciberseguridad y el uso de la IAG; y 2) el diseño de una arquitectura descentralizada y desacoplada para un chatbot con funciones de asistente virtual seguro, de código abierto y replicable.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y orientación aplicada, articulando el diagnóstico de las percepciones y competencias docentes en materia de ciberseguridad con la especificación técnica de una arquitectura segura para un agente conversacional universitario. El estudio consideró dos ejes complementarios: el factor humano asociado con el uso de herramientas de inteligencia artificial en el contexto educativo y los requerimientos tecnológicos necesarios para reducir los riesgos de seguridad derivados de su utilización. A partir de estos ejes, la propuesta se estructuró en tres dimensiones: diseño de una arquitectura desacoplada, incorporación de controles perimetrales de seguridad y valoración de la viabilidad técnica y la correspondencia ético-pedagógica de la solución con las necesidades del entorno universitario.

La población estuvo constituida por la totalidad del cuerpo docente de una universidad pública, integrado por N = 537 profesores. La recopilación de información se realizó durante el Primer Periodo Académico 2026-2027 mediante la distribución de un cuestionario digital a la totalidad de los docentes. Se empleó un muestreo no probabilístico por respuesta voluntaria y la muestra efectiva quedó conformada por n = 105 participantes que respondieron el instrumento de manera libre e informada, lo que representó una tasa de respuesta del 19,55 % de la población. El diagnóstico se orientó a obtener información sobre las prácticas, percepciones y competencias de los docentes frente al uso de herramientas de inteligencia artificial, así como sobre los requerimientos considerados necesarios para la implementación de un asistente conversacional en el contexto universitario.

Como instrumento de recopilación de información se utilizó un cuestionario digital compuesto por ocho preguntas, estructuradas en tres dimensiones: diagnóstico del factor humano y educativo, competencias de ciberseguridad de los docentes y requerimientos del chatbot inteligente en su función de asistente virtual. El instrumento combinó preguntas valoradas mediante una escala de Likert de cinco puntos con ítems de selección múltiple. La información obtenida permitió caracterizar las percepciones y competencias de los participantes e identificar requerimientos funcionales y de seguridad que fueron considerados posteriormente en la especificación tecnológica de la propuesta.

Para el desarrollo de la solución se adoptó un paradigma de código abierto y una arquitectura distribuida en tres capas funcionalmente desacopladas: presentación, gestión del flujo de datos e inteligencia del sistema, y ciberseguridad. La capa de presentación se desarrolló en Python mediante Streamlit (2026) y se desplegó en Streamlit Cloud, con integración continua y despliegue continuo mediante un repositorio privado de GitHub. Esta capa proporciona acceso mediante HTTPS y permite a docentes y estudiantes cargar material bibliográfico en formato PDF e interactuar con el asistente conversacional desde una interfaz web.

La gestión, almacenamiento y recuperación vectorial de la información se realizó mediante ChromaDB (Chroma Core Inc, 2024), implementada en modo embebido dentro de la aplicación desplegada en Streamlit Cloud. El motor de inferencia de inteligencia artificial se estableció en una instancia independiente de Ollama (2023), desacoplada de la interfaz y comunicada remotamente mediante solicitudes a una API REST cifrada. Esta separación funcional se concibió para evitar la conexión directa del agente conversacional con las bases de datos institucionales y limitar la exposición de los recursos críticos de la universidad, manteniendo el procesamiento asociado con el modelo de lenguaje separado de la infraestructura institucional sensible.

La capa de ciberseguridad se diseñó mediante la incorporación de controles situados antes y después de la interacción con el modelo de lenguaje. Para la validación de las entradas se empleó Pydantic, integrado mediante un script destinado a verificar la estructura de los datos y aplicar reglas de filtrado definidas para el sistema. La mitigación de intentos de inyección de prompts se implementó mediante Rebuff.ai (2023) utilizado como mecanismo perimetral para analizar las entradas antes de su procesamiento por el modelo de lenguaje. Este componente combina procedimientos heurísticos y filtrado vectorial para identificar patrones potencialmente asociados con intentos de manipulación de las instrucciones del sistema.

Para disminuir el riesgo de exposición de información sensible en las respuestas se incorporó Microsoft (2023) como mecanismo de análisis de las salidas generadas por el modelo. Este componente examina el texto antes de su presentación en la interfaz del usuario con el propósito de identificar información sensible, entre ella nombres, direcciones de correo electrónico, números de identificación y otros datos susceptibles de protección. De esta manera, la propuesta establece controles perimetrales

independientes del modelo de lenguaje tanto para las entradas como para las salidas, de modo que las solicitudes potencialmente maliciosas puedan ser interceptadas antes de alcanzar el motor de inferencia y las respuestas sean examinadas antes de ser entregadas al usuario.

El flujo operacional se estructuró de manera secuencial. El usuario accede inicialmente a la interfaz web, incorpora el material documental permitido y formula una consulta. La entrada atraviesa los mecanismos de validación y filtrado establecidos en la capa perimetral de seguridad y, una vez superados estos controles, se procesa la información correspondiente y se realiza, cuando procede, la recuperación de contenido mediante ChromaDB. La solicitud validada se transmite posteriormente al motor de inferencia desacoplado a través de la API REST cifrada. La respuesta generada retorna a la capa de ciberseguridad, donde es examinada mediante los mecanismos establecidos para identificar información sensible, antes de ser presentada en la interfaz. El procedimiento configura así un perímetro de protección alrededor de la interacción con el modelo y mantiene desacoplados los componentes que intervienen en la gestión, procesamiento y presentación de la información.

Finalmente, los datos obtenidos mediante el cuestionario se procesaron mediante estadística descriptiva. Las respuestas se organizaron de acuerdo con las tres dimensiones establecidas en el instrumento y se calcularon frecuencias y porcentajes para caracterizar las tendencias observadas en la muestra. Los resultados del diagnóstico se utilizaron como insumo para establecer los requerimientos considerados en la especificación de la arquitectura del agente conversacional, articulando las necesidades identificadas en el contexto docente con los componentes técnicos y controles de ciberseguridad incorporados en la propuesta.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de los 105 docentes universitarios evidencian una elevada incorporación de herramientas de inteligencia artificial (IA) en las prácticas académicas, acompañada, sin embargo, de brechas importantes en el conocimiento de los riesgos asociados con su utilización. La Tabla 1 sintetiza los principales indicadores mediante frecuencias absolutas (n) y relativas (%). El 76,20 % de los participantes declara utilizar herramientas de IA de manera frecuente o muy frecuente, lo que confirma su creciente integración en las actividades docentes. Este nivel de adopción contrasta con el conocimiento sobre las amenazas de ciberseguridad, pues el 84,80 % manifiesta un desconocimiento total o parcial acerca de la inyección de prompts. La diferencia entre ambos indicadores evidencia que la incorporación de estas tecnologías avanza con mayor rapidez que la preparación de los usuarios para reconocer determinados riesgos derivados de su empleo.

Esta situación adquiere especial relevancia al analizar las prácticas relacionadas con el tratamiento de información académica. El 25,71 % de los docentes reconoce conductas que pueden comprometer la privacidad de los datos, entre ellas la incorporación de tareas, calificaciones o información personal en plataformas de IA. La coexistencia de una elevada frecuencia de uso con un conocimiento limitado de determinadas amenazas demuestra que la protección de la información no debería depender exclusivamente del comportamiento individual del usuario. Aunque la formación y las buenas prácticas constituyen componentes necesarios, los resultados respaldan la incorporación de mecanismos tecnológicos capaces de detectar, filtrar o bloquear automáticamente interacciones que puedan representar un riesgo para la confidencialidad de la información.

Los requerimientos funcionales identificados refuerzan esta necesidad. El 61,90 % de los participantes prioriza la incorporación de mecanismos de ciberseguridad activa en el agente conversacional, mientras que el 52,40 % considera relevante implementar estrategias para reducir las alucinaciones mediante técnicas de Generación Aumentada por Recuperación (RAG). A su vez, el 49,50 % señala como prioridad que el asistente virtual pueda explicar conceptos complejos de manera sencilla. Estos resultados muestran que las expectativas docentes no se concentran únicamente en la capacidad generativa del sistema, sino que integran tres componentes fundamentales: seguridad de la interacción, confiabilidad de las respuestas y utilidad pedagógica.

Los hallazgos revelan una brecha entre la rápida adopción de herramientas de IA y el nivel de preparación para afrontar determinados riesgos asociados con su utilización. Esta relación sustenta la necesidad de incorporar la ciberseguridad desde el diseño del agente conversacional, en lugar de trasladar exclusivamente al usuario la responsabilidad de proteger la información. Desde esta perspectiva, los resultados respaldan la propuesta de una arquitectura institucional descentralizada y desacoplada, complementada con controles perimetrales para la validación de entradas y salidas, mecanismos orientados a mitigar la fuga de datos y la inyección de prompts, y técnicas RAG destinadas a reducir la generación de respuestas no sustentadas. De este modo, los requerimientos identificados en el diagnóstico docente se vinculan directamente con las decisiones arquitectónicas y los mecanismos de protección incorporados en la propuesta tecnológica.

Tabla 1. Indicadores clave del diagnóstico docente y ciberseguridad.

Dimensión	Indicador Evaluado	Criterio Dominante / Hallazgo	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Uso y adopción de IA generativa por los docentes.	Frecuencia de uso de IA en docencia.	Frecuente o muy frecuente	80	76.20%
	Actividades docentes con IA.	Retroalimentar trabajos o resumir textos.	57	54.3%
	Información subida a la IA.	Calificaciones, tareas y datos personales.	27	25.71%
Competencias de ciberseguridad y conciencia de privacidad.	Destino de la información.	Son usados por la empresa de IA	37	35.20%
		Pueden filtrarse o quedar expuesto a otros usuarios.	27	25.70%
	Privacidad de los datos.	Poco preocupado	27	24.80%
		Moderadamente preocupado	28	26.70%
	Amenaza por inyección de prompt.	Desconocimiento total.	52	48.60%
		Desconocimiento parcial no sabe cómo prevenirlo.	38	36.20%
Requerimientos funcionales del chatbot con el rol de asistente virtual.	Función prioritaria del chatbot.	Explicar conceptos complejos de forma sencilla.	52	49.50%
	Fidelidad pedagógica	Mitigación de alucinaciones.	55	52.40%
		Filtros anti-manipulación (Guardrails)	65	61.90%

La arquitectura propuesta, sintetizada en la Tabla 2, responde a las preocupaciones de ciberseguridad y privacidad identificadas en el diagnóstico docente mediante la integración de controles especializados en diferentes puntos del flujo de información. Rebuff.ai y Pydantic conforman una primera barrera perimetral destinada a validar las entradas y detectar intentos de inyección de prompts o manipulación lógica antes de que las solicitudes alcancen el motor de inferencia. Esta configuración desplaza parte de la protección desde la conducta individual del usuario hacia mecanismos incorporados en la propia arquitectura y contribuye a establecer un entorno de asistencia académica con mayores controles de seguridad y privacidad.

La protección de los datos se complementa mediante Microsoft Presidio, incorporado para identificar información personal o sensible en el contenido procesado antes de su presentación en la interfaz. Este mecanismo permite detectar y restringir la exposición de elementos como nombres, direcciones de correo electrónico, números de identificación u otros datos susceptibles de protección. De este modo, la arquitectura establece controles tanto sobre las entradas dirigidas al modelo como sobre las salidas generadas, configurando un esquema de protección perimetral orientado a reducir el riesgo de fuga de información.

La propuesta también responde a los requerimientos ético-pedagógicos identificados en el diagnóstico, particularmente a la necesidad de reducir las alucinaciones, señalada por el 52,40 % de los docentes. Para ello, ChromaDB funciona como base de datos vectorial para la recuperación de información procedente del material bibliográfico incorporado al sistema, proporcionando contexto documental al modelo mediante un esquema de Generación Aumentada por Recuperación (RAG). Esta estrategia busca fundamentar las respuestas en las fuentes disponibles y disminuir la generación de contenidos no sustentados, sin asumir que el riesgo de alucinación pueda eliminarse completamente.

Desde el punto de vista de la implementación, la interfaz y la base de datos vectorial embebida en ChromaDB se ejecutan sobre Streamlit Cloud, mientras que la inferencia generativa se delega a una instancia remota y desacoplada de Ollama. Esta separación permite distribuir los componentes funcionales y evitar que el agente conversacional dependa de una conexión directa con las bases de datos institucionales. Asimismo, reduce la necesidad de desplegar infraestructura computacional especializada dentro de la universidad y favorece una implementación ligera basada predominantemente en herramientas de código abierto y servicios externos. La Tabla 2 resume la correspondencia entre los componentes de la arquitectura, los riesgos que atienden y los requerimientos ético-pedagógicos identificados en el diagnóstico.

Tabla 2. Especificación conceptual de la arquitectura y su alineación ético-pedagógica.

Capa	Componente	Función del diseño	Alineación ética / pedagógica
Interfaz	Streamlit Cloud	Interfaz de usuario	Aislamiento seguro de sesiones de usuario.
Flujo de datos e inferencia generativa	ChromaDB (Embebida)	Indexación de documentos institucionales.	Anti-alucinación: Las respuestas son en base a documentos cargados en el chatbot. Requerimiento del (52.38% del diagnóstico).
	Ollama / Llama-3	Motor de lenguaje desacoplado.	Privacidad de datos al no enviar telemetría a APIs comerciales.
Ciberseguridad	Microsoft Presidio	Intercepción de prompts previo al procesamiento	Información de identificación personal se sanitiza los datos sensibles. Requerimiento del (84.76% del diagnóstico).
	Rebuff.ai + Pydantic	Validación de peticiones y respuestas.	Detecta ataques de inyección de prompt y fuerza el formato estricto de las respuestas.

El diseño de la arquitectura descentralizada y desacoplada para el agente conversacional se corresponde con la literatura reciente sobre la integración de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior y responde a tres barreras críticas identificadas en este ámbito: el costo de la infraestructura, la precisión pedagógica y la gobernanza de los datos.

Diversos estudios recientes han documentado el despliegue de asistentes virtuales académicos respaldados por modelos comerciales alojados en la nube, como OpenAI (GPT-4) o Anthropic (Claude) (Gamez Lagos, 2025; Toro et al., 2025). Si bien estas implementaciones han demostrado altos niveles de fluidez conversacional, también introducen una dependencia financiera asociada con las tarifas por consumo de tokens y, por consiguiente, costos operativos recurrentes que pueden limitar su escalabilidad en universidades con presupuestos restringidos.

En el diseño propuesto, la interfaz y la base de datos vectorial embebida, ChromaDB, se integran en Streamlit Cloud, mientras que la inferencia generativa se delega a una instancia remota y desacoplada de Ollama. Esta configuración reduce los requerimientos de infraestructura tecnológica institucional y evita la dependencia directa de servicios comerciales de inferencia basados en el consumo de tokens. El enfoque coincide con Gayathri et al. (2025), quienes argumentan que el desacoplamiento entre el middleware lógico y la inferencia de mayor demanda computacional constituye una alternativa para ampliar el acceso a soluciones de IA en instituciones públicas.

Otro problema recurrente reportado en los estudios sobre LLM aplicados a la enseñanza es la susceptibilidad de estos modelos a generar respuestas erróneas, alucinaciones o contenidos descontextualizados respecto del currículo institucional (Johno et al., 2026; Saad et al., 2025). Dzhaliuk et al. (2026); y Giapantzis et al. (2026) abordan el ajuste fino como una de las alternativas para mejorar el comportamiento de estos sistemas. No obstante, Dzhaliuk et al. (2026) señalan las exigencias computacionales asociadas con este proceso, a lo que se suma la necesidad de actualizar periódicamente los contenidos académicos cuando estos cambian entre ciclos formativos.

Frente a esta problemática, en la arquitectura propuesta el LLM opera mediante un esquema de recuperación contextual sustentado en ChromaDB, embebido en la aplicación, que permite proporcionar al modelo información procedente del material bibliográfico previamente incorporado. Esta configuración responde directamente a la preocupación expresada por el 52,38 % de los docentes de la muestra respecto de la necesidad de reducir las alucinaciones y favorece que las respuestas se fundamenten en los contenidos académicos disponibles para la consulta. El planteamiento se encuentra en consonancia con Li et al. (2025), quienes destacan la necesidad de establecer límites semánticos en los entornos de tutoría automatizada.

En materia de ciberseguridad, el análisis de la literatura permitió identificar que algunos modelos de chatbots académicos no incorporan de manera suficiente capas intermedias para la validación y protección de las interacciones (Alafnan et al., 2023; Kumar et al., 2024). En contraste, la arquitectura propuesta incorpora mecanismos específicos de seguridad en diferentes puntos del flujo de información y responde a las necesidades identificadas en el diagnóstico institucional, en el que el 84,76 % de los docentes manifestó preocupación o conocimientos insuficientes relacionados con la privacidad y los riesgos asociados con el uso de estas tecnologías.

La integración de diferentes capas de ciberseguridad permite plantear un entorno de asistencia académica en el que la protección de los datos no depende exclusivamente de las prácticas del usuario, sino también de controles incorporados en la propia arquitectura. La combinación del desacoplamiento de los componentes, los mecanismos de validación de entradas, la detección de posibles intentos de inyección de prompts, el control de información sensible y la recuperación contextual mediante una base vectorial constituye una respuesta tecnológica integrada a las necesidades de seguridad, privacidad y confiabilidad identificadas en el diagnóstico docente.

Asimismo, el empleo predominante de herramientas de código abierto y servicios de acceso gratuito reduce la dependencia de licencias propietarias y favorece la viabilidad de la propuesta en instituciones con recursos tecnológicos limitados.

No obstante, el diseño arquitectónico presenta limitaciones que deben considerarse al interpretar sus alcances. En esta fase no se realizaron pruebas empíricas de latencia y rendimiento bajo cargas masivas de usuarios simultáneos ni se evaluó cuantitativamente el impacto del agente conversacional sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Tampoco corresponde interpretar los mecanismos incorporados como una eliminación absoluta de los riesgos de fuga de datos, inyección de prompts o alucinaciones, sino como controles destinados a su mitigación. Estos aspectos deberán ser examinados en fases posteriores mediante pruebas de estrés, evaluaciones específicas de ciberseguridad y estudios empíricos que permitan determinar el desempeño técnico y el impacto educativo de la arquitectura en condiciones reales de implementación.

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación demuestran que es posible desplegar un chatbot inteligente, descentralizado y desacoplado articulado en una capa de presentación y de almacenamiento del material bibliográfico embebido en (ChromaDB) sobre la plataforma serverless de Streamlit Cloud, conectada de forma remota a un motor de inferencia desacoplado (Ollama / Llama-3). Esta configuración elimina por completo los costos de inversión aplicable a instituciones con restricciones presupuestarias.

Las exigencias de privacidad manifestadas por el 84.76% de los encuestados se integra en la capa de ciberseguridad integrada por Pydantic para la validación sintáctica, Rebuff.ai para la detección heurística y vectorial de inyecciones de prompts, y Microsoft Presidio para la información sensible o fuga de datos, cambiando a estos por etiquetas genéricas o valores ficticios, antes de que el texto sea procesado por el modelo de lenguaje o mostrado en la pantalla. El diseño del agente conversacional se consolida como un marco de referencia replicable, de código abierto, riguroso y alineado a la ética de la educación superior.

REFERENCIAS

Alafnan, M. A., Dishari, S., Jovic, M., & Lomidze, K. (2023). ChatGPT as an educational tool: Opportunities, challenges, and recommendations for communication, business writing, and composition courses. ***Journal of Artificial Intelligence and Technology, 3***(2), 60–68. https://doi.org/10.37965/jait.2023.0184

Anghel, C., Craciun, M. V., Cocu, A., Anghel, A. A., & Istrate, A. (2026). SteadyEval: Robust LLM exam graders via adversarial training and distillation. ***Computers, 15***(1). https://doi.org/10.3390/computers15010055

Chroma Core Inc. (2024). ***The open-source embedding database*** (Version 0.5.x) [Software]. https://www.trychroma.com/

Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. ***Innovations in Education and Teaching International, 61***(2), 228–239. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148

De Freitas, J., & Cohen, I. G. (2025). Disclosure, humanizing, and contextual vulnerability of generative AI chatbots. ***NEJM AI, 2***(2). https://doi.org/10.1056/aipc2400464

Dzhaliuk, N., Sabodashko, D., Khoma, V., Khoma, Y., Kolchenko, V., & Podpora, M. (2026). Comparative evaluation of machine learning methods for protecting LLMs from prompt injection attacks. ***International Journal of Information Security, 25***. https://doi.org/10.1007/s10207-026-01264-8

Gamez Lagos, N. M. (2025). ***Asistente virtual académico basado en sistemas LLM para procesar y extraer información normativa de instituciones de educación superior***. https://www.researchgate.net/publication/395710153_Asistente_Virtual_Academico_Basado_en_Sistemas_LLM_para_Procesar_y_Extraer_Informacion_Normativa_de_Instituciones_de_Educacion_Superior

Gayathri, T., Durusoju, S., Mergoju, L., & Reddy, P. V. (2025). MedicAI: AI-powered system for enhanced medical information access. ***9th International Conference on Inventive Systems and Control (ICISC)***. Coimbatore, India.

Giapantzis, K., Bountakas, P., Zarras, A., Farao, A., Bolgouras, V., & Xenakis, C. (2026). Adaptive DeSeTra: Adaptive deformable-span self-attention transformer for LLM security. ***Information Sciences, 754***. https://doi.org/10.1016/j.ins.2026.123670

Gundu, T. (2023). Chatbots: A framework for improving information security behaviours using ChatGPT. En S. Furnell & N. Clarke (Eds.), ***Human aspects of information security and assurance: HAISA 2023*** (Vol. 674, pp. 418–431). Springer.

Johno, H., Amakawa, A., Komaba, A., Tozuka, R., Johno, Y., Sato, J., Yoshimura, K., Nakamoto, K., & Ichikawa, S. (2026). Open-source offline-deployable retrieval-augmented large language model for assisting pancreatic cancer staging. ***Japanese Journal of Radiology***. https://doi.org/10.1007/s11604-026-02049-8

Kumar, S. S., Cummings, M. L., & Stimpson, A. (2024). Strengthening LLM trust boundaries: A survey of prompt injection attacks. *4th International Conference on Human-Machine Systems (ICHMS)*. Toronto, Canada.

Li, Y., Fu, X., Verma, G., Buitelaar, P., & Liu, M. (2025). *Mitigating hallucination in large language models (LLMs): An application-oriented survey on RAG, reasoning, and agentic systems*. arXiv. http://arxiv.org/abs/2510.24476

Luo, H., & Ji, C. (2025). Federated learning-based data collaboration method for enhancing edge cloud AI system security using large language models. *5th International Symposium on Computer Technology and Information Science (ISCTIS 2025)* (pp. 163–166). IEEE. Xi'an, China.

Microsoft. (2023). *Presidio: Data protection and anonymization SDK* [Software]. Microsoft Open Source. https://presidio.dataprivacystack.org/

Ollama. (2023). *Get up and running with Llama 3 and other large language models locally* [Software]. https://ollama.com/

Rebuff AI. (2023). *Rebuff: Prompt injection detection service for LLM applications* [Software]. GitHub. https://github.com/rebuff-ai/rebuff

Saad, M., Mughal, S. F., Mustafa, M., Ahmed, I., & Masood, A. (2025). Assessing and mitigating multi-turn jailbreak vulnerabilities in large language models: A Crescendo attack study. *27th International Multitopic Conference (INMIC 2025)*. Islamabad, Pakistan.

Streamlit. (2026). *Streamlit Community Cloud*. Snowflake Inc. https://share.streamlit.io/

Toro, Y., Toro, I., Calvo, C., Urquizo, D., & Chapalbay, M. (2025). Implementación de un asistente virtual de inteligencia artificial en universidades latinoamericanas. *Invecom*, *6(*3). https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/4258/4885

Trinks, M., Gondim, J., & Albuquerque, R. (2023). Multi-agent architecture for passive rootkit detection with data enrichment. In M. V. Garcia & C. Gordón-Gallegos (Eds.), *CSEI: International Conference on Computer Science, Electronics and Industrial Engineering (CSEI 2022)* (Vol. 678, pp. 29–41). Springer.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Jorge Wilson Saa-Saltos, Nancy Magali Rodríguez-Gavilanes: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Declaración ética:

La participación fue voluntaria e informada. Se garantizó el anonimato, la confidencialidad y el uso de la información recopilada exclusivamente con fines de investigación.

07

CIUDADES DE PAZ

Y SEGURIDAD URBANA: UNA REVISIÓN PRISMA DE FACTORES CLAVE

© 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/

ISSN: 2631-2662

CIUDADES DE PAZ

Y SEGURIDAD URBANA: UNA REVISIÓN PRISMA DE FACTORES CLAVE

CITIES OF PEACE AND URBAN SECURITY: A PRISMA REVIEW OF KEY FACTORS

Manuel Andrés Aguilar-Valarezo[1]
E-mail: manuel.aguilar@ucacue.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-6266-5932
Francisco Javier Gorjón-Gómez[2]
E-mail: fgorjon@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5296-6454
[1] Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.
[2] Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Aguilar-Valarezo, M. A., & Gorjón-Gómez, F. J. (2026). Ciudades de paz y seguridad urbana: una revisión PRISMA de factores clave. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 65-73.

Fecha de presentación: 17/07/2026 **Fecha de aceptación:** 25/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

El presente estudio realiza un análisis de los factores clave para la construcción de ciudades de paz, así como la relación que existe con las políticas públicas de seguridad en contextos urbanos. Se procede a la revisión sistemática de artículos científicos con la metodología PRISMA, análisis que se realiza de 20 artículos indexados en Scopus, ProQuest y PubMed. Los resultados permiten evidenciar que la paz urbana no solo es reducción de delitos, se debe proceder al análisis de la interacción entre factores estructurales, institucionales, comunitarios y socioespaciales. Así, las políticas de seguridad más efectivas son aquellas que integran enfoques preventivos, participación ciudadana y mecanismos de gobernanza, superando estrategias exclusivamente reactivas. Por otra parte, se revisa al papel de la cohesión social, la legitimidad institucional y del diseño urbano en la construcción de condiciones sociales sostenibles y de seguridad. Mediante este estudio se logra articular dimensiones y evidencia de la carente conceptualización existente en los artículos revisados y se concluye destacando la necesidad que debe existir en el fomento de estudios con enfoques interdisciplinarios sustentados en evidencia científica de calidad, sobre todo en las realidades del contexto del Sur Global.

Palabras clave:

Ciudades de paz, paz urbana, políticas de seguridad, participación ciudadana, gobernanza urbana, seguridad urbana.

ABSTRACT

This study analyzes the key factors involved in building “cities of peace,” as well as their relationship with public security policies in urban settings. A systematic review of scientific articles was conducted using the PRISMA methodology, covering 20 articles indexed in Scopus, ProQuest, and PubMed. The results demonstrate that urban peace entails more than just crime reduction; it requires analyzing the interplay among structural, institutional, community, and socio-spatial factors. Consequently, the most effective security policies are those that integrate preventive approaches, citizen participation, and governance mechanisms, moving beyond purely reactive strategies. Furthermore, the study examines the roles of social cohesion, institutional legitimacy, and urban design in fostering sustainable social conditions and security. By synthesizing these dimensions and highlighting the lack of conceptual clarity found in the reviewed literature, the study concludes by emphasizing the need to promote interdisciplinary research grounded in high-quality scientific evidence, particularly within the context of the Global South.

Keywords:

Cities of peace, urban peace, security policies, citizen participation, urban governance, urban security.

INTRODUCCIÓN

El contexto en el Sur Global evidencia particulares problemas como la desigualdad, la acelerada urbanización y la fragmentación territorial, esto ha llevado a convivir en complejos escenarios de conflictividad social. Por ello, la violencia urbana y la seguridad han sido el centro de estudios y con ello comprender la noción de las ciudades de paz como categoría de análisis necesaria para encarar esta grave situación que atraviesa este contexto, fortaleciendo la convivencia social y reduciendo sostenidamente la violencia

El concepto de ciudades de paz no ha sido desarrollado de manera amplia, por tal, es necesario revisar sobre la violencia urbana, la gobernanza en temas de seguridad y la paz urbana, los cuales tiene en común que la seguridad debe entenderse como un proceso dinámico vinculado a factores sociales, institucionales y territoriales, más no solo como la ausencia de delitos (Bradley et al., 2020). Así, la violencia urbana ha sido estudiada desde las desigualdades estructurales, la debilidad institucional y la exclusión social en los contextos de Latinoamérica (Moser & McIlwaine, 2006).

De la misma forma, se ha logrado demostrar que la violencia urbana es consecuencia y se puede entender a partir de la desorganización social en espacios donde el control social informal es débil, por ende, existe rupturas del tejido comunitario esto, favoreciendo en gran medida a la aparición de dinámicas delictivas (Bursik & Grasmick, 1993; Sampson et al., 1997).

Otros estudios demuestran que la violencia urbana no obedece a un espesamiento aleatorio en los territorios, sino más bien responde a la unión de ciertos factores, que permiten su reproducción, entre ellos están la segregación espacial, la densidad poblacional y las competencias de recursos (Raleigh, 2015). De la misma forma, en espacios posconflicto, la violencia responde a divisiones sociales y territoriales permanentes, mismas que de manera continua reproducen la confrontación en el espacio urbano (Elfversson et al., 2024).

Desde una mirada institucional, los estudios se centran en las políticas públicas de seguridad que aplican los gobiernos de turno, mismas que tienen como objetivo reducir la violencia; mismas que han logrado un impacto positivo e la sociedad cuando se acompañan con mecanismos de coordinación, participación y legitimidad ((Pierskalla & Sacks, 2017). Una de estas políticas fue la que se aplicó en Brasil “Pacto por la paz en Brasil”, siendo una política pública integral dando resultados positivos en la reducción del crimen (Degli Esposti et al., 2023).

Desde una mirada criminológica, la prevención situacional del delito y la criminología ambiental, han logrado evidenciar que intervenir espacios específicos considerando sus particularidades, se logra reducir las oportunidades delictivas (Clarke, 1995; Eck, 2002).

No obstante, se ha logrado demostrar que los intentos centrado en controlar el delito, han sido insuficientes para lograr comprender la seguridad en las ciudades, para ellos emerge la criminología contemporánea y a través de estrategias focalizadas como el policing en “hot spots”, que han dado buenos frutos reduciendo la criminalidad, pero aún es mejor su efectividad cuando se articula con la participación de la sociedad por medio de políticas comunitarias (Braga & Weisburd, 2020; Weisburd et al., 2016).

En este contexto, la participación ciudadana se convierte en un factor clave para construir seguridad y convivencia, diversos estudios muestran que, en sociedades con mayor cohesión y participación, se presentan menores índices de violencia, esto debido a la capacidad de ejercicio del control social informal y fortalecimiento de las redes de apoyo (Putnam, 2000; Sampson, 2012). De la misma forma, las estrategias comunitarias para reducir los delitos, generan resultados positivos especialmente cuando se articulan con la participación ciudadana e integran a la tecnología como soporte para la vigilancia (Yang et al., 2024).

En la misma línea, Gorjón Gómez (2025) menciona que la construcción de la paz en las ciudades, obedece a un resultado de las políticas públicas institucionales como un proceso participativo en la comunidad y que en gran parte su eficiencia depende de la participación de las personas. Desde la paz positiva, entendida como la sostenibilidad de la misma en la sociedad, esta requiere del empoderamiento, la resiliencia y la acción proactiva de los sujetos sociales. Asimismo, el capital social y el apoyo de redes comunitarias son elementos clave para la construcción de espacios seguros y cohesionados (Putnam, 2000; Sampson, 2012).

Paralelamente, la confianza y la legitimidad institucional se concentra como un factor clave en la eficiencia de las políticas públicas de seguridad, influyendo directamente en la cooperación ciudadana y en el cumplimiento de las normas, condicionando la sostenibilidad de las intervenciones (Ostrom, 2010; Tyler, 2006). Por su parte, la seguridad urbana puede analizarse también desde una gobernanza donde intervienen múltiples actores, conocida por Ostrom (2010) como gobernanza policéntrica.

Así, los recientes estudios incorporan dentro de su análisis de los espacios urbanos al componente de seguridad, evidenciando que el diseño del espacio urbano, influye en la ocurrencia de conductas delictuales, así también en la percepción de seguridad, introduciendo la dimensión de construcción de ciudades de paz (Ceccato, 2012; Kang et al., 2023). Por lo tanto, la seguridad urbana abarca la reducción de los delitos como la creación de espacios seguros, cohesionados y habitables. Por ello, el diseño ambiental para la prevención del delito ha permitido evidenciar que el espacio urbano impacta en los niveles y percepción de seguridad (Jacobs, 1961; Newman, 1972).

Según Gorjón Gómez (2025), resulta pertinente abandonar la postura pasiva de la paz sino más bien adoptar una figura proactiva centrada en "hacer paz", donde los habitantes de la ciudad sean los protagonistas de la transformación de sus espacios urbanos.

Por lo expuesto, se puede decir que la construcción de ciudades de paz requiere del empoderamiento y participación de los actores comunitarios, institucionales y el diseño de los espacios urbanos; pero, esta concepción resulta fragmentada y difícil de comprender cuando no existe un desarrollo conceptual y empírico desarrollado, así también la relación con el diseño y la integración de políticas públicas de seguridad en los espacios urbanos.

Ampliamente, entiéndase a la seguridad como la lógica de la sociedad del riesgo, donde los problemas de inseguridad se manifiestan de manera difusa y requieren de respuestas mediante políticas integrales (Beck, 1992).

En este marco, el presente estudio tiene como objetivo identificar los factores clave asociados a la construcción de ciudades de paz y analizar su relación con las políticas de seguridad, a partir de una revisión sistemática de la literatura científica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio corresponde a una revisión sistemática de literatura guiada por la declaración PRISMA 2020, cuyas recomendaciones se utilizaron para la planificación y el reporte del proceso de identificación, selección y síntesis de estudios, así como para asegurar transparencia y reproducibilidad (Page et al., 2021a; Page et al., 2021b).

Se adoptó un diseño de revisión sistemática orientado a sintetizar evidencia científica sobre los factores clave para la construcción de ciudades de paz y su relación con el diseño e implementación de políticas de seguridad en contextos urbanos. El protocolo se elaboró antes de iniciar el cribado. Se realizó en la plataforma de acceso abierto Rayyan.ia, en el cual se cargaron artículos de las bases de datos Scopus, ProQuest, PubMed con un total de 794 artículos.

El desarrollo de esta investigación permite responder la pregunta ¿Cuáles son los factores clave identificados para la construcción de ciudades de paz y cómo se relacionan con el diseño e implementación de políticas públicas de seguridad en contextos urbanos? Se identificaron cinco subpreguntas relacionadas a temas sociales, comunitarios e institucionales, conceptualizando lo que es paz, seguridad, participación, resultados, efectos y vacíos temáticos -metodológicos. En paralelo, luego de revisar que gran parte de las investigaciones fueron cualitativas, se desarrolló una síntesis temática para identificar hallazgos y mecanismos (Thomas & Harden, 2008).

Para delimitar la selección de los estudios y garantizar su correspondencia con el objetivo de la investigación, se establecieron criterios de inclusión y exclusión relacionados con el tipo de documento, idioma, periodo de publicación, contexto, temática y calidad mínima de los registros. La Tabla 1 sintetiza los criterios de elegibilidad aplicados durante el proceso de selección.

Tabla 1. Criterios de elegibilidad.

Dimensión	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Tipo de documentos	Artículos científicos revisados por pares, completos	Editoriales, notas periodísticas, reseñas no académicas, documentos sin evaluación editorial.
Idioma	Español e inglés.	Otros idiomas
Periodo	Publicaciones entre los años 2020 al 2025 (salvo investigaciones clásicas).	Publicaciones fuera del rango temporal definido.
Contexto	Estudios en entornos urbanos/metropolitanos (incluye escala barrial o municipal urbana).	Estudios exclusivamente rurales/no urbanos o que no permitan inferir resultados para contexto urbano.
Fenómeno / temática	Paz urbana/ciudades de paz/ construcción de paz en ciudad/ convivencia y su relación con políticas o estrategias de seguridad (diseño, implementación, legitimación o resultados).	Estudios que no aborden paz urbana/convivencia o que no tengan vínculo explícito con políticas/estrategias de seguridad.
Duplicados y calidad mínima	Registro único, con información suficiente para extracción (título/ resumen o texto completo).	Duplicados; registros sin información suficiente
Dimensión	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Tipo de documentos	Artículos científicos revisados por pares, completos	Editoriales, notas periodísticas, reseñas no académicas, documentos sin evaluación editorial.

Mediante el gestor de referencias bibliográficas Mendely y la plataforma Rayyan.ia, se exportaron y eliminaron los estudios repetidos y el cribado se desarrolló en dos momentos, en primer lugar, mediante la revisión título-resumen y en segundo, texto completo; el proceso de selección se evidencia mediante el diagrama PRISMA 2020, siguiendo la guía para revisiones basadas en bases de datos y repositorios (Page et al., 2021a).

Se construyó una matriz de extracción estandarizada para capturar: datos bibliográficos (autor, año, revista, país); diseño/metodología; definiciones de paz urbana y seguridad; factores sociales, comunitarios e institucionales; enfoque de política de seguridad (preventivo, comunitario,

institucional, control del delito); rol de la participación; resultados y vacíos o limitaciones.

Durante la fase de elegibilidad se realizó una revisión adicional de los textos completos y de la matriz de extracción, lo que permitió depurar el corpus final a 20 estudios. Los artículos excluidos en esta etapa abordaban fenómenos no pertinentes al objetivo de la revisión, tales como ríos efímeros, cooperativismo o desplazamiento climático, por lo que no aportaban evidencia directa sobre la paz urbana, seguridad o políticas de seguridad en contextos urbanos.

El proceso de selección se orientó a identificar estudios que abordaran la paz urbana, la seguridad o las políticas de seguridad en contextos urbanos, con especial atención a su relación con la convivencia, la construcción de paz y las estrategias implementadas en ciudades. Los registros identificados fueron sometidos sucesivamente a las etapas de identificación, cribado y elegibilidad, aplicando los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. La Figura 1 presenta el flujo seguido para la selección definitiva de los estudios mediante el esquema PRISMA.

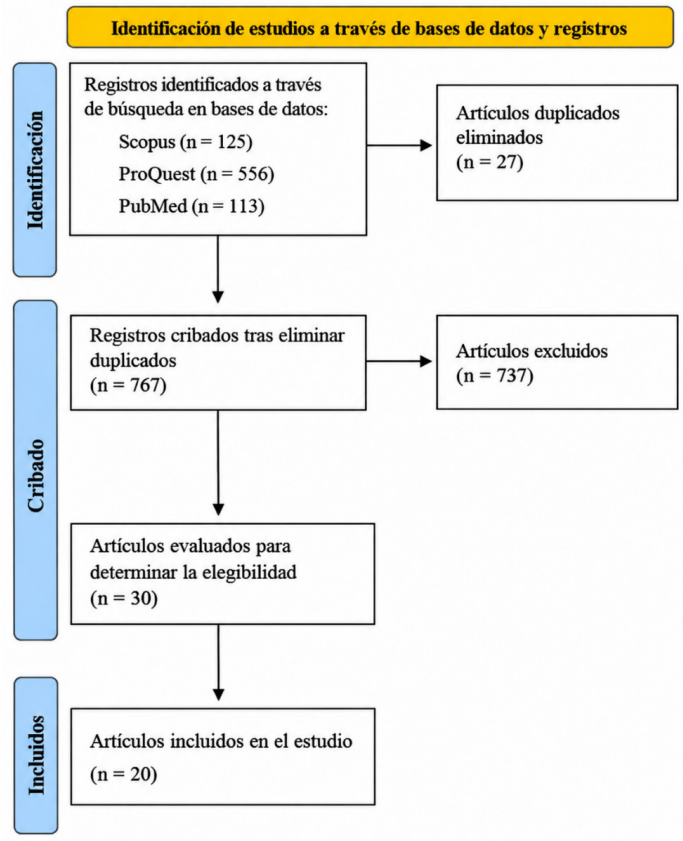


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA.

Fuente: Page et al. (2021).

Para valorar la pertinencia metodológica de los estudios incluidos, se aplicó una evaluación de calidad mediante cuatro criterios: claridad del objetivo, adecuación metodológica, pertinencia temática y aporte a la relación entre paz urbana y políticas de seguridad.

El principal objetivo como estrategia de búsqueda ha sido buscar artículo de impacto y relevancia sobre ciudades de paz, seguridad y participación en contextos urbanos; para ello, se ha realizado una revisión en bases de datos de alto impacto como Scopus, ProQuest y PubMed, en razón a la calidad de publicaciones científicas.

Para realizar las ecuaciones o cadenas de búsqueda se combinó tres dimensiones clave del estudio: i) paz urbana; ii) políticas de seguridad; y, iii) participación ciudadana y gobernanza. Conjuntamente con operadores booleanos (AND y OR) y términos en inglés, se logró obtener estudios relevantes.

La ecuación principal de búsqueda, fue la siguiente:

("urban peace" OR "cities of peace" OR "urban peacebuilding") AND ("security policy" OR policing OR "public security") AND (participation OR community OR governance)

Asimismo, se utilizó la siguiente ecuación complementaria de búsqueda, con el objeto de ampliar la identificación en cauto a la participación ciudadana y dinámicas sociales en áreas urbanas:

("City of Peace" AND "Citizen Participation") OR (community AND society AND democracy AND cities AND sustainability AND politics AND participation AND religion AND "urban areas" AND "civil society")

Estas cadenas o ecuaciones de búsqueda, se adaptaron a cada base de datos, ajustando los filtros y campos de búsqueda, en función a los requerimientos de cada plataforma; la búsqueda se realizó considerando los artículos en inglés y español, revisados por pares y que tengan información sobre contextos urbanos.

Las ecuaciones fueron adaptadas a las particularidades de cada base de datos, ajustando campos de búsqueda, filtros y sintaxis según los requerimientos de cada plataforma. La búsqueda se realizó considerando artículos científicos revisados por pares, publicados en idioma inglés y español y vinculados a contextos urbanos.

La extracción y síntesis de los datos se realizó mediante una matriz estructurada que permitió organizar y comparar las principales características de los estudios incluidos. Para cada investigación se registraron autor, año y contexto geográfico, enfoque, metodología, factores clave, nivel de participación, orientación de la política, principales resultados y limitaciones. Esta sistematización facilitó la identificación de coincidencias y diferencias en torno a la paz urbana, la prevención de la violencia, la seguridad, la gobernanza y las políticas implementadas en contextos urbanos, como se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Matriz de extracción de estudios incluidos.

Nº	Autor/Año /País	Enfoque	Metodología	Factores clave	Participación	Política	Resultados	Limitaciones
1	Moser & McIlwaine (2006) – Global	Violencia urbana	Revisión	Desigualdad	Comunitaria	Estructural	Relación violencia-desarrollo	No empírico
2	Bradley et al. (2020) – AL	Postconflicto	Comparado	Transición	Gobernanza	Integral	Cambio a violencia urbana	Generalización
3	Raleigh (2015) – África	Violencia espacial	Cuantitativa	Territorio	Limitada	Control	Patrones espaciales	Regional
4	Elfversson et al. (2024) – Europa	Postconflicto	Caso	Fragmentación	Comunitaria	Urbana	Persistencia violencia	Caso único
5	Pierskalla & Sacks (2017) – Indonesia	Gobernanza	Cuantitativa	Descentralización	Institucional	Pública	Disminuye violencia	Contextual
6	Degli Esposti et al. (2023) – Brasil	Política pública	Cuasi-exp	Intervención	Multiactor	Integral	Disminuye crimen	Replicabilidad
7	Weisburd et al. (2016) – Global	Prevención	Meta-análisis	Hot spots	Baja	Control	Disminuye crimen	Limitado
8	Braga & Weisburd (2020) – Global	Policía	Revisión	Focalización	Baja	Policial	Alta efectividad	No estructural
9	Sampson et al. (1997) – EE.UU.	Eficacia colectiva	Cuantitativa	Cohesión	Alta	Comunitaria	Disminuye violencia	Contexto
10	Sampson (2012) – EE.UU.	Sociología urbana	Longitudinal	Capital social	Alta	Comunitaria	Disminuye crimen	Generalización
11	Putnam (2000) – EE.UU.	Capital social	Teórico	Redes	Alta	Social	Confianza	Macro
12	Yang et al. (2024) – Asia	Seguridad urbana	Cuantitativa	Vigilancia	Alta	Híbrida	Disminuye crimen	Tecnología
13	Ceccato (2012) – Europa	Criminología ambiental	Mixta	Diseño	Media	Situacional	Espacio-crimen	Urbano
14	Kang et al. (2023) – Europa	Percepción	IA	Entorno	Baja	Urbana	Percepción	Emergente
15	Abraham et al. (2025) – Global	IA	Cuantitativa	Visual	Baja	Urbana	Relación visual	Nuevo
16	Clarke (1995) – Global	Prevención situacional	Teórico	Oportunidad	Baja	Situacional	Disminuye delito	No social
17	Eck (2002) – Global	Lugares delito	Analítico	Espacio	Baja	Espacial	Focalización	Limitado
18	Ostrom (2010) – Global	Gobernanza	Teórico	Policentrismo	Alta	Colaborativa	Gestión eficaz	No empírico
19	Bursik & Grasmick (1993) – EE.UU.	Desorganización	Teórico	Redes débiles	Media	Social	Aumenta crimen	Antiguo
20	Gorjón Gómez (2025) – México	Paz positiva	Teórico	Empoderamiento	Alta	Paz	Construcción activa	No empírico

De los 30 artículos evaluados a texto completo, se excluyeron 10 estudios por las siguientes razones: ausencia de vínculo explícito con políticas de seguridad urbana, énfasis en fenómenos no urbanos, falta de relación con paz urbana o convivencia; y, ausencia de evidencia aplicable al objetivo de la revisión (Tabla 3).

Tabla 3. Artículos excluidos en texto completo.

Razón de exclusión en texto completo	n
No abordan contexto urbano	3
No vinculan paz/convivencia con seguridad	4
No aportan evidencia aplicable a políticas públicas	1
Total	10

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los estudios incluidos permite identificar tres dimensiones principales en la construcción de ciudades de paz: factores sociales, factores comunitarios y factores institucionales, que operan de manera interdependiente en contextos urbanos.

En primer lugar, los factores sociales emergen como condiciones estructurales que inciden directamente en los niveles de violencia urbana. La evidencia muestra que la desigualdad, la exclusión social y la fragmentación territorial constituyen determinantes centrales de violencia en ciudades, especialmente en contextos de América Latina (Bradley et al., 2020; Moser & McIlwaine, 2006). En los mismos términos, algunos estudios manifiestan que la violencia urbana es un fenómeno delictivo y una falla estructural en el desarrollo social y urbano. De la misma forma, al comparar investigaciones africanas, destaca que los patrones de violencia se desarrollan en el espacio en cuanto a las desigualdades socioeconómicas y demás problemas sociales dele espacio (Raleigh, 2015). Lo que se puede deducir que las brechas socioeconómicas influyen como factores fundamentales para la construcción de la paz.

En segunda instancia, se destaca a los factores comunitarios como la cohesión social, la participación ciudadana y el capital social como elementos clave para mitigar o reducir la violencia; múltiples investigaciones concuerdan que cuando una comunidad posee alta eficacia colectiva, es decir posee la capacidad de ejercer un control social informal, los niveles e inseguridad tienden a ser notablemente bajos (Sampson, 2012). Asimismo, la prevención del delito se ve reforzada cuando la participación ciudadana y los mecanismos de cogestión de la seguridad se fusionan (Putnam, 2000; Yang et al., 2024). Además, los estudios de percepción de la seguridad experimentado por las personas, revelan que el espacio urbano y el tejido social resultan clave para construir espacios de paz urbana (Ceccato et al., 2025; Kang et al., 2023). Esto en función de que la sociedad configura un mecanismo de control social y funge como elemento legitimante de las políticas públicas de seguridad.

En tercer lugar, la gobernanza, la legitimidad estatal y el diseño de las políticas públicas de seguridad juegan un papel determinante como factores institucionales clave. Los estudios demuestran que a mayor calidad institucional, descentralización efectiva y coordinación interinstitucional se tiende a registrar niveles de violencia significativamente más bajas (Pierskalla & Sacks, 2017). De igual forma, algunas políticas públicas que se han aplicado como lo es el Pacto de Paz en Brasil, han tenido excelentes resultados en la reducción de delitos y de la violencia cuando se consideran políticas integrales de seguridad (Degli Esposti et al., 2023). Asimismo, la evidencia científica demuestra que se puede disminuir la criminalidad empleado enfoques de prevención situacional y focalización territorial como el ***policing*** en "***hot spots***" ((Braga & Weisburd, 2020; Weisburd et al., 2016), también aparecen como variables que influyen en cumplimiento normativo y la cooperación ciudadana, la legitimidad en las instituciones públicas y la confianza en las autoridades (Tyler, 2006).

De esta manera, se puede evidenciar que la construcción de las ciudades de paz depende de la confluencia de múltiples factores que van desde las condiciones sociales, las dinámicas comunitarias y las capacidades institucionales. Así, la evidencia científica destaca la importancia de los entornos urbanos y el diseño de los espacios físicos como elementos que influyen en la comisión de delitos como en la percepción de seguridad (Abraham et al., 2025; Ceccato, 2012). En consecuencia, las ciudades de paz se construyen a partir de la interrelación entre dimensiones estructurales, sociales y espaciales.

Los resultados obtenidos permiten avanzar hacia una comprensión más integral de la relación entre ciudades de paz y políticas de seguridad, evidenciando que este vínculo va más allá de los enfoques tradicionales centrados exclusivamente en el control del delito. En este sentido, los estudios analizados confirman que la construcción de ciudades de paz requiere de una aproximación multidimensional, en la que intervengan factores sociales, comunitarios e institucionales.

Los hallazgos refuerzan la idea de que la violencia urbana está profundamente enraizada en condiciones estructurales de desigualdad y exclusión. Este resultado coincide con lo planteado por Moser & McIlwaine (2006), quienes señalan que la seguridad implica la ausencia del delito y constituye también un componente fundamental del desarrollo social. Empero, el análisis comparado propone que, aunque estas condiciones son necesarias para explicar la violencia, no son suficientes para transformarla, lo que evidencia la importancia de intervenir de manera comunitaria e institucional.

Asimismo, la evidencia pone de manifiesto la centralidad de la participación comunitaria como elemento articulador entre sociedad e instituciones. A diferencia de enfoques tradicionales de seguridad basados en la coerción, los estudios analizados muestran que la producción de seguridad y la construcción de confianza fortalecen la legitimidad de las políticas públicas y aumentan su efectividad. Este hallazgo resulta muy relevante en contextos latinoamericanos, donde la desconfianza institucional

constituye un desafío estructural. En este sentido, la participación actúa como mecanismo preventivo y como un factor de gobernanza que determina la relación entre ciudadanía y Estado.

De la misma forma, los resultados muestran que la desigualdad y las políticas públicas de seguridad más efectivas son aquellas que combinan enfoques preventivos, comunitarios e institucionales. Las intervenciones focalizadas, como las estrategias de "*hot spots*", muestran eficacia en la reducción de delitos; sin embargo, su impacto es mayor cuando se integran con políticas sociales y mecanismos de participación ciudadana. Esto propone que las ciudades de paz deben construirse a través de estrategias policiales mixtas, es decir políticas públicas integrales que atiendan tanto factores estructurales como las dinámicas locales que alimentan la violencia.

Además, la inclusión de estudios sobre percepción de seguridad y entorno urbano inserta un elemento clave en la discusión que es, la diferencia entre seguridad objetiva y seguridad subjetiva. Los resultados indican que una ciudad puede reducir sus niveles de criminalidad, pero, mantener altos niveles de percepción de inseguridad. Este resultado plantea la necesidad de incorporar el diseño urbano, la planificación territorial y la comunicación institucional como componentes esenciales de las políticas de seguridad orientadas a la construcción de la paz.

Por último, desde una perspectiva del Sur Global, los resultados evidencian que los procesos de construcción de ciudades de paz están condicionados por la desigualdad, informalidad y debilidad institucional. En estos contextos, las estrategias de seguridad deben adaptarse a realidades complejas, donde la gobernanza es frágil y la participación comunitaria adquiere un rol aún más relevante, esto implica repensar las políticas de seguridad desde enfoques situados, que identifiquen las particularidades territoriales y sociales de cada espacio.

Por tal, esta revisión aporta variables integradoras que permite comprender la construcción de ciudades de paz como un proceso dinámico y multidimensional, en el que interactúan factores estructurales, comunitarios e institucionales. Asimismo, evidencia la necesidad de avanzar hacia políticas públicas de seguridad inclusivas, participativas y orientadas al bienestar social, especialmente en contextos urbanos del Sur Global.

CONCLUSIONES

Luego de la revisión sistemática, sugiere que la construcción de ciudades de paz, va más allá de la reducción de los índices delictuales, conlleva una articulación entre factores institucionales, estructurales, comunitarios y socioespaciales. En este orden de ideas, se identifica que las políticas públicas de seguridad de mayor impacto positivo en los espacios urbanos son las que integran participación ciudadana, gobernanza y enfoques preventivos, yendo mucho más allá y superando los modelos de enfoque preventivo del control del delito. Además, se confirma que la cohesión social, la legitimidad institucional y el diseño urbano, son elementos clave para producir espacios pacíficos, de convivencia y una seguridad sostenible.

Estos hallazgos permiten proponer que las ciudades de paz deben entenderse como sistemas urbanos capaces de generar confianza, reducir desigualdades y promover formas colaborativas de gestión de la seguridad. No obstante, los estudios presentan limitaciones asociadas a la carente producción conceptual y a la escasa integración de dimensiones analizadas en los estudios revisados. En consecuencia, se sugiere avanzar hacia enfoques interdisciplinarios que articulen estas dimensiones y fortalezcan la producción de evidencia científica, particularmente en contextos del Sur Global.

REFERENCIAS

Abraham, J., Kang, Y., Ceccato, V., Näsman, P., Duarte, F., Gao, S., Ljungqvist, L., Zhang, F., & Ratti, C. (2025). Crime and visually perceived safety of the built environment: A deep learning approach. ***Annals of the American Association of Geographers, 115***(7), 1613–1633. https://doi.org/10.1080/24694452.2025.2501998

Beck, U. (1992). ***Risk society: Towards a new modernity*** (M. Ritter, Trans.). Sage Publications.

Bradley, M. (2020). From armed conflict to urban violence: Transformations in the International Committee of the Red Cross, international humanitarianism, and the laws of war. ***European Journal of International Relations, 26***(4), 1061–1083. https://doi.org/10.1177/1354066120908637

Braga, A. A., & Weisburd, D. L. (2006). ***Police innovation and crime prevention: Lessons learned from police research over the past 20 years***. National Institute of Justice. https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/218585.pdf

Bursik, R. J., & Grasmick, H. G. (1993). ***Neighborhoods and crime: The dimensions of effective community control***. Lexington Books.

Ceccato, V. (Ed.). (2012). ***The urban fabric of crime and fear***. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4219-4

Ceccato, V., Kang, Y., Abraham, J., Näsman, P., Duarte, F., Gao, S., Ljungqvist, L., Zhang, F., & Ratti, C. (2026). What makes a place safe? Assessing AI-generated safety perception scores using Stockholm's street view images. ***The British Journal of Criminology, 66***(2), 265–289. https://doi.org/10.1093/bjc/azaf017

Clarke, R. V. (1995). Situational crime prevention. ***Crime and Justice, 19***, 91–150. https://doi.org/10.1086/449230

Degli Esposti, M., Coll, C. V. N., da Silva, E. V., Borges, D., Rojido, E., dos Santos, A. G., Cano, I., & Murray, J. (2023). Effects of the Pelotas (Brazil) Peace Pact on violence and crime: A synthetic control analysis. *The Lancet Regional Health – Americas, 19*, 100447. https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100447

Eck, J. E. (2002). Preventing crime at places. En L. W. Sherman, D. P. Farrington, B. C. Welsh, & D. L. MacKenzie (Eds.), *Evidence-based crime prevention* (pp. 241–294). Routledge.

Elfversson, E., Gusic, I., & Meye, M.-T. (2024). The bridge to violence: Mapping and understanding conflict-related violence in postwar Mitrovica. *Journal of Peace Research, 61*(4), 576–594. https://doi.org/10.1177/00223433221147942

Gorjón Gómez, F. J. (2025). Los cinco pilares de la paz positiva. *Revista de Cultura de Paz, 9*, 7–25. https://doi.org/10.58508/cultpaz.v9.249

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.

Kang, Y., Abraham, J., Ceccato, V., Duarte, F., Gao, S., Ljungqvist, L., Zhang, F., Näsman, P., & Ratti, C. (2023). Assessing differences in safety perceptions using GeoAI and survey across neighbourhoods in Stockholm, Sweden. *Landscape and Urban Planning, 236*, 104768. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104768

Moser, C. O. N., & McIlwaine, C. (2006). Latin American urban violence as a development concern: Towards a framework for violence reduction. *World Development, 34*(1), 89–112. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.07.012

Newman, O. (1972). *Defensible space: Crime prevention through urban design*. Macmillan.

Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review, 100*(3), 641–672. https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641

Pierskalla, J. H., & Sacks, A. (2017). Unpacking the effect of decentralized governance on routine violence: Lessons from Indonesia. *World Development, 90*, 213–228. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.09.008

Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster.

Raleigh, C. (2015). Urban violence patterns across African states. *International Studies Review, 17*(1), 90–106. https://doi.org/10.1111/misr.12206

Sampson, R. J. (2012). *Great American city: Chicago and the enduring neighborhood effect*. University of Chicago Press.

Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science, 277*(5328), 918–924. https://doi.org/10.1126/science.277.5328.918

Tyler, T. R. (2006). *Why people obey the law* (2nd ed.). Princeton University Press. https://doi.org/10.1515/9781400828609

Weisburd, D., Farrington, D. P., Gill, C., Ajzenstadt, M., Bennett, T., Bowers, K., Caudy, M. S., Holloway, K., Johnson, S., Lösel, F., Mallender, J., Perry, A., Tang, L. L., Taxman, F., Telep, C., Tierney, R., Ttofi, M. M., Watson, C., Wilson, D. B., & Wooditch, A. (2017). What works in crime prevention and rehabilitation: An assessment of systematic reviews. *Criminology & Public Policy, 16*(2), 415–449. https://doi.org/10.1111/1745-9133.12298

Yang, S., Nakajima, H., Yang, Y., Shin, Y., & Koizumi, H. (2024). The impact of surveillance cameras and community safety activities on crime prevention: Evidence from Kakogawa City, Japan. *Sustainable Cities and Society, 115*, 105858. https://doi.org/10.1016/j.scs.2024.105858

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Manuel Andrés Aguilar-Valarezo, Francisco Javier Gorjón-Gómez: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

08

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

© 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/

ISSN: 2631-2662

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

PEDAGOGICAL STRATEGY BASED ON GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE SELF-DIRECTED LEARNING OF NURSING STUDENTS

Alberto Figueroa-Reyes[1]
E-mail: afigueroa@bolivariano.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6685-4901
Irina García-Martínez[1]
E-mail: irinagm988@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-9560-8296
Rosangela Caicedo-Quiroz[2]
E-mail: rcaicedoq@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0737-9132
Jarol Figueroa-García[1]
E-mail: jfigueroa2@bolivariano.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-4796-8230
[1] Instituto Superior Tecnológico Bolivariano. Ecuador.
[2] Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Figueroa-Reyes, A., García-Martínez, I., Caicedo-Quiroz, R., & Figueroa-García, H. (2026). Estrategia pedagógica basada en inteligencia artificial generativa en el aprendizaje autodirigido de estudiantes de Enfermería. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 74-84.

Fecha de presentación: 19/07/2026 **Fecha de aceptación:** 28/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La inteligencia artificial generativa ofrece nuevas posibilidades para fortalecer el aprendizaje autodirigido en la educación en enfermería, siempre que su incorporación responda a un diseño pedagógico estructurado. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de la estrategia E-PAGIA, organizada en las etapas de planificación, construcción, automonitoreo e interacción/transferencia, sobre el aprendizaje autodirigido de estudiantes de enfermería. Se desarrolló un estudio cuantitativo, cuasiexperimental y longitudinal con 128 estudiantes, distribuidos en un grupo experimental y un grupo control de 64 participantes cada uno. La intervención tuvo una duración de ocho semanas. El aprendizaje autodirigido se evaluó mediante el Self-Directed Learning Instrument, considerando la puntuación global y sus dimensiones. Los grupos presentaron puntuaciones iniciales comparables. Después de la intervención, el grupo experimental incrementó su puntuación global media de 65.00 a 82.35 puntos, mientras que el grupo control pasó de 65.75 a 69.46. Las mejoras del grupo experimental se observaron en las cuatro dimensiones evaluadas y fueron especialmente marcadas en motivación para aprender y planificación e implementación. El análisis ajustado por las puntuaciones iniciales confirmó diferencias significativas entre los grupos y evidenció un efecto de magnitud elevada asociado con la estrategia. Los resultados indican que E-PAGIA puede favorecer el aprendizaje autodirigido cuando la inteligencia artificial generativa se integra como apoyo cognitivo dentro de una secuencia pedagógica que mantiene la responsabilidad intelectual del estudiante, la mediación docente y la verificación crítica de la información. Se concluye que la estrategia constituye una alternativa pertinente de innovación pedagógica para la formación en enfermería.

Palabras clave:

Aprendizaje autodirigido, inteligencia artificial generativa, educación en enfermería, estudiantes de enfermería, estrategia pedagógica.

ABSTRACT

Generative artificial intelligence offers new opportunities to strengthen self-directed learning in nursing education when its integration is supported by a structured pedagogical design. This study aimed to evaluate the effect of the E-PAGIA strategy, organized into planning, construction, self-monitoring, and interaction/transfer stages, on self-directed learning among nursing students. A quantitative, quasi-experimental, longitudinal study was conducted with 128 students, distributed between an experimental group and a control group, with 64 participants in each. The intervention lasted eight weeks. Self-directed learning was assessed using the Self-Directed Learning Instrument, considering both the overall score and its dimensions. The

groups showed comparable baseline scores. Following the intervention, the experimental group increased its mean overall score from 65.00 to 82.35 points, whereas the control group increased from 65.75 to 69.46. Improvements in the experimental group were observed across all four dimensions and were particularly pronounced in learning motivation and planning and implementation. Analysis adjusted for baseline scores confirmed significant differences between groups and showed a large effect associated with the strategy. The findings indicate that E-PAGIA can foster self-directed learning when generative artificial intelligence is integrated as cognitive support within a pedagogical sequence that preserves students' intellectual responsibility, teacher mediation, and critical verification of information. The study concludes that E-PAGIA represents a relevant pedagogical innovation for nursing education.

Keywords:

Self-directed learning, generative artificial intelligence, nursing education, nursing students, educational innovation.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje autodirigido (Self-Directed Learning, SDL) se entiende como la capacidad del estudiante para responsabilizarse de su proceso formativo: planificar, ejecutar estrategias, monitorear su avance y evaluar resultados. En la educación en enfermería, esta habilidad es especialmente relevante por la necesidad de formación continua y de toma de decisiones fundamentadas en el razonamiento clínico. En este sentido, la medición del SDL en estudiantes de enfermería se ha abordado mediante instrumentos de autoevaluación validados, como el desarrollado por Cheng et al. (2010), útil para estimar la autopercepción de la capacidad de SDL en entornos académicos.

En los últimos años, la incorporación de tecnologías basadas en inteligencia artificial generativa (IAGen), incluidas herramientas como ChatGPT, ha ampliado el repertorio de apoyos instruccionales disponibles para estudiantes y docentes (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2023). No obstante, la evidencia sintetizada en revisiones y revisiones de alcance muestra que el uso de estas tecnologías en la educación en enfermería presenta patrones diversos: se reportan avances en su integración, pero también brechas relacionadas con el diseño instructivo, la evaluación del impacto y las consideraciones éticas. Por ejemplo, las revisiones de alcance identifican usos frecuentes y áreas con vacíos aún no suficientemente abordados para sostener el aprendizaje mediado por IAGen en enfermería (Amankwaa et al., 2025; Lifshits & Rosenberg, 2024).

De manera complementaria, también existen revisiones sistemáticas y síntesis secuenciales que describen la adopción de la IAGen en la educación sanitaria y, específicamente, en enfermería, destacando la importancia de la implementación pedagógica y del marco contextual para que la tecnología contribuya a objetivos formativos concretos (Bozkurt et al., 2025). Asimismo, las revisiones sobre actitudes, alfabetización y disposición para adoptar la IAGen en enfermería señalan que la experiencia previa, la alfabetización digital y la preparación del estudiantado pueden condicionar tanto la aceptación como la forma de uso de estas herramientas (El Arab et al., 2025). Paralelamente, se han reportado implicaciones prácticas, incluidos beneficios potenciales y dificultades asociadas con su integración y uso pedagógico (Gunawan et al., 2024; Ma et al., 2025).

En cuanto a las consideraciones éticas y de responsabilidad, la literatura enfatiza que la IAGen no debe sustituir el juicio profesional del estudiante ni desplazar su responsabilidad intelectual. Se requiere acompañamiento docente, evaluación crítica de la calidad de las respuestas generadas y lineamientos claros para un uso responsable, particularmente en contextos formativos con componentes clínicos y comunicacionales (Hardie et al., 2026). En esta misma dirección, revisiones específicas en ámbitos como la educación y la práctica de la enfermería crítica subrayan que, si bien la IAGen puede apoyar el aprendizaje, también existen retos metodológicos y pedagógicos que deben gestionarse mediante estrategias instruccionales adecuadamente diseñadas (Kucukkaya et al., 2024).

Bajo este marco, el presente estudio evalúa la estrategia E-PAGIA (Estrategia Pedagógica Basada en Inteligencia Artificial Generativa), diseñada como un modelo instructivo estructurado que integra la IAGen con andamiaje pedagógico (scaffolding) para fortalecer el SDL sin comprometer la responsabilidad cognitiva del estudiante. E-PAGIA organiza el trabajo del alumnado con la IAGen en cuatro etapas: planificación, construcción, automonitoreo e interacción/transferencia, con el objetivo de promover habilidades de planificación, ejecución, autorregulación y comunicación clínica, manteniendo, a su vez, la supervisión humana y la evaluación crítica de los resultados proporcionados por la IAGen. Con ello, se busca responder a la brecha identificada en la literatura: pasar del uso potencialmente general de herramientas de IAGen a una integración pedagógica estructurada, contextualizada y evaluada, capaz de mejorar los resultados de aprendizaje relacionados con la autonomía y la calidad del razonamiento (Amankwaa et al., 2025; Bozkurt et al., 2025; Hardie et al., 2026).

Finalmente, el efecto de E-PAGIA sobre el SDL debe observarse en el rendimiento posterior a la intervención y/o en el crecimiento neto en comparación con un grupo control que recibe autoaprendizaje convencional. La evaluación cuantitativa, cuasiexperimental y longitudinal permite analizar el impacto ajustado de la intervención sobre el SDL del estudiantado, en coherencia con instrumentos validados para medir las capacidades de aprendizaje autodirigido en enfermería (Cheng et al., 2010).

El objetivo general de la propuesta que se presenta es evaluar el efecto de la estrategia E-PAGIA, basada en inteligencia artificial generativa y estructurada en las etapas de planificación, construcción, automonitoreo y transferencia, sobre el aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería, mediante un diseño cuasiexperimental y longitudinal, con comparación entre un grupo experimental y un grupo control.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio evaluó el impacto de la estrategia E-PAGIA, una propuesta instruccional que integra inteligencia artificial generativa (GenAI) con andamiaje, sobre las habilidades de aprendizaje autodirigido (SDL) en estudiantes de enfermería. Para fortalecer la evidencia sobre eficacia y generalización, el diseño se implementó como un cuasi-experimento longitudinal con 128 estudiantes, asignados a una condición experimental (E-PAGIA) y una condición de control (aprendizaje autodirigido convencional) durante ocho semanas.

La intervención E-PAGIA se aplicó mediante una secuencia de cuatro etapas Planificación, Construcción, Automonitoreo e Interacción/Transferencia orientadas a que el estudiantado conserve la responsabilidad intelectual y use la GenAI únicamente como apoyo cognitivo. Además, se incorporó la verificación de la actividad y el cumplimiento del modelo por medio de criterios estandarizados asociados a cada etapa, de modo que la medición del efecto se apoyará no solo en el resultado final, sino también en la calidad del proceso.

La muestra estuvo constituida por 128 estudiantes matriculados regularmente en la carrera de enfermería del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano durante el periodo académico evaluado. Se conformaron dos grupos de 64 participantes: experimental y control.

El tamaño muestral se justificó previamente mediante un análisis de potencia para la comparación de dos medias independientes, utilizando G*Power. Se consideró un tamaño del efecto esperado de d=0.50, alfa=0.05 y potencia de 0.80, obteniéndose como requerimiento 64 participantes por grupo. La muestra efectiva coincidió con el tamaño calculado.

El aprendizaje autodirigido se evaluó mediante una versión en español del Self-Directed Learning Instrument (SDLI), desarrollado por Cheng et al. (2010). El instrumento contiene 20 ítems con escala tipo Likert de cinco puntos y una puntuación global teórica entre 20 y 100. Se analizaron las dimensiones de motivación para aprender (6 ítems), planificación e implementación (6), automonitoreo (4) e interacción y comunicación (4). La investigación utilizó la versión en español disponible para el estudio; no se realizó en este protocolo una validación transcultural independiente del instrumento.

En la muestra estudiada se estimaron los coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald como indicadores de consistencia interna. Estos análisis se realizaron sobre la escala global y sus dimensiones. Los resultados se interpretaron como evidencia de consistencia interna de la aplicación realizada, no como una nueva validación estructural del instrumento.

La intervención tuvo una duración de ocho semanas y se aplicó al grupo experimental de manera integrada al programa curricular. E-PAGIA se estructuró como un andamiaje pedagógico en el que la IAGen cumplió funciones de apoyo cognitivo, mientras que la formulación de objetivos, la valoración de la información, la toma de decisiones y la responsabilidad sobre el producto final permanecieron bajo control del estudiante y la mediación docente.

Momento de Planificación (P). El estudiante identifica necesidades de aprendizaje, delimita objetivos y organiza una ruta de estudio. La IAGen se utiliza mediante instrucciones estructuradas para ayudar a descomponer contenidos complejos, proponer preguntas iniciales y organizar relaciones conceptuales. El estudiante revisa y ajusta las propuestas.

Momento de Construcción (C). El estudiante trabaja activamente con problemas y casos relacionados con enfermería. La IAGen puede generar preguntas, explicaciones alternativas, ejemplos o escenarios simulados. Las respuestas obtenidas no se consideran evidencia por sí mismas: deben contrastarse con literatura científica y recursos académicos pertinentes.

Momento de Automonitoreo (A). El estudiante revisa su desempeño y contrasta sus respuestas con criterios de evaluación definidos por el docente. La IAGen puede proporcionar retroalimentación formativa, pero la valoración final se realiza mediante rúbricas y criterios académicos.

Momento de Interacción y Transferencia (GIA). El estudiante socializa, argumenta y aplica lo aprendido en actividades de discusión y análisis clínico. En la entrega final, el uso de IA se restringe a funciones de apoyo lingüístico u ortotipográfico previamente autorizadas. La argumentación y el juicio profesional deben proceder del estudiante.

Durante la fase diagnóstica ambos grupos respondieron el pretest del SDLI. Posteriormente, el grupo experimental participó en actividades curriculares organizadas mediante E-PAGIA. El grupo control desarrolló simultáneamente el mismo contenido curricular con estrategias activas de autoaprendizaje, incluyendo búsqueda de literatura, análisis de casos y autoevaluación, sin utilizar herramientas de inteligencia artificial generativa.

El uso simultáneo de ambos programas permitió controlar parcialmente el efecto de exposición a las actividades curriculares y mantener una estructura comparable de trabajo. No obstante, debido al carácter no aleatorio de la asignación y a la posibilidad de intercambio de

información entre estudiantes, se consideró la contaminación entre grupos como una limitación potencial.

Se calcularon medias y desviaciones estándar para describir las puntuaciones del SDLI. La equivalencia inicial entre grupos se examinó mediante la prueba t de Student para muestras independientes. Para estimar el efecto de la intervención se utilizó un análisis de covarianza (ANCOVA), considerando el postest como variable dependiente, el grupo como factor y el pretest como covariable.

Antes del ANCOVA se revisaron los supuestos de normalidad de los residuos mediante Shapiro-Wilk, homogeneidad de varianzas mediante Levene, linealidad entre pretest y postest mediante correlación de Pearson y homogeneidad de las pendientes de regresión mediante la interacción grupo × pretest. El nivel de significación fue de 0.05 y el tamaño del efecto se estimó mediante eta cuadrado parcial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la muestra de 128 estudiantes, la escala global de 20 ítems mostró alta consistencia interna, con α de Cronbach = 0,89 y ω de McDonald = 0,91. Asimismo, las cuatro dimensiones mostraron valores satisfactorios: motivación para aprender (α=0.85; ω=0.87), planificación e implementación (α=0.86; ω=0.88), automonitoreo (α=0.82; ω=0.84) e interacción y comunicación (α=0.80; ω=0.83).

Antes de la intervención, la puntuación inicial del SDLI era equivalente entre grupos: experimental = 65,00 ± 8,92 y control = 65,75 ± 11,21. La prueba t no indicó diferencias significativas (t (126) = -0.043, p = 0.966), confirmando equilibrio basal (comparabilidad inicial).

Tras ocho semanas, el grupo experimental alcanzó 82,35 ± 8,65, mientras que el grupo control obtuvo 69,46 ± 7,83. El cambio neto fue +17.35 ± 6.34 en el grupo experimental frente a +3.71 ± 7.40 en el control.

En análisis por dimensiones, el grupo experimental presentó incrementos en:

- Motivación para aprender (+5,91 vs. +1,31).
- Planificación e implementación (+5,65 vs. +1,72).
- Automonitoreo (+3,33 vs. +1,14).
- Interacción y comunicación (+2,46 vs. -0,46).

Los estadísticos descriptivos de la Tabla 1 muestran una evolución diferenciada del aprendizaje autodirigido entre los grupos experimental y control. En la puntuación global del SDLI, ambos grupos partieron de valores similares: 65.00±8.92 puntos en el grupo experimental y 65.75±11.21 en el grupo control. En el postest, el grupo experimental alcanzó 82.35±8.65 puntos, con un incremento medio de 17.35±6.34. Por su parte, el grupo control alcanzó 69.46±7.83 puntos, con un aumento de 3.71±7.40. La diferencia descriptiva entre los cambios medios de ambos grupos fue de 13.64 puntos.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos del aprendizaje autodirigido global y por dimensiones (N=128).

Dimensión	Grupo	n	Pretest M±DE	Postest M±DE	Cambio M±DE
Motivación para aprender	Experimental	64	19.54±2.96	25.45±2.97	5.91±3.09
Motivación para aprender	Control	64	19.54±3.57	20.85±3.05	1.31±3.58
Planificación e implementación	Experimental	64	19.39±4.43	25.04±3.80	5.65±5.68
Planificación e implementación	Control	64	18.42±3.97	20.14±3.58	1.72±5.44
Automonitoreo	Experimental	64	13.02±2.50	16.35±2.20	3.33±3.19
Automonitoreo	Control	64	13.43±2.64	14.57±2.17	1.14±2.90
Interacción y comunicación	Experimental	64	13.05±2.90	15.51±2.72	2.46±3.34
Interacción y comunicación	Control	64	14.36±3.51	13.90±3.17	-0.46±3.81
Total SDLI	Experimental	64	65.00±8.92	82.35±8.65	17.35±6.34
Total SDLI	Control	64	65.75±11.21	69.46±7.83	3.71±7.40

Nota: M=media; DE=desviación estándar. La puntuación máxima de la escala global es 100 puntos.

La Figura 1 muestra una clara separación entre los grupos en el postest, asociada con el mayor incremento del grupo experimental. Por dimensiones, las mayores diferencias en el cambio medio se observaron en motivación para aprender (4.60 puntos) y planificación e implementación (3.93), seguidas de interacción y comunicación (2.92) y automonitoreo (2.19). En todas las dimensiones, el grupo experimental presentó una evolución más favorable que el control. Destaca interacción y comunicación, donde el experimental partió de una media inferior (13.05 frente a 14.36) y finalizó con una puntuación superior (15.51 frente a 13.90).

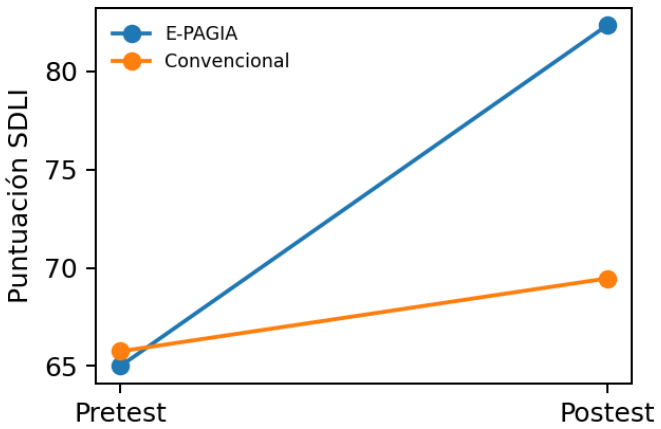


Figura 1. Trayectoria de las puntuaciones medias globales del SDLI entre el pretest y el postest.

La Figura 2 sintetiza el cambio medio por dimensiones. El grupo experimental presenta incrementos positivos en las cuatro dimensiones, mientras que en el control los cambios son menores y, en interacción y comunicación, se registra una ligera disminución. Las mayores diferencias entre grupos corresponden a motivación para aprender, con 4.60 puntos, y planificación e implementación, con 3.93. Les siguen interacción y comunicación, con 2.92 puntos, y automonitoreo, con 2.19.

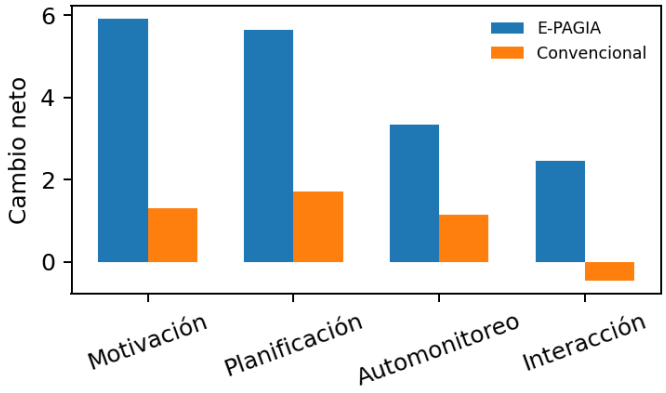


Figura 2. Cambio neto promedio por dimensión del aprendizaje autodirigido según grupo.

Como se observa en la Tabla 2, se cumplieron los supuestos requeridos para la aplicación del ANCOVA. Los residuos presentaron normalidad (W=0.987, p=0.247) y se confirmó la homogeneidad de varianzas (F(1,126)=0.057, p=0.811) y de pendientes de regresión (F(1,124)=2.926, p=0.090). Asimismo, se observó una relación lineal significativa entre las puntuaciones del pretest y el postest (r=0.522, p<0.001). En conjunto, estos resultados respaldan la pertinencia de aplicar el modelo ANCOVA.

Tabla 2. Pruebas de supuestos para el modelo ANCOVA (N=128).

Supuesto	Prueba	Resultado	p	Decisión
Normalidad de residuos	Shapiro-Wilk	W=0.987	0.247	Cumplido
Homogeneidad de varianzas	Levene	F(1,126)=0.057	0.811	Cumplido
Homogeneidad de pendientes	Grupo × pretest	F(1,124)=2.926	0.090	Cumplido
Linealidad	Pearson pretest-postest	r=0.522	<0.001	Cumplido

Para evaluar el efecto del grupo sobre el postest ajustando por el pretest, se verificaron los supuestos del ANCOVA:

- Normalidad de residuos (Shapiro–Wilk: W=0.987; p=0.247)
- Homogeneidad de varianzas (Levene: F (1,126) =0.057; p=0.811)
- Homogeneidad de pendientes (grupo × pretest: F (1,124) =2.926; p=0.090)
- Linealidad (Pearson pretest–postest: r=0.522; p<0.001)

Como se observa en la Tabla 3, el ANCOVA mostró un efecto significativo de la estrategia sobre el aprendizaje autodirigido, después de controlar las puntuaciones del pretest, F(1,125)=217.73, p<0.001, ηp^2=0.635. Este tamaño del efecto indica que la estrategia explicó una proporción considerable de la variabilidad del postest. Asimismo, el pretest tuvo un efecto significativo, F(1,125)=129.48, p<0.001, ηp^2=0.509, lo que confirma la pertinencia de controlar estadísticamente las diferencias iniciales.

Tabla 3. Análisis de covarianza del postest de aprendizaje autodirigido (N=128).

Fuente	SC	gl	MC	F	p	ηp^2
Covariable (pretest)	3,820.93	1	3,820.93	129.48	<0.001	0.509
Estrategia (grupo)	6,424.97	1	6,424.97	217.73	<0.001	0.635
Error residual	3,688.63	125	29.51			
Total ajustado	13,934.53	127				

El ANCOVA mostró un efecto estadísticamente significativo del grupo sobre el postest del SDLI ($F(1,125) = 217.73$, $p<0.001$), con un tamaño de efecto grande ($\eta p^2 = 0.635$). Tras ajustar por el nivel inicial, las medias estimadas fueron 83.20 (EE=0.68) en el grupo experimental y 69.03 (EE=0.68) en el control. La diferencia ajustada fue de 14,17 puntos. Finalmente, el análisis concluye que la estrategia E-PAGIA se asocia con mejoras sustantivas en el aprendizaje autodirigido, con incrementos especialmente marcados en motivación y planificación/implementación. No obstante, dada la naturaleza cuasiexperimental del diseño, el resultado se interpreta como evidencia de efecto, sin asumir causalidad universal.

Los resultados muestran una diferencia sustancial en el aprendizaje autodirigido entre los estudiantes que participaron en E-PAGIA y quienes desarrollaron el mismo programa curricular mediante autoaprendizaje convencional. La diferencia ajustada del postest y el tamaño de efecto observado sugieren que la estrategia pedagógica tuvo una asociación importante con la evolución de la variable estudiada. Debido al carácter cuasiexperimental y a la ausencia de asignación aleatoria, los hallazgos deben interpretarse como evidencia de efecto en las condiciones estudiadas y no como una demostración causal universal.

El resultado es consistente con la evidencia que señala que la utilidad educativa de la IA depende de cómo se integra al proceso de enseñanza. Gunawan et al. (2024) identificaron aplicaciones de ChatGPT en escritura académica, simulación, modelado y desarrollo personal en enfermería, pero destacaron la necesidad de una integración responsable. Lifshits y Rosenberg (2024) también describieron oportunidades y limitaciones vinculadas con la implementación de inteligencia artificial en educación de enfermería.

Una característica diferencial de E-PAGIA es que no incorpora la IAGen como actividad aislada. La herramienta se inserta dentro de una secuencia que comienza con la identificación de necesidades, continúa con la construcción activa y exige posteriormente automonitoreo y transferencia. Esta organización puede explicar por qué la intervención se acompañó de mejoras no solo en la puntuación global, sino también en dimensiones relacionadas con planificación, motivación y comunicación.

La literatura sobre aprendizaje autodirigido respalda la importancia de disponer de instrumentos específicos y multidimensionales. Cheng et al. (2010) desarrollaron el SDLI para valorar capacidades de aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería, mientras que Shen et al. (2014) confirmaron su validez y fiabilidad en otra población de estudiantes. En la presente investigación, los índices de consistencia interna fueron satisfactorios, lo que permitió trabajar con la escala global y sus dimensiones.

El incremento observado en planificación e implementación resulta particularmente relevante. Una dificultad frecuente del uso espontáneo de IAGen es que el estudiante puede pasar directamente de una pregunta a una respuesta, reduciendo la necesidad de definir metas y rutas de aprendizaje. E-PAGIA introduce el paso inverso: antes de solicitar apoyo a la herramienta, el estudiante debe delimitar qué necesita aprender y para qué. La tecnología, por tanto, se utiliza como soporte de una actividad cognitiva previamente definida.

El automonitoreo también constituye un componente central. Los modelos generativos pueden producir respuestas plausibles pero incorrectas. Por esta razón, la estrategia exige contrastar la información con fuentes académicas y utilizar criterios de evaluación establecidos por el docente. Este procedimiento coincide con las advertencias de la literatura reciente sobre la necesidad de verificación y control de calidad. Amankwaa et al. (2025) identificaron precisamente desafíos relacionados con la verificación de resultados, la formación docente y la necesidad de políticas institucionales.

El resultado en interacción y comunicación merece una consideración adicional. El grupo experimental aumentó su puntuación, mientras que el grupo control presentó una ligera disminución. Este comportamiento sugiere que una estrategia que utiliza IA como punto de partida para preguntas, discusión y argumentación no necesariamente conduce al aislamiento del estudiante. Por el contrario, cuando la actividad final requiere socialización y defensa de ideas, la herramienta puede convertirse en un mediador previo a la interacción humana. Esta interpretación es compatible con revisiones que describen la simulación y el aprendizaje interactivo como áreas relevantes de aplicación de GenAI en enfermería.

Los hallazgos también deben situarse en el debate ético. La Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2025) destaca la necesidad de proteger la autonomía humana, la privacidad, la seguridad, la transparencia y la responsabilidad en el uso de IA en salud. En la formación de enfermería, estos principios adquieren una importancia especial porque los estudiantes se preparan para tomar decisiones que afectan a personas. E-PAGIA responde a esta necesidad al impedir que la IA sea utilizada como autoridad clínica final y al mantener la validación humana como condición del proceso.

El resultado no significa que la IAGen sea intrínsecamente superior a otras tecnologías educativas. El estudio comparó una estrategia pedagógica estructurada con una metodología convencional y, por tanto, el resultado corresponde a la intervención como conjunto. La interpretación más prudente es que la tecnología puede potenciar un diseño pedagógico que promueva autorregulación, pero no reemplaza la planificación docente ni la actividad intelectual del estudiante.

Las revisiones más recientes refuerzan esta interpretación. Ma et al. (2025) encontraron efectos potencialmente

favorables de la IA en diferentes dimensiones de la educación de enfermería, pero señalaron la existencia de estudios de calidad heterogénea y la necesidad de investigaciones longitudinales. Hardie et al. (2026) describieron usos de GenAI para creación de contenidos, simulación, tutoría, desarrollo de habilidades y evaluación, al tiempo que identificaron preocupaciones sobre privacidad, transparencia, sesgo y responsabilidad. Estos antecedentes sitúan los resultados de E-PAGIA dentro de una agenda de investigación que debe pasar de la descripción del uso tecnológico a la evaluación sistemática de estrategias pedagógicas.

También es importante considerar la alfabetización en IA del profesorado. El docente debe ser capaz de definir límites de uso, seleccionar tareas apropiadas, enseñar verificación de fuentes y reconocer situaciones en las que la IA puede generar información poco fiable. La implementación de una estrategia como E-PAGIA requiere desarrollo profesional docente y acuerdos institucionales. Amankwaa et al. (2025) identificaron la capacitación docente y las políticas institucionales como necesidades relevantes para una integración responsable de GenAI en educación de enfermería.

Desde el punto de vista curricular, E-PAGIA puede utilizarse en actividades que demanden análisis de casos, planificación del cuidado, preparación de debates, elaboración de preguntas, simulación de escenarios y autoevaluación. Sin embargo, las actividades vinculadas con decisiones clínicas reales deben mantener mecanismos de supervisión humana y fuentes científicas verificables. La IAGen puede facilitar la generación de alternativas, pero no debe establecer por sí sola la conducta profesional que el estudiante debe ejecutar.

Finalmente, el tamaño de efecto observado debe interpretarse con cautela. Un eta cuadrado parcial de 0.635 es elevado y refleja una diferencia importante en el modelo estadístico empleado, pero no elimina posibles factores no controlados. La investigación se realizó en una sola institución y mediante grupos intactos; además, el aprendizaje autodirigido se evaluó mediante autoinforme. Estudios posteriores deberían incorporar muestras multicéntricas, medidas objetivas de desempeño, seguimiento longitudinal y, cuando sea viable, asignación aleatoria.

Análisis por dimensiones del aprendizaje autodirigido

La evolución de las dimensiones permite complementar la interpretación del efecto global. La motivación para aprender aumentó 5.91 puntos en el grupo experimental, frente a 1.31 en el grupo control. Este comportamiento es coherente con la posibilidad de que una herramienta interactiva reduzca barreras iniciales para explorar contenidos y genere oportunidades de retroalimentación inmediata; sin embargo, el resultado no debe interpretarse como evidencia de que la IAGen incremente por sí misma la motivación. La intervención incorporó metas, tareas, retroalimentación y revisión, por lo que el cambio puede estar relacionado con el conjunto de componentes pedagógicos. La literatura reciente también señala que los efectos de la IA en educación de enfermería son heterogéneos y dependen del tipo de intervención y del resultado evaluado (Ma et al., 2025).

La dimensión planificación e implementación mostró un incremento de 5.65 puntos en el grupo experimental y 1.72 en el control. Este resultado constituye uno de los elementos más relevantes de E-PAGIA, porque la estrategia comienza con la definición de objetivos y la organización de una ruta de estudio. En lugar de iniciar la interacción con la IA mediante una pregunta genérica, el estudiante debe identificar qué necesita aprender, qué producto debe elaborar y qué fuentes utilizará para contrastar las respuestas. Desde esta perspectiva, la IAGen funciona como un recurso subordinado a una secuencia metacognitiva. Esta orientación resulta pertinente frente a la evidencia que identifica un uso todavía limitado de la IA con fines académicos estructurados y una necesidad de mayor alfabetización en IA entre estudiantes y docentes (Doston et al., 2025).

El automonitoreo aumentó 3.33 puntos en el grupo experimental y 1.14 en el control. La diferencia puede estar vinculada con el procedimiento de revisión incorporado en E-PAGIA, mediante el cual el estudiante debe identificar errores, contrastar información y ajustar sus respuestas. Este componente es particularmente importante porque los modelos generativos pueden producir respuestas lingüísticamente convincentes sin garantizar exactitud científica. Por ello, la actividad de verificación no debe considerarse un paso accesorio, sino una competencia transversal para el uso responsable de IA en educación de enfermería. Revisiones recientes señalan precisamente preocupaciones relacionadas con ética, privacidad, preparación docente y evaluación de resultados a largo plazo (Bozkurt et al., 2025; Doston et al., 2025).

La interacción y comunicación presentó un incremento de 2.46 puntos en el grupo experimental, mientras que el grupo control disminuyó 0.46 puntos. Aunque este resultado es descriptivo y no permite establecer una relación causal específica para esta dimensión, resulta relevante porque contradice la idea de que el uso de herramientas generativas necesariamente sustituye la interacción académica. En E-PAGIA, la producción apoyada por IA debía culminar en argumentación, discusión y transferencia. El diseño, por tanto, desplaza la función de la herramienta desde una respuesta final hacia un insumo para la conversación académica. Esta lógica coincide con revisiones que describen aplicaciones de ChatGPT en escritura académica, simulación y desarrollo de habilidades, pero recomiendan una integración responsable y crítica (Gunawan et al., 2024; Kucukkaya et al., 2024).

Implicaciones para la educación en enfermería

Los resultados tienen implicaciones para el currículo de enfermería. La primera es la necesidad de pasar de una concepción instrumental de la IA a una concepción pedagógica. No basta con enseñar a utilizar una plataforma; es necesario enseñar cuándo utilizarla, para qué tarea, cómo formular una solicitud, cómo verificar la respuesta y cómo reconocer sus límites. La segunda implicación es que la alfabetización en IA debe relacionarse con la alfabetización científica. El estudiante necesita distinguir entre una respuesta generada, una fuente primaria, una revisión científica y una recomendación clínica. La tercera es la necesidad de preservar la responsabilidad profesional. En situaciones relacionadas con el cuidado, la herramienta puede apoyar la búsqueda o el razonamiento inicial, pero no sustituye la valoración clínica, el juicio profesional ni la supervisión docente.

La evidencia acumulada durante 2024-2026 refuerza esta necesidad. Una revisión sistemática de 15 estudios encontró potencial positivo de la IA en actitudes, resultados de aprendizaje y competencias clínicas, pero identificó problemas de heterogeneidad, falta de estudios longitudinales y limitaciones en la objetividad de las mediciones (Ma et al., 2025). Otra revisión de alcance, con 38 estudios, identificó usos en simulación, tutoría, debriefing y desarrollo curricular, al tiempo que señaló la persistencia de preocupaciones éticas y la limitada evidencia longitudinal (Doston et al., 2025). Una revisión sistemática adicional encontró que la formación previa en IA y las competencias informáticas se relacionan con mayor preparación y disposición para adoptar estas tecnologías entre estudiantes y profesionales de enfermería (El Arab et al., 2025). En conjunto, estos hallazgos respaldan la conveniencia de estrategias que combinen tecnología, formación docente y criterios de uso responsable.

Implicaciones para la gestión académica

Desde la gestión académica, la incorporación de E-PAGIA requiere lineamientos institucionales. Estos deberían precisar herramientas autorizadas, protección de datos, restricciones para introducir información clínica identificable, declaración del uso de IA en trabajos académicos, mecanismos de citación y procedimientos para verificar contenidos generados. También sería conveniente establecer actividades en las que el uso de IA esté expresamente permitido, restringido o prohibido según el objetivo de aprendizaje. De esta manera, la institución evita tanto una prohibición general poco operativa como un uso indiscriminado que pueda afectar la integridad académica.

Asimismo, la formación del profesorado debe incluir competencias para diseñar actividades resistentes al uso superficial de IA. Las tareas que solo exigen reproducir definiciones pueden resolverse fácilmente con herramientas generativas y ofrecen poca evidencia de aprendizaje. En cambio, los casos clínicos contextualizados, la defensa oral de decisiones, la comparación crítica de fuentes, la reflexión sobre errores y la aplicación a escenarios nuevos permiten evaluar procesos cognitivos más complejos. E-PAGIA puede utilizarse como marco para esa transformación, siempre que cada actividad conserve criterios de evaluación explícitos.

Aporte y novedad del estudio

El aporte principal del estudio radica en evaluar una estrategia pedagógica estructurada, y no únicamente la percepción de los estudiantes frente a una herramienta de IA. La intervención articula cuatro momentos que corresponden a procesos relevantes del aprendizaje autodirigido y utiliza la IAGen como recurso de apoyo. Esta característica diferencia el enfoque de experiencias centradas exclusivamente en generación de textos o respuestas. El resultado observado sugiere que la pregunta científica pertinente no es solamente si los estudiantes utilizan IA, sino si su uso está integrado en una arquitectura didáctica capaz de promover planificación, producción, revisión y transferencia.

La principal contribución práctica consiste en ofrecer una estructura que puede ser adaptada a diferentes asignaturas de enfermería. En asignaturas teóricas puede utilizarse para análisis de conceptos y preparación de debates; en asignaturas clínicas, para construcción y discusión de casos simulados; y en investigación, para formular preguntas, comparar argumentos y revisar productos académicos. En todos los casos, la estrategia exige que la información generada sea contrastada y que el producto final refleje la responsabilidad intelectual del estudiante.

Primero, el diseño cuasiexperimental con grupos intactos limita la posibilidad de atribuir los cambios exclusivamente a la intervención y reduce la generalización de los resultados a otros contextos. Segundo, la medición mediante autoinforme puede estar influida por deseabilidad social o por una percepción sobreestimada de las propias capacidades. Tercero, existe posibilidad de contaminación entre grupos, ya que los estudiantes pueden compartir información o procedimientos de uso de la IAGen. Cuarto, la rápida evolución de los modelos generativos puede dificultar la reproducción exacta de la intervención si no se documentan de forma detallada las herramientas, versiones y configuraciones empleadas.

Estas limitaciones no invalidan los resultados, pero establecen el alcance de las conclusiones. Se recomienda que futuras investigaciones incorporen asignación aleatoria cuando sea factible, grupos de diferentes instituciones, indicadores objetivos de desempeño, seguimiento posterior a la intervención y documentación técnica detallada de las herramientas utilizadas.

CONCLUSIONES

La estrategia E-PAGIA se asoció con una mejora significativa del aprendizaje autodirigido de los estudiantes

participantes. El grupo experimental alcanzó una media ajustada de 83.20 puntos frente a 69.03 del grupo control, con un efecto de grupo estadísticamente significativo, $F(1,125)=217.73$, $p<0.001$, y un eta cuadrado parcial de 0.635.

Los cambios favorables se observaron en las cuatro dimensiones analizadas, con especial relevancia en motivación para aprender y planificación e implementación. El patrón de resultados respalda la utilidad de organizar el uso de la IAGen dentro de una secuencia pedagógica que promueva definición de objetivos, construcción activa, verificación, automonitoreo y transferencia.

La principal implicación educativa es que la efectividad no debe atribuirse a la herramienta tecnológica de manera aislada. La IAGen adquiere valor formativo cuando se integra a un diseño didáctico que conserva la responsabilidad intelectual del estudiante, la mediación del docente y la verificación de la información.

En consecuencia, E-PAGIA constituye una alternativa de innovación pedagógica pertinente para la educación en enfermería en el contexto estudiado. Su implementación en otros contextos debe acompañarse de evaluación rigurosa, capacitación docente, normas institucionales de uso responsable y mecanismos de protección de datos.

REFERENCIAS

Amankwaa, I., Ekpor, E., Cudjoe, D., Kobiah, E., Fuseini, A.-K. J., Diebieri, M., Gyamfi, S., & Brownie, S. (2025). Patterns, advances, and gaps in using ChatGPT and similar technologies in nursing education: A PAGER scoping review. ***Nurse Education Today, 153***, 106822. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106822

Bozkurt, S. A., Aydo an, S., Dursun Ergezen, F., & Türko lu, A. (2025). A systematic review and sequential explanatory synthesis: Artificial intelligence in healthcare education, a case of nursing. ***International Nursing Review, 72***(2), e70018. https://doi.org/10.1111/inr.70018

Cheng, S.-F., Kuo, C.-L., Lin, K.-C., & Lee-Hsieh, J. (2010). Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students. ***International Journal of Nursing Studies, 47***(9), 1152–1158. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.02.002

Doston, T., Fontenot, J., Morris, D., & Hebert, M. (2025). The use of artificial intelligence in nursing education: A scoping review. ***Journal of Nursing Education, 64***(8), 479–488. https://doi.org/10.3928/01484834-20250313-03

El Arab, R. A. A., Alshakihs, A. H., Alabdulwahab, S. H., Almubarak, Y. S., Alkhalifah, S. S., Abdrbo, A., Hassanein, S., & Sagbakken, M. (2025). Artificial intelligence in nursing: A systematic review of attitudes, literacy, readiness, and adoption intentions among nursing students and practicing nurses. ***Frontiers in Digital Health, 7***, 1666005. https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1666005

García-Mc Collins, M. del P. (2025). Innovación en la práctica de enfermería: Implementando nuevas tecnologías y enfoques para mejorar la atención al paciente. ***Sophia Research Review, 2***(3), 15–19. https://doi.org/10.64092/388she15

Gunawan, J., Aungsuroch, Y., & Montayre, J. (2024). ChatGPT integration within nursing education and its implications for nursing students: A systematic review and text network analysis. ***Nurse Education Today, 141***, 106323. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106323

Hardie, P., Darley, A., Derwin, R., Eustace-Cook, J., Kearns, S., Mc Brien, B., Siddiquee, A., Zheng, D., & Mooney, M. (2026). Applications, attitudes and ethical considerations of generative artificial intelligence (Gen AI) in nursing education: A scoping review. ***BMC Nursing, 25***, 148. https://doi.org/10.1186/s12912-025-04253-9

Kucukkaya, A., Arikan, E., & Goktas, P. (2024). Unlocking ChatGPT's potential and challenges in intensive care nursing education and practice: A systematic review with narrative synthesis. ***Nursing Outlook, 72***(6), 102287. https://doi.org/10.1016/j.outlook.2024.102287

Lifshits, I., & Rosenberg, D. (2024). Artificial intelligence in nursing education: A scoping review. ***Nurse Education in Practice, 80***, 104148. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.104148

Ma, J., Wen, J., Qiu, Y., Wang, Y., Xiao, Q., Liu, T., Zhang, D., Zhao, Y., Lu, Z., & Sun, Z. (2025). The role of artificial intelligence in shaping nursing education: A comprehensive systematic review. ***Nurse Education in Practice, 84***, 104345. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2025.104345

Sánchez-Núñez, K. E. (2026). Educación de enfermería en la era digital: SmartNurse como puente hacia la innovación. ***Sophia Research Review, 3***(1), 5–8. https://doi.org/10.64092/vafchy37

Shen, W.-Q., Chen, H.-L., & Hu, Y. (2014). The validity and reliability of the self-directed learning instrument (SDLI) in mainland Chinese nursing students. ***BMC Medical Education, 14***, 108. https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-108

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2023). ***Guidance for generative AI in education and research***. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

World Health Organization. (2025). *Ethics and governance of artificial intelligence for health: Guidance on large multi-modal models*. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/e9e62c65-6045-481e-bd04-20e206bc5039/content

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Alberto Figueroa-Reyes, Irina García-Martínez, Rosangela Caicedo-Quiroz, Jarol Figueroa-García: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

09

ASPECTOS ÉTICOS

DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

© 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/

ISSN: 2631-2662

ASPECTOS ÉTICOS

DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

ETHICAL ASPECTS OF AI IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Lillian R. Pintado-Sosa[1]
E-mail: lpintado2@uagm.edu
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9949-2986
[1] Universidad Ana G. Méndez. Puerto Rico.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Pintado-Sosa, L. R. (2026). Aspectos éticos de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 85-93.

Fecha de presentación: 23/07/2026 **Fecha de aceptación:** 19/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La integración de la inteligencia artificial está generando transformaciones aceleradas en la sociedad y, particularmente, en las instituciones de educación superior. Su incorporación ofrece importantes oportunidades para los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero también plantea desafíos relacionados con la integridad académica, la privacidad, los sesgos, la autoría, la equidad, el plagio y la generación de información falsa. El objetivo de este ensayo reflexivo es analizar los principales aspectos éticos asociados con el uso de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior y destacar las responsabilidades de los diferentes actores de la comunidad educativa. Metodológicamente, se desarrolló desde un enfoque cualitativo, documental y reflexivo, sustentado en el análisis crítico de literatura científica reciente y documentos de organismos internacionales relacionados con la ética y la utilización de la inteligencia artificial en contextos educativos. El análisis evidencia la necesidad de establecer políticas, reglamentos y orientaciones institucionales claras que favorezcan un uso ético, transparente y responsable de estas tecnologías. Se concluye que las instituciones de educación superior desempeñan un papel fundamental en la regulación de su utilización, la formación de estudiantes y docentes y la promoción de una reflexión ética permanente que permita articular la innovación tecnológica con la integridad académica, la protección de derechos y la responsabilidad humana.

Palabras clave:

Educación, enseñanza superior, ética, inteligencia artificial.

ABSTRACT

The integration of artificial intelligence is generating rapid transformations in society and, particularly, in higher education institutions. Its incorporation offers significant opportunities for teaching and learning processes, but it also raises challenges related to academic integrity, privacy, bias, authorship, equity, plagiarism, and the generation of false information. This reflective essay aims to analyze the main ethical aspects associated with the use of artificial intelligence in higher education institutions and to highlight the responsibilities of the different actors within the educational community. Methodologically, the study adopted a qualitative, documentary, and reflective approach based on the critical analysis of recent scientific literature and documents from international organizations addressing ethics and the use of artificial intelligence in educational contexts. The analysis highlights the need to establish clear institutional policies, regulations, and guidelines that promote the ethical, transparent, and responsible use of these technologies. It is concluded that higher education institutions play a fundamental role in regulating their use, educating students and faculty, and promoting continuous ethical reflection to ensure that technological innovation is aligned with academic integrity, the protection of rights, and human responsibility.

Keywords:

Artificial intelligence, ethics, education, higher education.

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial ha transformado diversos aspectos de la vida cotidiana, y la educación superior no ha sido ajena a esta realidad. Su creciente integración hace necesario que los sistemas educativos adopten un enfoque proactivo para preparar a los estudiantes como usuarios responsables de estas tecnologías (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024a). Las instituciones de educación superior deben estar preparadas para incorporarlas de manera responsable, pues su presencia se consolida como parte fundamental de los procesos educativos (Sattari-Ardabili & De Hoyos-Guevara, 2026) y plantea importantes desafíos y oportunidades. Esta transformación no se limita a la incorporación de nuevas herramientas, sino que alcanza las formas de enseñar, aprender, producir conocimiento y gestionar los procesos académicos. En este contexto, la educación constituye uno de los ámbitos que enfrenta mayores retos, especialmente por los interrogantes relacionados con las transformaciones que estas tecnologías pueden generar (Romeu Fontanillas et al., 2025).

A su vez, la inteligencia artificial ofrece posibilidades para transformar aspectos fundamentales de la educación superior, entre ellos la enseñanza, el aprendizaje y la gestión institucional (Camacho et al., 2025). Acevedo et al. (2026) destacan que puede constituirse en un motor de transformación al incidir en las prácticas pedagógicas, los entornos virtuales de aprendizaje y las funciones de los distintos actores que conforman estas instituciones. Su incorporación puede favorecer nuevas formas de interacción con el conocimiento, ampliar las posibilidades de personalización del aprendizaje y apoyar diferentes actividades académicas. Sin embargo, la integración de procesos de automatización también genera cuestionamientos en torno a los desafíos y oportunidades derivados de estas tecnologías (Párraga Castro, 2026), particularmente en América Latina, donde su utilización plantea retos específicos relacionados con factores estructurales y éticos.

Durand-Azcárate et al. (2023) conciben la inteligencia artificial como la capacidad de las máquinas para emplear algoritmos, aprender a partir de datos y tomar decisiones con base en determinados criterios, lo que permite procesar grandes cantidades de información en periodos reducidos. Asimismo, señalan que factores como el incremento de la digitalización impulsado por la pandemia de la enfermedad por coronavirus de 2019 y la expansión del acceso a internet han favorecido una utilización creciente de estas tecnologías y, paralelamente, han generado importantes cuestionamientos en los ámbitos político y educativo. En el contexto educativo, la inteligencia artificial se presenta como una herramienta innovadora y en constante evolución, con posibilidades para favorecer modalidades de aprendizaje individualizadas y adaptativas (Ray & Ray, 2024; Salmerón Moreira et al., 2023). Estas posibilidades adquieren especial relevancia en la educación superior, donde la formación profesional exige combinar la innovación tecnológica con el desarrollo de autonomía, pensamiento crítico y capacidad para valorar rigurosamente la información.

No obstante, las posibilidades educativas de la inteligencia artificial están acompañadas de interrogantes relacionados con la privacidad, la transparencia, la equidad, la autoría, la integridad académica y la responsabilidad sobre los contenidos y decisiones mediados por estas tecnologías. Por ello, su incorporación no debe valorarse exclusivamente desde la eficiencia o la innovación que puede aportar, sino también desde las consecuencias éticas derivadas de su utilización. La investigación, el desarrollo y la aplicación de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior requieren una adecuada regulación ética debido a las implicaciones asociadas con su implementación (Chávez Granizo et al., 2024; Leta & Corina Vancea, 2023). En este sentido, López-Vasco et al. (2025) recomiendan establecer políticas institucionales claras que sitúen los principios éticos como un componente prioritario en la incorporación y utilización de estas tecnologías.

La responsabilidad de las instituciones de educación superior adquiere, por tanto, una dimensión que trasciende la adopción tecnológica. Las universidades deben contribuir a que estudiantes y docentes desarrollen las competencias necesarias para comprender las posibilidades y limitaciones de la inteligencia artificial, valorar críticamente sus resultados y reconocer las responsabilidades derivadas de su utilización. De esta manera, la innovación tecnológica puede articularse con los principios académicos y formativos que sustentan la educación superior, evitando que la rapidez de los cambios tecnológicos supere la capacidad institucional para establecer criterios claros sobre su utilización.

A partir de estas consideraciones, el presente artículo tiene como objetivo analizar críticamente los principales aspectos éticos asociados con el uso de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior, considerando sus implicaciones para la integridad académica, la privacidad, la equidad, la transparencia y la responsabilidad, así como la necesidad de establecer políticas y marcos institucionales que orienten su utilización ética y responsable.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo, documental y reflexivo, dirigido a examinar críticamente las implicaciones éticas derivadas de la incorporación de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior. El análisis se sustentó en literatura científica reciente y en documentos de organismos internacionales relacionados con la aplicación de la inteligencia artificial en los procesos educativos, con especial atención a la

ética, la integridad académica, la privacidad y protección de datos, los sesgos algorítmicos, la equidad, la transparencia, la responsabilidad y la regulación institucional.

La construcción del corpus documental respondió a criterios de pertinencia temática, actualidad y correspondencia con el propósito del ensayo. Se consideraron artículos científicos, revisiones de literatura y documentos institucionales que permitieran examinar tanto las oportunidades educativas de la inteligencia artificial como los dilemas y riesgos asociados con su utilización. Particular atención recibieron los documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2026) debido a sus orientaciones sobre las competencias necesarias para el uso responsable de la inteligencia artificial por estudiantes y docentes. Estas fuentes se complementaron con investigaciones recientes sobre educación superior y ética de la inteligencia artificial, con énfasis en los desafíos identificados en contextos universitarios y latinoamericanos.

El procedimiento analítico comprendió la lectura crítica y comparativa de las fuentes, la identificación de planteamientos convergentes y divergentes y su posterior organización en categorías temáticas. A partir de este proceso se establecieron cinco ejes de análisis: aplicación de la inteligencia artificial en los ámbitos educativos; fundamentos y desafíos éticos; desarrollo de políticas y marcos regulatorios; uso responsable de la inteligencia artificial; y perspectivas de la educación superior ante su creciente incorporación. Estos ejes guardan correspondencia con la estructura argumentativa desarrollada en el ensayo.

La información fue integrada mediante un proceso de síntesis crítica orientado a relacionar los planteamientos de las fuentes consultadas con los desafíos actuales de las instituciones de educación superior. El propósito no fue cuantificar la producción científica disponible, sino contrastar perspectivas, identificar problemas recurrentes y reconocer principios, responsabilidades y orientaciones institucionales para el uso ético de estas tecnologías.

Este procedimiento permitió construir una reflexión fundamentada sobre las condiciones necesarias para conciliar innovación tecnológica, integridad académica, protección de derechos, equidad y responsabilidad humana. Asimismo, posibilitó examinar el papel de estudiantes, docentes e instituciones en la construcción de entornos educativos en los que la incorporación de la inteligencia artificial se encuentre acompañada de criterios éticos, mecanismos de supervisión y políticas institucionales claramente definidas.

DESARROLLO

Las aplicaciones de la inteligencia artificial en el ámbito educativo comprenden diversas herramientas y enfoques innovadores que contribuyen a transformar las prácticas pedagógicas y los procesos formativos. Estas tecnologías ofrecen posibilidades para favorecer una educación más inclusiva, eficiente y centrada en el estudiante, así como para mejorar el acceso, la participación y los resultados del aprendizaje (Ray & Ray, 2024). Chávez et al. (2024) destacan, además, que la inteligencia artificial puede contribuir a incrementar la eficiencia y efectividad de los procesos educativos y favorecer la retención estudiantil mediante la identificación temprana de señales asociadas con dificultades académicas. Su implementación también puede apoyar la permanencia y culminación satisfactoria de los programas de formación.

Las instituciones de educación superior deben considerar las transformaciones derivadas de la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos educativos. Entre sus posibilidades se encuentran la evaluación del rendimiento estudiantil, la identificación de áreas de mejora, la personalización del aprendizaje y el diseño estructurado de recursos e interacciones educativas (Acevedo et al., 2026; Salmerón et al., 2023). Asimismo, sus aplicaciones incluyen sistemas de tutoría inteligente, evaluación automatizada, educación en línea, entornos virtuales, asistencia para la escritura, gamificación, sistemas adaptativos, generación de contenidos, robótica educativa, orientación vocacional y análisis del aprendizaje con fines de mejora institucional (Ray & Ray, 2024). En este escenario, la rápida adopción de estas tecnologías está modificando también las formas de producir contenidos textuales, visuales y audiovisuales, así como presentaciones y otros recursos utilizados en los procesos educativos (Romeu Fontanillas et al., 2025; Salmerón et al., 2023).

Fundamentos éticos relacionados con el uso de la inteligencia artificial en la educación superior

La rápida evolución de la inteligencia artificial hace necesario garantizar que los estudiantes desarrollen conocimientos, habilidades y valores que les permitan interactuar con estas tecnologías de manera ética, responsable y eficaz (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024a). Holmes et al. (2022) plantean una distinción relevante entre desarrollar tecnologías orientadas a propósitos éticos y garantizar que su diseño y utilización se realicen de manera ética. Esta perspectiva adquiere especial importancia en la educación superior, donde la convergencia entre inteligencia artificial, pedagogía y ética profesional plantea nuevas responsabilidades para las instituciones y sus comunidades educativas (Dominguez et al., 2024).

Los aspectos éticos asociados con la inteligencia artificial constituyen uno de los principales desafíos para las instituciones de educación superior y afectan tanto a los estudiantes como a los docentes y demás actores vinculados con los procesos educativos. Su incorporación ha generado nuevas dinámicas en los entornos de enseñanza y aprendizaje (Acevedo et al., 2026), por lo que estudiantes y docentes requieren una formación adecuada

que les permita comprender las posibilidades, limitaciones e implicaciones de estas tecnologías (Salmerón et al., 2023). Esta preparación resulta fundamental para que su utilización no responda únicamente a criterios de innovación tecnológica, sino también a principios de responsabilidad, transparencia e integridad académica.

Entre las principales preocupaciones éticas se encuentra la integridad académica, particularmente en relación con el plagio, el fraude y la autenticidad de las producciones estudiantiles (Camacho et al., 2025; Cevallos López et al., 2026). La capacidad de estas tecnologías para generar contenidos y desarrollar tareas académicas plantea interrogantes sobre la autoría y la originalidad de los trabajos presentados por los estudiantes (Dominguez et al., 2024). Por ello, su incorporación debe acompañarse de criterios y orientaciones que permitan preservar la integridad académica y prevenir prácticas inadecuadas (Leta & Corina, 2023).

Romeu Fontanillas et al. (2025) encontraron que los estudiantes no manifestaban una preocupación significativa por determinados desafíos legales asociados con el uso de la inteligencia artificial, lo que refuerza la necesidad de proporcionar orientación sobre los riesgos vinculados con su utilización académica, especialmente entre quienes poseen menor familiaridad con estas tecnologías. A ello se suma la posibilidad de generar información falsa o inexacta. Quelal Ramos et al. (2026) consideran que estas respuestas incorrectas pueden convertirse en una oportunidad educativa cuando se utilizan para estimular la comprobación de la información y el pensamiento crítico. En consecuencia, el estudiante no debe asumir de manera pasiva los contenidos generados por la inteligencia artificial, sino contrastarlos con fuentes confiables y someterlos a un proceso de valoración crítica.

Principales desafíos éticos asociados al uso de la IA

Leta & Corina (2023) señalan que el uso de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior genera cuestionamientos éticos que deben ser atendidos para promover entornos responsables e inclusivos, particularmente en aspectos relacionados con la justicia, la privacidad y la transparencia. Estos autores advierten que su implementación en la educación puede profundizar las disparidades existentes, lo que hace necesaria una evaluación continua de sus implicaciones y efectos. A ello se suma el nivel de conocimientos y competencias que requieren docentes y estudiantes para utilizar adecuadamente estas tecnologías, pues las diferencias en su preparación pueden contribuir a ampliar las brechas digitales existentes (Párraga, 2026).

Las desigualdades en el acceso y uso de la inteligencia artificial han sido ampliamente señaladas en la literatura. Durand et al. (2023) advierten que estas tecnologías pueden reproducir asimetrías que afectan a grupos minoritarios, vulnerables o desplazados, así como a países con menores niveles de desarrollo. Asimismo, sostienen que su utilización requiere examinar cuestiones éticas relacionadas con la vigilancia, el consentimiento informado, el acceso al conocimiento, la privacidad y la transparencia. En este contexto, resulta indispensable adoptar prácticas éticas y transparentes en el desarrollo y la implementación de la inteligencia artificial para favorecer procesos educativos justos, inclusivos y equitativos (Chávez et al., 2024).

Entre los principales desafíos asociados con el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo se encuentran la seguridad y privacidad de los datos, los sesgos, las desigualdades de acceso, la brecha digital, la preparación del profesorado, las limitaciones de infraestructura, la insuficiente transparencia de algunos sistemas, su articulación con los enfoques pedagógicos existentes, la rápida evolución tecnológica y las preocupaciones relacionadas con sus efectos sobre determinadas funciones laborales (Ray & Ray, 2024). La creciente utilización de estas tecnologías también plantea riesgos relacionados con la privacidad y la seguridad de la información estudiantil, así como interrogantes sobre la imparcialidad y la justicia en su aplicación (Chávez et al., 2024).

Cevallos López et al. (2026); y Leta & Corina (2023) advierten, además, sobre el posible uso inadecuado de los datos de los estudiantes y el riesgo de que estas tecnologías reproduzcan o intensifiquen inequidades existentes cuando no son diseñadas, implementadas y supervisadas conforme a principios éticos. En consecuencia, los desafíos derivados de la expansión de la inteligencia artificial en los contextos educativos requieren una responsabilidad compartida que involucre a las instituciones de educación superior, los gobiernos, los investigadores, los docentes y las familias (Chávez et al., 2024).

Desarrollo de políticas y marcos regulatorios

La limitada capacidad de desarrollo tecnológico y la ausencia de políticas educativas claras sobre el uso de la inteligencia artificial generan incertidumbre en los países latinoamericanos respecto de sus procesos de transformación digital. En este contexto, existen diferencias entre los países en cuanto a la regulación, el uso y el alcance de estas tecnologías en el ámbito educativo (Durand et al., 2023). El establecimiento de políticas institucionales claras permitiría a las universidades y a los organismos reguladores definir directrices relacionadas con la transparencia en su implementación, la originalidad de la producción académica y las implicaciones de su utilización en los procesos de evaluación del aprendizaje (López-Vasco et al., 2025). Aunque la incorporación de la inteligencia artificial puede aportar beneficios relacionados con la retención estudiantil, la eficiencia docente y la optimización del aprendizaje, persisten desafíos vinculados con las brechas tecnológicas, la resistencia institucional, la ausencia de normativas claras y la necesidad

de fortalecer la capacitación del profesorado (Acevedo et al., 2026).

Estas condiciones evidencian la necesidad de promover políticas educativas que orienten de manera precisa el uso responsable de la inteligencia artificial. Dominguez et al. (2024) destacan que la ausencia de regulaciones específicas incrementa la complejidad de su incorporación en las instituciones de educación superior, debido a que la falta de orientaciones dificulta delimitar responsabilidades y establecer criterios para su utilización ética en los procesos educativos. Entre los desafíos institucionales se encuentran la actualización de las normativas y los marcos regulatorios, la formulación de políticas sobre integridad académica y plagio, la incorporación explícita de principios éticos y la capacitación continua del profesorado (Ricra et al., 2025). En consecuencia, resulta necesario disponer de orientaciones y marcos conceptuales que permitan abordar de manera integral las implicaciones éticas de estas tecnologías (Leta & Corina, 2023).

La relación entre inteligencia artificial, integridad académica y calidad educativa constituye uno de los principales ámbitos que requieren regulación institucional. Sin embargo, estos desafíos también ofrecen una oportunidad para fortalecer los marcos normativos destinados a proteger los derechos académicos y la privacidad de la comunidad universitaria (Acevedo et al., 2026). La transformación de los procesos educativos producida por estas tecnologías requiere una respuesta crítica y regulatoria, especialmente ante la ausencia de políticas suficientemente claras en numerosas instituciones de educación superior (Acevedo et al., 2026; Ricra et al., 2025). En este sentido, adquiere particular relevancia el desarrollo de códigos éticos y políticas institucionales orientados a proteger la privacidad, favorecer la transparencia y reducir los riesgos derivados de su utilización.

La rápida evolución de la inteligencia artificial amplía y modifica continuamente los dilemas éticos asociados con su utilización, circunstancia que ha impulsado el desarrollo de nuevas regulaciones, normas y orientaciones. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2024a) destaca la necesidad de desarrollar competencias que permitan comprender y abordar responsablemente estas implicaciones. Por ello, la regulación no debe concebirse como un proceso estático, sino como una construcción susceptible de revisión y actualización conforme evolucionen las tecnologías, sus aplicaciones y los riesgos derivados de su utilización.

Durand et al. (2023) sostienen que la implementación de la inteligencia artificial requiere una planificación cuidadosa y políticas educativas capaces de reducir los riesgos asociados con su uso, sin relegar el pensamiento crítico, ético y político. Asimismo, plantean la necesidad de adaptar las políticas públicas a las transformaciones introducidas por estas tecnologías mediante marcos jurídicos, normativos y regulatorios aplicables al ámbito educativo. Estas disposiciones deben contribuir al desarrollo de una educación ética, innovadora y comprometida con la sostenibilidad, al tiempo que establezcan mecanismos para proteger los datos y la privacidad de los estudiantes (Camacho et al., 2025; Leta & Corina, 2023; Salmerón et al., 2023).

La existencia de regulaciones, por sí sola, no elimina los dilemas derivados de la incorporación de la inteligencia artificial. Persisten interrogantes relacionados con la protección de la interacción humana en los procesos educativos, las posibles asimetrías derivadas de su utilización y los límites que deben establecerse para determinadas aplicaciones (Durand et al., 2023). Debido a la constante evolución tecnológica, los principios y disposiciones éticas requieren una revisión periódica. En consecuencia, las instituciones de educación superior deben establecer criterios claros que permitan determinar por qué, para qué, cómo y cuándo utilizar la inteligencia artificial en los procesos educativos (Salmerón et al., 2023). De esta manera, las políticas institucionales pueden trascender una función meramente restrictiva y convertirse en instrumentos para orientar una incorporación responsable de estas tecnologías, proteger a la comunidad universitaria y fortalecer la calidad de los sistemas educativos.

Uso responsable de la IA en la educación superior

Leta & Corina (2023) sostienen que la implementación responsable de la inteligencia artificial permite aprovechar sus beneficios y, al mismo tiempo, mantener el respeto por los principios éticos que deben orientar los procesos educativos. En esta perspectiva, Ricra et al. (2025) plantean la necesidad de promover una comunicación transparente que proporcione a los diferentes actores de las instituciones de educación superior herramientas para evaluar de manera crítica y ética la información obtenida mediante estas tecnologías. Asimismo, destacan el papel fundamental de las instituciones en el desarrollo de soluciones éticas y democráticas que consideren las necesidades y los derechos de todos los integrantes de la comunidad educativa.

Diversos organismos internacionales han formulado recomendaciones dirigidas a promover el uso responsable de la inteligencia artificial, considerando sus aplicaciones en la educación y la investigación, así como sus repercusiones en el entorno social (Durand et al., 2023). Su incorporación en los sistemas educativos debe sustentarse en un equilibrio que permita concebirla como un complemento de las capacidades humanas y no como su sustituto, preservando el pensamiento crítico y el aprendizaje colaborativo como componentes esenciales de la educación superior (Párraga, 2026). En este sentido, resulta fundamental equilibrar los beneficios derivados de estas tecnologías con la orientación, supervisión e intervención humanas, de manera que se mantengan entornos de aprendizaje éticos y colaborativos (Leta & Corina, 2023).

La promoción de prácticas responsables también requiere orientaciones institucionales que delimiten las condiciones y los propósitos para los cuales puede utilizarse la inteligencia artificial. Dominguez et al. (2024) destacan la necesidad de establecer guías institucionales que contribuyan a fortalecer la formación ética relacionada con estas tecnologías. Estas orientaciones deben favorecer una comprensión clara de las responsabilidades de estudiantes, docentes e instituciones, particularmente en aspectos relacionados con la integridad académica, la transparencia y la toma responsable de decisiones.

El uso responsable de la inteligencia artificial en los entornos educativos requiere, además, regulaciones que contribuyan a garantizar la fiabilidad y seguridad de estas herramientas y la protección de estudiantes y docentes frente a los posibles riesgos derivados de su utilización (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024b). En consecuencia, resulta necesario desarrollar enfoques integrales que articulen la formación ética, la regulación institucional, el desarrollo profesional docente y la alfabetización digital, con el propósito de favorecer una incorporación responsable de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior (Camacho et al., 2025).

Futuro de la educación superior ante la IA

Durand et al. (2023) sostienen que la inteligencia artificial no debe concebirse como un sustituto del componente humano, sino como una herramienta cuyo desarrollo y utilización deben orientarse a garantizar los derechos fundamentales y contribuir a un futuro sostenible centrado en las personas. Asimismo, plantean que su implementación debe responder a principios de equidad y transparencia y orientarse hacia propósitos que favorezcan el bienestar y la calidad de vida. A medida que estas tecnologías continúan transformando la educación, resulta fundamental adoptar una perspectiva proactiva frente a las consideraciones éticas derivadas de su utilización (Leta & Corina, 2023).

En este sentido, Ricra et al. (2025) sostienen que la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior no debe limitarse a la innovación tecnológica, sino acompañarse de medidas integrales dirigidas a atender los desafíos éticos y estructurales que enfrentan las instituciones. No se trata únicamente de incorporar nuevas tecnologías a los procesos educativos, sino de garantizar que su utilización responda a criterios éticos y responsables (Chávez et al., 2024). En este escenario, los docentes desempeñan un papel fundamental en la promoción de prácticas íntegras y en el desarrollo de un uso crítico, consciente, seguro y respetuoso de la privacidad, en correspondencia con los principios éticos que rigen las instituciones de educación superior.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2024a) destaca la importancia de que los estudiantes desarrollen conocimientos que les permitan comprender los principales debates éticos relacionados con la inteligencia artificial, incluidos sus efectos sobre los derechos humanos, la justicia social, la inclusión, la equidad y el cambio climático. Al mismo tiempo, estas tecnologías ofrecen posibilidades para contribuir al desarrollo de la educación superior, que debe preparar a los estudiantes para afrontar las transformaciones sociales y profesionales contemporáneas y desenvolverse adecuadamente en el ámbito laboral (Salmerón et al., 2023). Ante la creciente presencia de la inteligencia artificial en los escenarios académicos y profesionales, resulta necesaria la participación de los diferentes integrantes del sistema educativo para garantizar su utilización dentro de parámetros éticos y legales (Romeu Fontanillas et al., 2025).

La incorporación de la inteligencia artificial también plantea nuevas formas de comprender la educación, la docencia y los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos cambios deben analizarse desde una perspectiva integral que considere la complejidad de las interacciones que caracterizan los procesos educativos (Durand et al., 2023). Por ello, su integración requiere acciones dirigidas a atender de manera continua las implicaciones éticas que genera en los entornos universitarios.

Las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de liderar los procesos de adaptación tecnológica y promover una cultura crítica, responsable y sustentada en principios éticos que contribuya a preparar a las futuras generaciones de profesionales para desenvolverse en contextos cada vez más mediados por estas tecnologías (Ricra et al., 2025). En este proceso, los estudiantes deben recibir la formación necesaria para comprender los valores, principios éticos, conceptos, procesos y fundamentos técnicos relacionados con la inteligencia artificial y sus aplicaciones (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024a). Si bien estas tecnologías ofrecen importantes oportunidades para la educación superior, también generan riesgos y desafíos que requieren evaluación, seguimiento y respuestas institucionales permanentes (Salmerón et al., 2023).

CONCLUSIONES

La inteligencia artificial posee un amplio potencial para transformar la educación superior; sin embargo, su incorporación debe permanecer vinculada a los principios éticos que sustentan la formación universitaria. Su uso responsable constituye una responsabilidad compartida entre estudiantes, docentes, autoridades y demás integrantes de la comunidad académica. En este escenario, la formación ética, el pensamiento crítico y la alfabetización digital adquieren especial relevancia para aprovechar las posibilidades de estas tecnologías sin comprometer la integridad académica, la privacidad ni los derechos de las personas.

La rápida evolución de estas tecnologías exige una revisión permanente de sus implicaciones educativas y éticas. Las instituciones de educación superior deben establecer políticas claras, fortalecer la formación continua del profesorado y desarrollar marcos institucionales que orienten su utilización de manera transparente, segura y equitativa. Estas acciones deben acompañar la innovación tecnológica y favorecer una integración coherente con los propósitos formativos de la universidad.

La incorporación de la inteligencia artificial también plantea la necesidad de reconsiderar determinadas prácticas de enseñanza y aprendizaje, particularmente las competencias profesionales, las responsabilidades docentes y las capacidades requeridas para desenvolverse en entornos educativos cada vez más digitalizados. Su valor no reside únicamente en las posibilidades tecnológicas que ofrece, sino en la manera en que se integra pedagógicamente y contribuye al desarrollo intelectual, profesional y ético de los estudiantes.

La inteligencia artificial debe concebirse como una herramienta complementaria al trabajo humano y no como un sustituto de la interacción entre docentes y estudiantes. La innovación educativa debe preservar la autonomía, el juicio crítico, la responsabilidad profesional y las relaciones humanas que sustentan la formación universitaria. El desafío para las instituciones de educación superior consiste, por tanto, en alcanzar un equilibrio entre innovación tecnológica y responsabilidad ética, mediante un enfoque centrado en las personas y orientado hacia una educación inclusiva, responsable y sostenible.

REFERENCIAS

Acevedo Carrillo, M., Cabezas Torres, N. M., La Serna La Rosa, P. A., & Araujo Rossel, S. A. (2026). Desafíos y oportunidades de la inteligencia artificial en la educación superior latinoamericana: Una revisión sistemática de la literatura. ***Revista InveCom, 6***(1), e601074. https://doi.org/10.5281/zenodo.15508755

Camacho Vázquez, M. R., Pérez Méndez, J., Cárdenas Castellanos, J., & Adaile Benítez, N. T. (2025). Implicaciones éticas del uso de inteligencia artificial en educación superior. ***Emerging Trends in Education, 8***(15), 122–139. https://doi.org/10.19136/etie.v8n15.6343

Cevallos López, G. E., Ubillús Reyes, J., & Chocobar Reyes, E. (2025). Argumentos a favor de permitir o prohibir el uso de la inteligencia artificial generativa por estudiantes. Una revisión sistemática. ***European Public & Social Innovation Review***, ***11***, 1–30. https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2155

Chávez Granizo, G. P., Castro Game, J. K., Ibarra Martínez, M. A., & Tobar Flores, F. Y. (2024). La inteligencia artificial en la educación superior: Oportunidades y amenazas. ***RECIAMUC, 8***(1), 71–79. https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.71-79

Dominguez Vera, I. A., Loor Briones, W., & Vera Heredia, V. I. (2024). Ethical perspectives on the application of artificial intelligence in higher education. ***Sinergias Educativas, 9***(1), 82-95. https://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/download/438/1072/2327

Durand-Azcárate, L. A., Reyes-Pastor, G. E., Rodríguez-Balcázar, S. C., & Obando-Peralta, E. C. (2023). Políticas educativas en torno al uso de la inteligencia artificial: Debates sobre su viabilidad ética. ***Cuestiones Políticas, 41***(79), 629–641. https://doi.org/10.46398/cuestpol.4179.42

Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Shum, S. B., Santos, O. C., Rodrigo, M. T., Cukurova, M., Bittencourt, I. I., & Koedinger, K. R. (2022). Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework. ***International Journal of Artificial Intelligence in Education, 32***(3), 504–526. https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1

Leta, F. M., & Vancea, D. P. C. (2023). Ethics in education: Exploring the ethical implications of artificial intelligence implementation. ***Ovidius University Annals, Economic Sciences Series, 23***(1), 413–421. https://doi.org/10.61801/OUAESS.2023.1.54

López-Vasco, F. E., Angulo-Álvarez, M. R., & Sosa-Zúñiga, D. I. (2025). Formación docente en inteligencia artificial generativa: Impacto ético y retos en educación superior. ***Alteridad, 20***(2), 166–177. https://doi.org/10.17163/alt.v20n2.2025.01

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024a). ***Marco de competencias en inteligencia artificial para estudiantes***. https://doi.org/10.54675/JKJB9835

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024b). ***AI competency framework for teachers***. https://doi.org/10.54675/ZJTE2084

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2026). ***Inteligencia artificial y educación en América Latina y el Caribe.*** https://www.unesco.org/es/inteligenciaartificialyeducacion

Párraga Castro, R. M. (2026). La inteligencia artificial en la educación universitaria: Desafíos y oportunidades. ***ULEAM Bahía Magazine, 7***(12), 71–75. https://doi.org/10.56124/ubm.v7i12.009

Quelal Ramos, J. A., Villacís López, K., Guale Alcívar, G. E., & Sumba Arévalo, V. M. (2026). Inteligencia artificial generativa y dimensiones del pensamiento crítico: Un análisis en el contexto de la educación superior. ***Ciencia y Educación, 7***(6.1), 828–839. https://doi.org/10.5281/zenodo.21119360

Ray, S., & Ray, D. P. (2024). Artificial intelligence in education: Navigating the nexus of innovation and ethics for future learning landscapes. *International Journal of Research-GRANTHAALAYAH, 11*(12), 163–174. https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v11.i12.2023.5464

Ricra Ruiz, R. A., Queque Luque, E. F., Vega Lazo, F. H., Martínez Horna, D. J., Ross Audureau, J., & Lara Tapia, L. M. (2025). Implicaciones éticas de la inteligencia artificial generativa en la educación superior: Una revisión sistemática. *Revista InveCom, 6*(2), 1–8. https://doi.org/10.5281/zenodo.16734732

Romeu Fontanillas, T., Romero Carbonell, M., Guitert Catasús, M., & Baztán Quemada, P. (2025). Desafíos de la Inteligencia Artificial generativa en educación superior: fomentando su uso crítico en el estudiantado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *28*(2), 209–231. https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535

Salmerón Moreira, Y. M., Luna Álvarez, H. E., Murillo Encarnacion, W. G., & Pacheco Gómez, V. A. (2023). El futuro de la inteligencia artificial para la educación en las instituciones de educación superior. *Conrado, 19*(93), 27–34. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3156

Sattari-Ardabili, F., & De Hoyos-Guevara, A. J. (2026). Artificial intelligence in scientific research: an analysis from the ethics and responsibility perspective. *Sophia Research Review*, *3*(1), 50-56. https://doi.org/10.64092/6qseba44

Conflictos de interés:

La autora declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Lillian R. Pintado-Sosa: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

10

PARENTAL JOB BURNOUT

AND CHILDREN'S ACADEMIC BURNOUT: THE MEDIATING ROLE OF PARENT–SCHOOL INTERACTION

© 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/

PARENTAL JOB BURNOUT

AND CHILDREN'S ACADEMIC BURNOUT: THE MEDIATING ROLE OF PARENT–SCHOOL INTERACTION

AGOTAMIENTO LABORAL PARENTAL Y AGOTAMIENTO ACADÉMICO DE LOS HIJOS: PAPEL MEDIADOR DE LA INTERACCIÓN ENTRE PADRES Y ESCUELA

Reza Teymuri[1]
E-mail: r.teymuri1980@iau.ac.ir
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-7596-3588
Morteza Farajian[2]
E-mail: morteza.farajian@iau.ac.ir
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9215-1521
[1] Department of Psychology, Bil.C., Islamic Azad University, Bilehsavar, Iran.
[2] Department of Sociology, PaM.C., Islamic Azad University, Parsabad Moghan, Iran.

Suggested citation (APA, 7th edition)

Teymuri, R., & Farajian, M. (2026). Parental job burnout and children's academic burnout: the mediating role of parent–school interaction. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 94-103.

Submission: 07/12/2026 **Acceptance:** 09/19/2026 **Publication:** 11/01/2026

ABSTRACT

This study aimed to analyze the mediating role of parent–school interaction disturbance in the relationship between parental job burnout and children's academic burnout among workers in the petrochemical industries of Ardabil. A descriptive correlational design using structural equation modeling was employed with a sample of 218 working parents. Standardized instruments were used to assess parental job burnout, parent–school interaction, and children's academic burnout. The results showed that parental job burnout had a positive and significant effect on parent–school interaction disturbance and children's academic burnout. Parent–school interaction disturbance also had a positive and significant effect on children's academic burnout. In addition, the indirect effect of parental job burnout on children's academic burnout through parent–school interaction disturbance was statistically significant, confirming partial mediation. The findings indicate that the consequences of parental job burnout may extend beyond the occupational domain and affect children's educational experiences. The study highlights the importance of reducing parental occupational stress and strengthening the relationship between families and schools as relevant strategies for preventing children's academic burnout.

Keywords:

Job Burnout, academic burnout, parent–school interaction disturbance, petrochemical industry, structural equation modeling.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar el papel mediador de la alteración de la interacción entre padres y escuela en la relación entre el agotamiento laboral parental y el agotamiento académico de los hijos de trabajadores de las industrias petroquímicas de Ardabil. Se desarrolló una investigación descriptiva-correlacional mediante modelado de ecuaciones estructurales, con una muestra de 218 padres trabajadores. Para la recopilación de los datos se emplearon instrumentos estandarizados destinados a evaluar el agotamiento laboral parental, la interacción entre padres y escuela y el agotamiento académico de los hijos. Los resultados mostraron que el agotamiento laboral parental tuvo un efecto positivo y significativo sobre la alteración de la interacción entre padres y escuela y sobre el agotamiento académico de los hijos. Asimismo, la alteración de dicha interacción presentó un efecto positivo y significativo sobre el agotamiento académico. El efecto indirecto del agotamiento laboral parental sobre el agotamiento académico de los hijos, mediado por la alteración de la interacción entre padres y escuela, también fue estadísticamente significativo, lo que confirmó una mediación parcial. Se concluye que las consecuencias del agotamiento laboral parental pueden trascender el ámbito ocupacional y repercutir en la experiencia educativa de los hijos. Los hallazgos destacan la importancia de reducir el estrés laboral de los padres y fortalecer la relación entre la familia y la escuela como elementos relevantes para prevenir el agotamiento académico.

Palabras clave:

Agotamiento laboral, agotamiento académico, alteración de la interacción entre padres y escuela, industria petroquímica, modelado de ecuaciones estructurales.

INTRODUCTION

The family constitutes one of the primary contexts for children's psychological, social, and educational development. Contemporary families are dynamic relational systems in which bonds, caregiving practices, responsibilities, and forms of support are continually reorganized in response to social and occupational transformations (Calva-Nagua, 2026). Family-strengthening approaches also emphasize that supportive relationships, effective parenting, and family resources can function as protective factors against behavioral and developmental difficulties among children and adolescents (Kumpfer & Alvarado, 2003). From this perspective, family well-being depends not only on the quality of internal relationships but also on the conditions surrounding family members and their capacity to reconcile caregiving, educational, and occupational responsibilities.

This relationship becomes particularly relevant when considering the shared responsibility of families and schools for children's educational development. Luque-Espinoza de los Monteros et al. (2026) emphasize the importance of coordination among the family, school, and community in addressing educational challenges through prevention, accompaniment, and educational continuity. Educational experiences are also shaped by students' participation and the family and social conditions surrounding school life (Behzad & Farajian, 2025). However, occupational demands may limit parents' capacity to participate effectively in these processes. This issue is especially significant in highly demanding industrial environments. Research conducted in an Iranian petrochemical industry has identified job stress and job satisfaction as relevant factors associated with workforce productivity, underscoring the psychological and organizational demands characterizing this occupational context (Hoboubi et al., 2017).

Job burnout has been studied for decades as a consequence of sustained occupational strain. Freudenberger (1974) initially described burnout in terms of progressive exhaustion associated with demanding work, while subsequent conceptualizations established emotional exhaustion, depersonalization or psychological distancing, and reduced personal accomplishment as central dimensions of the phenomenon (Maslach et al., 2001; Maslach & Leiter, 2016). From the Job Demands–Resources perspective, burnout may emerge when persistent occupational demands exceed the resources available to employees to manage them effectively (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001). Such depletion may extend beyond occupational functioning and affect parents' emotional availability, family relationships, and involvement in their children's education.

Recent evidence reinforces the relevance of examining these connections across generations. Parental burnout has been associated with children's academic outcomes, with family and individual factors contributing to the mechanisms through which parental difficulties are related to students' educational experiences (Peng et al., 2025; Wu et al., 2022). Similarly, parents' education anxiety has been linked to adolescents' academic burnout through parenting style and academic self-efficacy, while discrepancies between parents' and adolescents' educational expectations have also been associated with academic burnout (Fan & Hui, 2025; Yang et al., 2025). These findings suggest that children's academic burnout cannot be understood exclusively from individual academic demands but should also be considered in relation to family processes and parental experiences.

Within this context, parent–school interaction represents a particularly relevant mechanism. Effective cooperation between families and schools facilitates the exchange of information concerning students' academic performance, behavioral needs, and educational difficulties and promotes consistency between the support provided at home and at school (Epstein, 2011; Hill & Taylor, 2004). When occupational exhaustion restricts parents' time, energy, or psychological availability, their capacity to communicate with teachers, monitor academic progress, and participate in school-related activities may be reduced. Parent–school interaction disturbance may therefore constitute an important pathway through which parental occupational burnout becomes associated with children's academic experiences.

One possible consequence of this process is academic burnout. This construct emerged from the extension of burnout theory to educational contexts and refers to a persistent response to academic demands characterized principally by exhaustion, psychological distancing or cynicism toward school, and reduced academic efficacy (Salmela-Aro et al., 2009; Schaufeli et al., 2002). Unlike temporary academic fatigue, burnout reflects a more sustained pattern that may undermine students' motivation, engagement, perceived competence, and psychological well-being. Because school-aged children depend substantially on both family and educational support systems, disruptions in the connection between these environments may be particularly relevant to understanding the development of academic burnout.

The relationship among parental occupational conditions, family functioning, and children's educational experiences can therefore be understood from an ecological and systemic perspective. Occupational pressures experienced by parents may affect the resources available within the family, while difficulties in communication between parents and schools may reduce the coordination

necessary to identify and respond to children's academic needs. Accordingly, children's academic burnout cannot be fully understood solely in terms of individual student characteristics; it should also be examined in relation to the broader family and educational environments in which learning occurs. The specific conditions associated with industrial employment further reinforce the relevance of examining these relationships among families connected with the petrochemical sector.

Despite the theoretical relevance of these connections, less attention has been devoted to examining parent–school interaction disturbance as a mechanism linking parental job burnout with children's academic burnout. Previous research has generally examined occupational burnout, family functioning, parental involvement, and students' academic outcomes separately, leaving a need for models that integrate these dimensions and assess the pathways through which occupational strain may extend into children's educational experiences. This gap is particularly relevant in the context of parents employed in the petrochemical industries of Ardabil, where demanding occupational conditions may coexist with substantial family and educational responsibilities.

Therefore, the present study aims to examine the relationship between parental job burnout and children's academic burnout among parents employed in the petrochemical industries of Ardabil, with particular emphasis on the mediating role of parent–school interaction disturbance. By integrating occupational, family, and educational dimensions within a single explanatory model, the study seeks to determine whether parental job burnout is associated with children's academic burnout both directly and indirectly through disturbances in parent–school interaction.

MATERIALS AND METHODS

The study population consisted of working parents employed in the petrochemical industries of Ardabil who had school-aged children. The industrial unit reported 500 direct employment positions; therefore, the statistical population was considered to comprise 500 employees of the Ardabil Petrochemical Company (National Petrochemical Company of Iran, 2025). Because the study examined the relationship between parental job burnout and children's academic burnout, with parent–school interaction disturbance as a mediating variable, eligibility was limited to employees who had school-aged children. The required sample size was calculated using Cochran's formula and established at 218 participants.

Data were collected using standardized instruments corresponding to the three main variables of the study. Parental job burnout was assessed using the Maslach Burnout Inventory, developed by Maslach & Jackson (2001). Children's academic burnout was measured using the Academic Burnout Questionnaire developed by Salmela-Aro et al. (2009), while parent–school interaction was assessed using a questionnaire based on Epstein's (2011) model. Together, these instruments provided the information required to examine parental job burnout, children's academic burnout, and the quality of interaction and communication between parents and schools.

Data analysis combined preliminary statistical procedures with structural modeling techniques. Structural equation modeling and path analysis were used to examine the relationships among the study variables and test the proposed hypotheses. These procedures enabled the simultaneous estimation of direct and indirect effects and, particularly, the assessment of the mediating role of parent–school interaction disturbance in the relationship between parental job burnout and children's academic burnout. Preliminary analyses were conducted using SPSS, whereas SmartPLS was employed to test the structural model.

RESULTS AND DISCUSSION

As shown in Table 1, the descriptive statistics provide an overview of the distribution of the main study variables within the sample. The mean and standard deviation were calculated to characterize the central tendency and variability of parental job burnout, parent–school interaction disturbance, and children's academic burnout.

Table 1. Descriptive Statistics of the Main Study Variables.

Research Variable	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum
Parental Job Burnout	12.46	37.8	24	71
Parent–School Interaction Disturbance	48.31	21.6	14	47
Children's Academic Burnout	85.44	94.7	20	68

As shown in Table 1, the descriptive results indicate differences in the distribution of the main study variables. Parental job burnout had a mean score of 12.46, while parent–school interaction disturbance and children's academic burnout had mean scores of 48.31 and 44.85, respectively. Overall, these findings suggest the presence of occupational strain among parents and difficulties in parent–school interaction that may be associated with children's academic burnout. The observed variability across the study variables also provided an appropriate basis for subsequent inferential analyses and structural equation modeling.

Before testing the research hypotheses and estimating the structural model, the statistical assumptions underlying the multivariate analyses were examined. Specifically, data normality, independence of errors, and sample adequacy were assessed to determine whether the data met the conditions required for the subsequent analyses.

The univariate distribution of the main study variables was evaluated using skewness and kurtosis indices. According to Kline (2016), skewness values between −2 and +2 and kurtosis values between −7 and +7 indicate no substantial departure from normality. As shown in Table 2, these criteria were used to assess the distribution of parental job burnout, parent–school interaction disturbance, and children's academic burnout. Although partial least squares structural equation modeling is comparatively less sensitive to deviations from normality, examining these indices provides additional evidence regarding the statistical characteristics of the data.

Table 2. Skewness and Kurtosis Indices of the Main Study Variables.

Research Variable	Skewness	Standard Error of Skewness	Kurtosis	Standard Error of Kurtosis	Distribution Status
Parental Job Burnout	−0.214	0.165	−0.351	0.328	Normal
Parent–School Interaction Disturbance	0.362	0.165	−0.189	0.328	Normal
Children's Academic Burnout	−0.157	0.165	−0.412	0.328	Normal

As shown in Table 2, the skewness values for all research variables fall within the acceptable range, while the kurtosis values are also within the specified range. Since all of these values are substantially lower than Kline's critical criteria of 2 and 7, respectively, the assumption of univariate normality is confirmed, indicating that the distributions of the variables do not exhibit a significant deviation from the normal curve.

6-2-2. Examination of Error Independence (Durbin–Watson Test)

Another key assumption prior to conducting structural and regression models is the independence of measurement errors, that is, the absence of autocorrelation among residuals. The Durbin–Watson test was used to examine this assumption.

The Durbin–Watson statistic ranges from 0 to 4. When the value is close to 2, and specifically falls within the range of 1.5 to 2.5, the assumption of no autocorrelation among residuals, or error independence, is considered to be satisfied.

Table 3. Results of the Durbin–Watson Test for Examining Error Independence

Structural Model / Regression Paths	Durbin–Watson Statistic	Test Result
Prediction of Children's Academic Burnout through Job Burnout and Interaction Disturbance	1.94	Error independence confirmed
Prediction of Interaction Disturbance through Job Burnout	1.81	Error independence confirmed

As shown in Table 3, the Durbin–Watson statistics for the two explanatory models were 1.94 and 1.81, respectively. Both values fall within the acceptable range of 1.5 to 2.5, indicating no substantial autocorrelation among the residuals. Therefore, the assumption of error independence was satisfied, supporting the suitability of the data for the subsequent analyses.

Sample adequacy was examined to determine whether the number of participants was sufficient for estimating the proposed structural model. Two criteria were considered: the sample-size recommendations commonly applied in structural equation modeling and the Kaiser–Meyer–Olkin measure of sampling adequacy together with Bartlett's test of sphericity.

For partial least squares structural equation modeling, the 10-times rule was considered as an initial criterion for evaluating the minimum sample size. According to this rule, the sample should be at least 10 times the largest number of structural paths directed toward any endogenous construct. In the proposed model, children's academic burnout receives two structural paths, one from parental job burnout and another from parent–school interaction disturbance. Accordingly, this criterion would require a minimum of 20 participants. In addition, the sample size of 218 participants exceeds the general recommendation of approximately 200 cases for structural equation modeling proposed by Kline (2016). Taken together, these criteria indicate that the sample size was sufficient for estimating the proposed model.

To further assess the adequacy of the data for multivariate analysis, the Kaiser–Meyer–Olkin measure and Bartlett's test of sphericity were examined. The Kaiser–Meyer–Olkin statistic evaluates whether the correlations among the variables are sufficiently strong for factor-based analysis, with values above 0.70 generally indicating adequate sampling. Bartlett's test of sphericity was additionally used to determine whether the correlation matrix differed significantly from an identity matrix. As shown in Table 4, these tests provided complementary evidence regarding the suitability of the data for the subsequent analyses.

Table 4. Results of the Kaiser–Meyer–Olkin Measure and Bartlett's Test of Sphericity.

Statistical Index	Index Value	Degrees of Freedom (df)	Significance Level (p)	Conclusion
Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy	0.846	—	—	Sampling adequacy is highly desirable
Bartlett's Test of Sphericity	1142.65	231	< 0.001	Correlation matrix is suitable

As shown in Table 4, the Kaiser–Meyer–Olkin measure of sampling adequacy was 0.846, indicating that the data were suitable for multivariate analysis. Bartlett's test of sphericity was also statistically significant, $\chi^2(231) = 1142.65$, $p < .001$, demonstrating that the correlation matrix differed significantly from an identity matrix. Taken together, these findings support the adequacy of the correlation structure for the subsequent multivariate analyses.

To examine the preliminary relationships among the main study variables, Pearson's correlation coefficients were calculated. This analysis was used to determine the direction and strength of the associations among parental job burnout, parent–school interaction disturbance, and children's academic burnout before estimating the structural model. As presented in Table 5, the correlation matrix provides an initial assessment of the associations among these variables and supports the subsequent examination of their direct and indirect relationships through structural equation modeling.

Table 5. Correlation Matrix of the Main Study Variables.

Variables	1	2	3
1. Parental Job Burnout	1		
2. Parent–School Interaction Disturbance	0.56	1	
3. Children's Academic Burnout	0.48	0.51	1

Note: $p < 0.01$.

Analysis of Table 5

As shown in Table 5, all three study variables were positively and statistically significantly correlated. Parental job burnout was positively associated with parent–school interaction disturbance ($r = .56$, $p < .01$), indicating that higher levels of parental job burnout were associated with greater difficulties in interactions between parents and their children's schools. Parental job burnout was also positively associated with children's academic burnout ($r = .48$, $p < .01$), suggesting that higher parental burnout corresponded with higher levels of academic burnout among their children. Similarly, parent–school interaction disturbance was positively associated with children's academic burnout ($r = .51$, $p < .01$), indicating that greater difficulties in parent–school interaction were related to higher levels of academic burnout. These correlations provide preliminary support for examining the proposed relationships within the structural model.

The research hypotheses were subsequently tested using partial least squares structural equation modeling. Path coefficients, t statistics, significance levels, and bootstrapped confidence intervals were examined to assess the direct and indirect relationships specified in the proposed model. Particular attention was given to determining whether parent–school interaction disturbance mediated the relationship between parental job burnout and children's academic burnout.

The main hypothesis proposed that parent–school interaction disturbance mediates the relationship between parental job burnout among workers in the petrochemical industries of Ardabil and their children's academic burnout. The results of the mediation analysis are presented in Table 6.

Table 6. Mediating Effect of Parent–School Interaction Disturbance on the Relationship Between Parental Job Burnout and Children's Academic Burnout.

Path	Path Coefficient (β)	t-Statistic	Significance Level (p)	Result
Parental Job Burnout → Parent–School Interaction Disturbance	0.56	8.42	< 0.001	Significant
Parent–School Interaction Disturbance → Children's Academic Burnout	0.51	7.98	< 0.001	Significant
Parental Job Burnout → Children's Academic Burnout	0.19	2.71	0.007	Significant
Indirect Effect	0.29	—	< 0.001	Significant

As shown in Table 6, all three structural paths were statistically significant. Parental job burnout had a significant positive effect on parent–school interaction disturbance, which in turn had a significant positive effect on children's academic burnout. The indirect effect of parental job burnout on children's academic burnout through parent–school interaction disturbance was also statistically significant ($\beta = .29$, $p < .001$), with the bootstrapped confidence interval excluding zero. These findings support the mediating role of parent–school interaction disturbance in the relationship between parental job burnout and children's academic burnout.

The direct effect of parental job burnout on children's academic burnout remained statistically significant after the mediator was included in the model ($\beta = .19$, $p = .007$). Therefore, the results indicate partial mediation, suggesting that parental job burnout is associated with children's academic burnout both directly and indirectly through disturbances in parent–school interaction. Because the indirect-effect coefficient of .29 is a standardized path coefficient rather than a percentage, it should not be interpreted as indicating that 29% of the total effect is mediated unless the proportion mediated is calculated separately.

The first sub-hypothesis proposed a positive and significant relationship between parental job burnout among workers in the petrochemical industries of Ardabil and parent–school interaction disturbance. The results of the corresponding structural path analysis are presented in Table 7.

Table 7. Relationship Between Parental Job Burnout and Parent–School Interaction Disturbance.

Path	Path Coefficient (β)	t-Statistic	Significance Level (p)	Result
Parental Job Burnout → Parent–School Interaction Disturbance	0.56	8.42	< 0.001	Significant

As shown in Table 7, parental job burnout had a positive and statistically significant effect on parent–school interaction disturbance ($\beta = .56$, $p < .001$). The positive path coefficient indicates that higher levels of parental job burnout were associated with greater difficulties in communication and interaction between parents and their children's schools. The magnitude of the standardized coefficient further indicates a meaningful association between the two variables, supporting the first sub-hypothesis.

This finding suggests that the effects of parental job burnout may extend beyond the occupational context and be reflected in parents' interactions with the school. Higher levels of occupational exhaustion may be associated with reduced capacity to maintain effective communication, participate in school-related activities, follow up on children's educational needs, and respond constructively to school demands. These results are consistent with the theoretical framework underlying the proposed relationship between parental occupational experiences and family–school interactions.

The second sub-hypothesis proposed a positive and significant relationship between parent–school interaction disturbance and children's academic burnout. The results of the corresponding structural path analysis are presented in Table 8.

Table 8. Relationship Between Parent–School Interaction Disturbance and Children's Academic Burnout.

Path	Path Coefficient (β)	t-Statistic	Significance Level (p)	Result
Parent–School Interaction Disturbance → Children's Academic Burnout	0.51	7.98	< 0.001	Significant

As shown in Table 8, parent–school interaction disturbance had a positive and statistically significant effect on children's academic burnout ($\beta = .51$, $p < .001$). This finding indicates that greater difficulties in communication and interaction between parents and schools were associated with higher levels of academic burnout among children. The magnitude of the standardized path coefficient suggests a meaningful relationship between the two variables, thereby supporting the second sub-hypothesis.

These results suggest that difficulties in parent–school interaction may be associated with important dimensions of students' academic experience, including greater academic exhaustion and disengagement. Conversely, effective communication and cooperation between families and schools may represent an important contextual factor for supporting students' engagement and educational well-being. The findings therefore reinforce the relevance of family–school interaction within the proposed structural model.

The third sub-hypothesis proposed that the indirect effect of parental job burnout on children's academic burnout through parent–school interaction disturbance is greater than its direct effect. To examine this hypothesis, the standardized direct and indirect effects were compared, as presented in Table 9.

Table 9. Comparison of the Direct and Indirect Effects of Parental Job Burnout on Children's Academic Burnout.

Type of Effect	Effect Coefficient	Statistic / Confidence Interval	Result
Direct effect of parental job burnout on children's academic burnout	0.19	—	Significant

Indirect effect through parent–school interaction disturbance	0.29	—	Significant
Comparison of the two effects	+0.10	—	Indirect effect is greater

As shown in Table 9, the indirect effect of parental job burnout on children's academic burnout through parent–school interaction disturbance (β = .29) was greater than the direct effect of parental job burnout on children's academic burnout (β = .19). The indirect effect exceeded the direct effect by .10 standardized coefficient units, supporting the third sub-hypothesis and highlighting the importance of parent–school interaction disturbance within the proposed structural model.

These findings suggest that the relationship between parental job burnout and children's academic burnout operates not only directly but also, to a considerable extent, through difficulties in parent–school interaction. Thus, parent–school interaction disturbance represents an important mechanism linking parents' occupational experiences with their children's academic well-being. From an applied perspective, the findings underscore the potential relevance of interventions aimed at strengthening communication and cooperation between families and schools, particularly when parents experience high levels of job burnout.

The findings of the present study indicate that job burnout among parents working in the petrochemical industries of Ardabil extends beyond the occupational context and is associated with both family–school interactions and their children's academic experiences. Specifically, higher levels of parental job burnout were associated with greater disturbance in parent–school interaction, while greater interaction disturbance was associated with higher levels of children's academic burnout. In addition, parental job burnout maintained a significant direct relationship with children's academic burnout. Taken together, these findings support the proposed structural model and suggest that occupational strain experienced by parents may be linked to their children's academic well-being through both direct and indirect pathways.

A particularly important finding was the mediating role of parent–school interaction disturbance. The indirect effect of parental job burnout on children's academic burnout through parent–school interaction disturbance was statistically significant and greater in magnitude than the direct effect. This result suggests that difficulties in communication and interaction between parents and schools constitute an important pathway through which parental occupational burnout may be associated with children's academic burnout. Rather than viewing parental job burnout solely as an individual occupational outcome, the findings point to its potential relevance across interconnected occupational, family, and educational contexts.

These findings can be interpreted through the theoretical perspectives underpinning the study. Spillover Theory provides a framework for understanding how stress, emotional exhaustion, and psychological strain originating in the workplace may extend into other areas of an individual's life, including family functioning and interactions with educational institutions. From this perspective, parents experiencing high levels of job burnout may have fewer emotional and psychological resources available to engage consistently and constructively with their children's schools.

The Job Demands–Resources Model provides a complementary explanation. Prolonged exposure to demanding working conditions without sufficient resources may contribute to exhaustion and depletion of parents' emotional and cognitive resources. Such depletion may reduce their capacity to communicate effectively with teachers, participate in school-related activities, monitor their children's educational experiences, and respond constructively to academic difficulties. Parent–school interaction disturbance may therefore represent one of the mechanisms through which occupational demands become associated with outcomes beyond the workplace.

Family Systems Theory also contributes to the interpretation of the findings by emphasizing the interdependence of the different components of family life. From this perspective, difficulties experienced by parents in the occupational domain may influence family processes and, indirectly, children's functioning. Similarly, the Ecological Approach emphasizes that children develop within multiple interconnected systems. The family and school represent two central contexts in children's development, and the quality of the relationship between these environments may be particularly relevant to their academic adjustment and well-being. Disturbances in this relationship may consequently reduce the support available to children when they encounter academic demands and difficulties.

The findings are also consistent with the body of previous research reviewed in this study concerning the adverse implications of parental stress and burnout for parenting, children's psychological adjustment, and educational outcomes. Likewise, they correspond with research emphasizing the importance of parental involvement and effective home–school relationships for students' academic experiences. The present study extends this literature by integrating parental job burnout, parent–school interaction disturbance, and children's academic burnout within a single structural model and by examining both direct and mediated relationships among these variables.

The study also contributes to the literature by examining these relationships within the specific occupational context of petrochemical workers in Ardabil. The working conditions associated with this occupational setting make it particularly relevant for investigating how job-related psychological strain may intersect with family and educational processes. Furthermore, by identifying parent–school

interaction disturbance as a mediator, the study provides a more detailed explanation of a potential mechanism connecting parents' occupational experiences with their children's academic outcomes. In this respect, the findings contribute to understanding how psychological strain experienced by parents may extend across occupational, family, and educational domains.

CONCLUSIONS

The present study concludes that parental job burnout is significantly associated with children's academic burnout and that parent–school interaction disturbance plays a significant partial mediating role in this relationship. Higher levels of parental job burnout were associated with greater disturbance in parent–school interaction, which, in turn, was associated with higher levels of academic burnout among children. The persistence of a significant direct effect after inclusion of the mediator indicates that parent–school interaction represents an important, but not exclusive, pathway linking parental occupational burnout with children's academic experiences.

These findings demonstrate the importance of considering children's academic burnout within a broader contextual framework. Focusing exclusively on student-level factors may overlook relevant influences originating in parents' occupational experiences and in the quality of communication between families and schools. Children's academic well-being should therefore be understood in relation to the interconnected occupational, family, and educational environments in which their development occurs.

From an applied perspective, the findings highlight the relevance of coordinated strategies involving workplaces, families, and schools. Measures designed to reduce excessive occupational strain and support the psychological well-being of working parents may have benefits extending beyond the workplace. At the same time, strengthening communication, cooperation, and constructive engagement between parents and schools may help mitigate the pathway through which parental occupational difficulties are associated with children's academic burnout. Accordingly, prevention and intervention efforts may benefit from a multilevel approach that simultaneously considers working conditions, family functioning, and parent–school relationships.

REFERENCES

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands–resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115

Behzad, N., & Farajian, M. (2025). A study of students' willingness to participate in religious ceremonies in schools and the factors affecting it among female high school students in Parsabad Moghan. *Third National Conference on Family, Society, and a Healthy Year.* Islamic Azad University of Qaenat, Iran.

Calva-Nagua, D. X. (2026). *Familias contemporáneas: Vínculos, cuidados y transformaciones*. Sophia Editions.

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands–resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 499–512. https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499

Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools* (2nd ed.). Westview Press.

Fan, X., & Hui, A. N. N. (2025). Academic Burnout and Parent-Child Discrepancies in Educational Expectations Among Chinese Adolescents: A Moderated Mediation Model. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, *15*(7), 876. https://doi.org/10.3390/bs15070876

Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues, 30*(1), 159–165. https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x

Hill, N. E., & Taylor, L. C. (2004). Parental school involvement and children's academic achievement. *Current Directions in Psychological Science, 13*(4), 161–164. https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.00298.x

Hoboubi, N., Choobineh, A., Kamari Ghanavati, F., Keshavarzi, S., & Akbar Hosseini, A. (2017). The Impact of Job Stress and Job Satisfaction on Workforce Productivity in an Iranian Petrochemical Industry. *Safety and health at work*, *8*(1), 67–71. https://doi.org/10.1016/j.shaw.2016.07.002

Kumpfer, K. L., & Alvarado, R. (2003). Family-strengthening approaches for the prevention of youth problem behaviors. *American Psychologist, 58*(6–7), 457–465. https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.6-7.457

Luque-Espinoza de los Monteros, M. del P., Baute-Rosales, M., Rojas-Valladares, A. L., & Iznaga-Baute, M. M. (2026). *Familia, escuela y comunidad ante los desafíos educativos: Prevención, acompañamiento y continuidad educativa*. Editorial UMET.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior, 2*(2), 99–113. https://doi.org/10.1002/job.4030020205

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). *Understanding the burnout experience*. Jossey-Bass.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology, 52*, 397–422. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397

National Petrochemical Company of Iran. (2025). *Performance report and introduction of petrochemical industry projects*. National Petrochemical Company of Iran.

Peng, L., Chen, H., Peng, J., Liang, W., Li, M., & Fu, W. (2025). The influence of parental burnout on middle school students' academic achievement: Moderated mediation effect. ***Frontiers in Psychology, 16***, Article 1530289. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1530289

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement. ***Journal of Organizational Behavior, 25***(3), 293–315. https://doi.org/10.1002/job.248

Wu, K., Wang, F., Wang, W., & Li, Y. (2022). Parents' Education Anxiety and Children's Academic Burnout: The Role of Parental Burnout and Family Function. ***Frontiers in psychology***, ***12***, 764824. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.764824

Yang, L., Shrestha, S., Zhan, S., & Cheng, F. (2025). Parents' education anxiety and adolescents' academic burnout: The role of parenting style and academic self-efficacy. ***Personality and Individual Differences, 238***, Article 113082. https://doi.org/10.1016/j.paid.2025.113082

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

Reza Teymuri, Morteza Farajian: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

The study was conducted in accordance with the ethical principles of scientific research. Participation was voluntary, and informed consent was obtained from all participants. Confidentiality, anonymity, and respect for the rights of populations considered vulnerable were ensured.

11

SECUENCIA DIDÁCTICA

COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER LA ENSEÑANZA EN LENGUA ESPAÑOLA Y CIENCIAS SOCIALES

© 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/

ISSN: 2631-2662

SECUENCIA DIDÁCTICA

COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER LA ENSEÑANZA EN LENGUA ESPAÑOLA Y CIENCIAS SOCIALES

DIDACTIC SEQUENCE AS A STRATEGY TO STRENGTHEN THE TEACHING IN SPANISH LANGUAGE AND SOCIAL STUDIES

Angela de León-Ogando[1]
E-mail: angela_deleon@ucne.edu.do
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-7859-6259
[1] Universidad Católica Nordestana. República Dominicana.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

De León-Ogando, A. (2026). Secuencia didáctica como estrategia para fortalecer la enseñanza en lengua española y ciencias sociales. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 104-116.

Fecha de presentación: 11/07/2026 **Fecha de aceptación:** 16/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo analizar la incidencia de la implementación de las secuencias didácticas en el fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales en el Nivel Primario de la Regional 02, San Juan, República Dominicana. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y corte transversal, de alcance descriptivo. Participaron 498 sujetos, correspondientes a 463 docentes y 35 técnicos distritales. Para la recolección de información se aplicaron cuestionarios estructurados, cuyos datos fueron procesados mediante frecuencias y porcentajes. Los resultados evidenciaron una valoración favorable de la implementación de las secuencias didácticas, especialmente por su contribución a la organización progresiva de las actividades, la recuperación de conocimientos previos, la participación estudiantil, la producción oral y escrita y el seguimiento de los aprendizajes. Asimismo, los docentes percibieron mejoras en la planificación, organización y evaluación de la práctica pedagógica. Sin embargo, los técnicos distritales identificaron aspectos aún por consolidar, particularmente en la articulación entre planificación y práctica, la correspondencia entre actividades y evidencias de aprendizaje, el uso de recursos y el acompañamiento pedagógico. También se reconocieron desafíos relacionados con el tiempo disponible y la necesidad de realizar adecuaciones durante la implementación. Se concluye que las secuencias didácticas presentan una incidencia favorable en el fortalecimiento de la enseñanza, aunque su consolidación requiere seguimiento sistemático, formación docente y contextualización de las propuestas.

Palabras Clave:

Secuencia didáctica, Lengua Española, Ciencias Sociales, práctica docente, innovación educativa.

ABSTRACT

The study aimed to analyze the impact of implementing instructional sequences on strengthening the teaching of Spanish Language and Social Sciences at the primary level in Regional 02, San Juan, Dominican Republic. A quantitative approach was adopted, using a non-experimental, cross-sectional, descriptive design. The participants comprised 498 individuals, including 463 teachers and 35 district-level educational specialists. Structured questionnaires were administered, and the data were analyzed using frequencies and percentages. The results revealed a favorable assessment of the implementation of instructional sequences, particularly regarding the progressive organization of activities, activation of prior knowledge, student participation, oral and written production, and learning monitoring. Teachers also perceived improvements in lesson planning, organization, and assessment practices. However, district-level specialists identified areas requiring further consolidation, particularly the alignment between planning and classroom practice, the correspondence between activities and learning evidence, the use of educational resources, and pedagogical support. Challenges related to available instructional time and the need to make adaptations during implementation were also identified. It is concluded that instructional sequences have a favorable impact on strengthening teaching, although their consolidation requires systematic monitoring, teacher training, and contextualization of instructional proposals.

Keywords:

Instructional Sequence, Spanish Language, Social Sciences, teaching practice, educational innovation.

INTRODUCCIÓN

La transformación de los sistemas educativos contemporáneos plantea la necesidad de fortalecer prácticas pedagógicas que permitan superar una enseñanza centrada solo en la transmisión de contenidos y avanzar hacia procesos orientados al desarrollo de competencias, la participación activa del estudiante y la construcción contextualizada del conocimiento. En este escenario, la práctica docente adquiere especial relevancia, debido a que es en ella donde las orientaciones curriculares se concretan mediante decisiones relacionadas con la planificación, la selección de estrategias, la organización de las actividades, la mediación del aprendizaje y la evaluación. Desde esta perspectiva, la mejora educativa requiere prestar atención no solo a lo que establecen los documentos curriculares, sino también a la manera en que los docentes interpretan y llevan dichas orientaciones a las situaciones reales de aula.

La planificación constituye, en este sentido, un componente fundamental de la práctica pedagógica, pues permite anticipar y organizar las experiencias mediante las cuales se pretende favorecer determinados aprendizajes. Sin embargo, planificar supone establecer relaciones coherentes entre propósitos, competencias, estrategias, recursos, actividades y evaluación (Guevara & Veytia, 2021). La organización de estos elementos adquiere especial importancia cuando se pretende desarrollar aprendizajes progresivos y significativos, puesto que las decisiones tomadas durante la planificación condicionan la forma en que luego se desarrolla la intervención docente (Benedict et al., 2023).

En este marco se sitúan las secuencias didácticas, entendidas como propuestas organizadas de actividades de aprendizaje que articulan diferentes momentos del proceso educativo y orientan la intervención del docente hacia determinados propósitos. Su valor pedagógico se encuentra en la posibilidad de establecer una progresión entre las actividades, los conocimientos que se movilizan, las estrategias empleadas y las evidencias que permiten valorar el aprendizaje (Valdiviezo et al., 2023). Por tanto, una secuencia didáctica puede constituirse en un recurso para otorgar mayor coherencia a la acción pedagógica y favorecer que las actividades desarrolladas en el aula respondan a una intención formativa previamente definida (García Urbáez & de León, 2024).

El interés por las secuencias didácticas también se relaciona con la necesidad de analizar la calidad de la planificación y su vinculación con la práctica pedagógica. Ávila & Juárez (2023) analizaron las propiedades psicométricas de un instrumento destinado a evaluar la ejecución de una secuencia didáctica, considerando aspectos vinculados con la planeación, la intervención y la reflexión docente, donde sostienen que la valoración de las secuencias didácticas permite identificar fortalezas y áreas de mejora en el desempeño del profesorado, destacando que su implementación debe analizarse mediante su diseño y también desde la manera en que se desarrolla en la práctica educativa. Este planteamiento resulta relevante para el presente estudio, debido a que el interés además de identificar la existencia de una secuencia didáctica, permite comprender qué sucede con la práctica docente cuando esta se planifica e implementa en el contexto educativo.

Del mismo modo, la implementación de una propuesta didáctica no constituye un proceso automático. Entre el diseño de una secuencia y su desarrollo en el aula intervienen las decisiones del docente, las características del grupo, los recursos disponibles, el tiempo, las condiciones institucionales y la interpretación que realiza el propio educador de las orientaciones recibidas (Ke et al., 2023). Esta perspectiva cobra particular importancia en el entorno dominicano. Ramírez & Reyez (2026) en su investigación sobre la implementación del currículo por competencias encontró que los docentes y otros actores escolares interpretan y contextualizan las orientaciones curriculares para organizar la planificación, la enseñanza y la evaluación, y que existen diferencias en la manera en que recursos como las secuencias didácticas son comprendidos y utilizados en la práctica pedagógica.

En el contexto dominicano, las secuencias didácticas han sido incorporadas de manera explícita a diferentes propuestas de apoyo a la enseñanza. Un ejemplo se encuentra en las Secuencias Didácticas de Lengua Española, elaboradas por el Centro de Investigación en Educación y Desarrollo Humano de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra en colaboración con el Ministerio de Educación de la República Dominicana. La guía correspondiente al sexto grado presenta propuestas de actividades destinadas al desarrollo de la comprensión y producción de textos, de acuerdo con los planteamientos establecidos en el Diseño Curricular.

La presencia de estas propuestas en el sistema educativo dominicano resulta significativa porque evidencia que las secuencias didácticas no constituyen únicamente una construcción teórica, sino que forman parte de recursos desarrollados para orientar el trabajo docente en el Nivel Primario. En el caso de Lengua Española, su organización alrededor de procesos de comprensión y producción textual permite estructurar experiencias en las que los estudiantes interactúan con diferentes tipos de textos y desarrollan progresivamente habilidades comunicativas. Sin embargo, la disponibilidad de una guía o propuesta didáctica no permite, por sí sola, determinar cómo los docentes la incorporan a su práctica ni qué modificaciones experimentan sus formas de planificar y mediar el aprendizaje.

Esta última cuestión adquiere particular importancia en Lengua Española, debido a que el desarrollo de las competencias comunicativas exige una intervención pedagógica sistemática que permita al estudiante participar en

situaciones de lectura, escritura, oralidad, interpretación y producción de textos. En consecuencia, la organización secuenciada de las actividades puede contribuir a establecer progresiones en las que los estudiantes pasen de la exploración y comprensión de información a procesos de análisis, producción y revisión (Cruz et al., 2022). Las propuestas desarrolladas para el Nivel Primario dominicano constituyen un referente concreto de esta organización, al presentar actividades articuladas con los procesos de comprensión y producción textual previstos curricularmente (Tonani & Chimenti, 2023).

En el caso de Ciencias Sociales, la organización de la enseñanza plantea otros desafíos relacionados con la comprensión de procesos históricos, sociales, culturales y territoriales. El aprendizaje de estos contenidos requiere superar una aproximación exclusivamente reproductiva y generar oportunidades para que los estudiantes interpreten información, establezcan relaciones, formulen explicaciones y desarrollen una mirada crítica sobre la realidad (Valdiviezo et al., 2023). En este sentido, la secuencia didáctica puede ofrecer una estructura para organizar actividades de exploración, análisis, discusión y producción, siempre que exista correspondencia entre los propósitos curriculares, las estrategias seleccionadas y las características de los estudiantes (Marovaha & Ncube, 2024).

La articulación entre Lengua Española y Ciencias Sociales amplía las posibilidades de esta estrategia, debido a que ambas áreas pueden relacionarse mediante situaciones de aprendizaje que integren lectura, escritura, oralidad, análisis de información y comprensión de fenómenos sociales. La lectura de textos históricos, la interpretación de documentos, la elaboración de producciones escritas, los debates, las exposiciones y la argumentación constituyen, por ejemplo, espacios en los que pueden desarrollarse simultáneamente competencias comunicativas y capacidades relacionadas con la comprensión de la realidad social. De esta manera, la secuencia didáctica puede funcionar como un elemento organizador de experiencias interdisciplinarias sin eliminar la especificidad curricular de cada área (Waymouth & Hinchman, 2025).

Sin embargo, uno de los aspectos menos visibles en el análisis de estas propuestas corresponde a lo que ocurre con la práctica pedagógica del docente durante y después de su implementación. Analizar únicamente la estructura de una secuencia permite conocer cómo fue diseñada, pero no necesariamente permite comprender las transformaciones que puede producir en la planificación y en la mediación docente. Por ello, resulta necesario estudiar las estrategias que los maestros utilizan para desarrollarla, las decisiones que toman durante su aplicación, las adaptaciones que realizan y las dificultades que encuentran en el proceso (Torres Diaz & López Regalado, 2024).

Esta necesidad de analizar la implementación desde la perspectiva de los actores educativos también se relaciona con los procesos de acompañamiento pedagógico. La evidencia reciente producida por el IDEICE en el contexto dominicano muestra que el acompañamiento puede contribuir a construir criterios compartidos entre los actores escolares y favorecer procesos de adaptación de las orientaciones curriculares a las condiciones particulares de los centros (Abd Halim et al., 2024; García Urbáez & de León, 2024). Al mismo tiempo, el estudio reconoce que la implementación está atravesada por condiciones organizativas y materiales que pueden facilitar o limitar las posibilidades de llevar las propuestas curriculares a la práctica.

En la Regional 02 de Educación, San Juan, estudiar esta problemática permite aproximarse a la manera en que las orientaciones relacionadas con las secuencias didácticas se concretan en las prácticas de los docentes del Nivel Primario. El interés no consiste en asumir anticipadamente que su implementación genera cambios positivos, sino en examinar empíricamente si esos cambios se producen, cómo se manifiestan y cuáles condiciones los favorecen o dificultan. Esta perspectiva permite mantener una postura investigativa rigurosa, evitando convertir la secuencia didáctica en una estrategia cuya eficacia se dé por supuesta antes de analizar la evidencia obtenida en el contexto estudiado.

En consecuencia, se identifica la necesidad de profundizar en el vínculo entre implementación de secuencias didácticas y transformación de las prácticas pedagógicas, particularmente en las áreas de Lengua Española y Ciencias Sociales del Nivel Primario y en un contexto educativo específico como la Regional 02, San Juan. La literatura disponible permite reconocer la importancia de las secuencias como recursos de organización de la enseñanza y la evidencia nacional muestra que su implementación forma parte de procesos más amplios de interpretación, planificación, acompañamiento y contextualización curricular. No obstante, se requiere generar evidencia situada que permita conocer cómo los docentes desarrollan estas propuestas, qué estrategias emplean y qué modificaciones se observan en su práctica pedagógica.

A partir de esta problemática, el presente artículo tiene como objetivo general analizar la incidencia de la implementación de las secuencias didácticas en el fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales en el Nivel Primario de la Regional 02, San Juan. De manera específica, busca describir el proceso de implementación de la secuencia didáctica; identificar las estrategias didácticas utilizadas para la implementación de la secuencia didáctica; analizar los cambios observados en la planificación y mediación docente después de la aplicación de la secuencia didáctica; y valorar los logros y desafíos del proceso de implementación de

la secuencia didáctica en las asignaturas de Lengua Española y Ciencias Sociales.

El estudio resulta relevante porque permitirá generar evidencia contextualizada acerca de la relación entre el uso de secuencias didácticas y las prácticas pedagógicas de los docentes, aportando información sobre la planificación, las estrategias de enseñanza, la mediación y las condiciones que intervienen en su implementación. Asimismo, los hallazgos pueden constituir un referente para fortalecer los procesos de acompañamiento y formación docente y para orientar futuras acciones destinadas a mejorar la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales en el Nivel Primario de la Regional 02, San Juan.

Las secuencias didácticas constituyen una alternativa para estructurar el proceso de enseñanza a partir de una organización intencional de experiencias de aprendizaje que permite superar la presentación aislada de contenidos y favorecer una progresión coherente de las actividades. Desde una perspectiva contemporánea, su diseño se relaciona con la necesidad de fundamentar las decisiones pedagógicas en concepciones sobre cómo aprenden los estudiantes y cómo se construye el conocimiento.

De Sousa et al. (2025), mediante una revisión sistemática de la literatura, analizaron la relación entre las secuencias didácticas y diferentes teorías de enseñanza y aprendizaje, encontrando que estas propuestas pueden sustentarse en principios que favorecen la participación activa del estudiante y la construcción significativa del conocimiento. Este planteamiento permite comprender la secuencia didáctica no simplemente como una sucesión de actividades, sino como una estructura pedagógica que articula propósitos, experiencias y formas de aprendizaje de acuerdo con una determinada concepción educativa (García Urbáez & de León, 202).

La calidad de una secuencia didáctica también depende de la posibilidad de valorar de manera sistemática su diseño y los resultados que puede generar en el proceso educativo. Tena & Couso (2023) plantean que la evaluación de las secuencias de enseñanza y aprendizaje constituye un aspecto relevante dentro de la investigación educativa, debido a que no basta con diseñar propuestas didácticas, sino que es necesario disponer de criterios que permitan determinar su calidad y utilidad para la toma de decisiones pedagógicas. Las autoras proponen un marco de evaluación sustentado en las dimensiones de validez, utilidad y confiabilidad, con criterios orientados a examinar la calidad de las secuencias en contextos reales de enseñanza. Esta perspectiva aporta una visión que permite considerar la secuencia didáctica como una propuesta susceptible de ser analizada, revisada y mejorada a partir de las evidencias obtenidas durante su desarrollo (Sortwell et al., 2024; Zhang et al., 2024).

Desde la perspectiva de la organización de la enseñanza, las secuencias didácticas adquieren especial importancia cuando se pretende establecer una relación ordenada entre las diferentes experiencias que conforman el aprendizaje. Sánchez (2023), al estudiar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un modelo basado en secuencias didácticas, destaca la utilidad de esta estructura para organizar las acciones pedagógicas y favorecer una mayor articulación entre los momentos que conforman la intervención educativa. Esta visión permite reconocer que la secuenciación de las actividades puede contribuir a evitar prácticas fragmentadas, al establecer una continuidad entre las experiencias que se proponen al estudiante y los aprendizajes que se espera desarrollar. En consecuencia, su utilización puede convertirse en un recurso para otorgar mayor intencionalidad y coherencia al proceso de enseñanza, siempre que las actividades mantengan una relación lógica con los propósitos educativos y con las características del contexto en el que se desarrollan.

La incorporación de las secuencias didácticas también puede favorecer procesos de innovación cuando estas se diseñan a partir de las necesidades concretas del grupo y de las posibilidades que ofrece el contexto educativo. Díaz et al. (2024) desarrollaron un estudio diagnóstico orientado al diseño de una secuencia didáctica para la enseñanza de la Historia en educación primaria, incorporando la programación visual por bloques y elementos de gamificación. Sus resultados evidenciaron la importancia de considerar previamente las condiciones tecnológicas de la institución, las competencias de los docentes y las habilidades de los estudiantes antes de implementar una propuesta de este tipo. El estudio muestra, por tanto, que una secuencia didáctica puede constituir un medio para renovar las formas de enseñar, pero su pertinencia requiere partir de un diagnóstico que permita adecuar las estrategias, los recursos y las actividades a las condiciones reales en las que tendrá lugar la enseñanza.

Esta perspectiva adquiere especial relevancia en la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales, áreas que demandan que los estudiantes comprendan, interpreten, produzcan y comuniquen conocimientos relacionados tanto con el lenguaje como con la realidad social. En Lengua Española, Sempere (2023) presenta una secuencia didáctica orientada al aprendizaje de la escritura mediante procesos de planificación, textualización, revisión y corrección, destacando la necesidad de atender progresivamente las operaciones implicadas en la producción escrita; mientras que, en el ámbito de las Ciencias Sociales, las secuencias pueden organizar experiencias que conduzcan al análisis de información, la interpretación de acontecimientos históricos y la construcción de explicaciones sobre fenómenos sociales. En este sentido, la articulación secuenciada de actividades puede fortalecer la enseñanza de ambas áreas al favorecer procesos progresivos de comprensión, análisis, producción y comunicación, siempre que las propuestas respondan a los propósitos curriculares y a las características de los

estudiantes del Nivel Primario (Tonani & Chimenti, 2023; Waymouth & Hinchman, 2025).

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio tuvo como objetivo general analizar la incidencia de la implementación de las secuencias didácticas en el fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales en el Nivel Primario de la Regional 02, San Juan. En correspondencia con este propósito, se plantearon como objetivos específicos: describir el proceso de implementación de las secuencias didácticas; identificar las estrategias didácticas utilizadas para su implementación; analizar los cambios observados en la planificación y mediación docente después de la aplicación de las secuencias didácticas; y valorar los logros y desafíos del proceso de implementación de las secuencias didácticas en la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales. En consecuencia, el estudio se centró en conocer cómo estas propuestas didácticas son implementadas por los docentes y en qué medida su utilización se relaciona con el fortalecimiento de la enseñanza y de las prácticas pedagógicas en el contexto del Nivel Primario.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que la información fue recopilada mediante cuestionarios estructurados y posteriormente organizada y analizada mediante procedimientos estadísticos. Este enfoque permitió obtener datos cuantificables sobre las percepciones de docentes y técnicos distritales en torno al proceso de implementación de las secuencias didácticas y su incidencia en el fortalecimiento de la enseñanza. De acuerdo con Creswell & Creswell (2022), el enfoque cuantitativo permite recolectar y analizar datos numéricos mediante procedimientos sistemáticos para examinar tendencias y patrones en poblaciones determinadas, por lo que resulta pertinente para estudiar fenómenos educativos a partir de información estructurada.

En cuanto al diseño, el estudio fue no experimental y de corte transversal, debido a que no se manipularon deliberadamente las variables, sino que estas fueron observadas en el contexto educativo en el que se desarrollan. Asimismo, la información fue recopilada en un período determinado, permitiendo caracterizar las percepciones de los participantes respecto a la implementación de las secuencias didácticas y su incidencia en las prácticas pedagógicas. Por su alcance, la investigación fue descriptiva, ya que procuró caracterizar el proceso de implementación, las estrategias didácticas empleadas, los cambios observados en la planificación y mediación docente, así como los logros y desafíos relacionados con el fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales.

Para la recolección de los datos se emplearon dos cuestionarios estructurados, uno dirigido a los docentes del Nivel Primario y otro a los técnicos distritales. El cuestionario aplicado a los docentes estuvo orientado a recopilar información sobre el proceso de implementación de las secuencias didácticas. Por su parte, el cuestionario dirigido a los técnicos distritales permitió obtener información desde la perspectiva del acompañamiento y seguimiento pedagógico. La utilización de cuestionarios estructurados permitió obtener información homogénea y susceptible de comparación entre los dos grupos participantes.

Los instrumentos fueron estructurados en función de los objetivos de la investigación y de las características de los actores participantes. El cuestionario dirigido a los docentes contempló cinco aspectos fundamentales que corresponden al proceso de implementación de las secuencias didácticas, a las estrategias metodológicas utilizadas durante su desarrollo y a los cambios observados en la práctica docente, de manera particular en la planificación, organización, participación y evaluación de los aprendizajes. Asimismo, los logros y desafíos derivados de la implementación y la valoración general de la contribución de las secuencias didácticas al fortalecimiento de la enseñanza constituyeron aspectos a tener en cuenta. Por su parte, la escala de valoración aplicada a los técnicos distritales estuvo conformada por seis criterios relacionados con la aplicación de las secuencias didácticas, dados por el desarrollo de los momentos de la clase conforme a lo establecido en la secuencia, la claridad y coherencia de la planificación docente, el dominio de los contenidos impartidos, la correspondencia entre las actividades de la secuencia y las evidencias de aprendizaje presentes en cuadernos y portafolios, así como la coherencia de la ambientación y los recursos utilizados con el desarrollo de la secuencia y las evidencias de seguimiento, acompañamiento y retroalimentación al docente. En ambos casos se emplearon escalas de valoración que permitieron organizar y cuantificar las respuestas obtenidas, aunque con estructuras diferenciadas de acuerdo con la función de cada grupo participante.

Con el propósito de garantizar la calidad de los instrumentos, se realizó un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos, orientado a valorar la claridad, pertinencia, coherencia y correspondencia de los ítems con las dimensiones y objetivos de la investigación. Este procedimiento permitió revisar los instrumentos antes de su aplicación definitiva y realizar las adecuaciones necesarias para favorecer su comprensión y pertinencia en el contexto estudiado. En la versión definitiva del artículo se incorporará el número de expertos participantes y sus características profesionales, conforme a los datos reales del proceso de validación.

Asimismo, la confiabilidad de los instrumentos se determinó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, procedimiento utilizado para valorar la consistencia interna de los ítems que conforman las escalas. Los valores obtenidos serán presentados para cada instrumento, según

corresponda, con el propósito de evidenciar el nivel de consistencia interna de las mediciones realizadas. El valor exacto del Alfa de Cronbach deberá incorporarse posteriormente a partir de los resultados obtenidos mediante el procesamiento estadístico de los cuestionarios.

La población del estudio estuvo constituida por 2,455 docentes del Nivel Primario pertenecientes al ámbito de la Regional 02 de Educación, San Juan. De esta población participaron 463 docentes, quienes proporcionaron información relacionada con sus experiencias y percepciones sobre la implementación de las secuencias didácticas de Lengua Española y Ciencias Sociales y su incidencia en el fortalecimiento de la enseñanza y las prácticas pedagógicas. La participación de los docentes permitió obtener información directamente de los actores responsables de desarrollar las propuestas didácticas en el contexto de aula.

De manera complementaria, participaron 35 técnicos distritales, correspondientes a cinco técnicos de cada uno de los siete distritos educativos que conforman la Regional 02 (02-01 Comendador 02-02 Pedro Santana, 02-03 Las Matas de Farfan, 02-04 El Cercado, 02-05 San Juan Este, 02-06 San Juan Oeste, 02-07 Hondo Valle). La incorporación de estos participantes permitió integrar la perspectiva de los actores vinculados con los procesos de acompañamiento, orientación y seguimiento pedagógico. Desde esta perspectiva, los técnicos aportaron información sobre la forma en que se implementan las secuencias didácticas, las estrategias utilizadas por los docentes, los cambios observados en la planificación y mediación pedagógica y los logros y desafíos relacionados con el fortalecimiento de la enseñanza.

En total, la investigación contó con 498 participantes, distribuidos en 463 docentes del Nivel Primario y 35 técnicos distritales. La participación de ambos grupos permitió aproximarse al fenómeno desde dos perspectivas complementarias: la de los docentes, como responsables de implementar las secuencias didácticas en las prácticas de aula, y la de los técnicos distritales, como actores vinculados al acompañamiento y seguimiento de los procesos pedagógicos. Esta integración permitió contrastar descriptivamente las percepciones de ambos grupos sobre la implementación de las secuencias didácticas y su contribución al fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales.

El procesamiento de la información se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para organizar, presentar e interpretar las respuestas obtenidas. El análisis se estructuró de acuerdo con las dimensiones establecidas en los objetivos de investigación: proceso de implementación, estrategias didácticas, planificación docente, mediación pedagógica y logros y desafíos. Los resultados correspondientes a docentes y técnicos distritales fueron analizados de manera diferenciada, permitiendo identificar tendencias en cada grupo y realizar comparaciones descriptivas entre las percepciones de quienes implementan las secuencias didácticas y quienes acompañan y dan seguimiento a su desarrollo.

Durante el desarrollo de la investigación se consideraron los principios éticos de participación voluntaria, consentimiento informado, confidencialidad y anonimato. Los participantes fueron informados sobre el propósito del estudio y sobre el carácter académico de la información solicitada. Los datos fueron tratados de manera agregada y utilizados exclusivamente para fines investigativos, evitando la identificación individual de los docentes, técnicos distritales y centros educativos participantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se presentan los principales resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos dirigidos a docentes y técnicos distritales de la Regional 02, San Juan. La información se organiza de acuerdo con los objetivos planteados, considerando la implementación de las secuencias didácticas, las estrategias utilizadas, los cambios en la práctica docente y los logros y desafíos identificados (Tabla 1).

Tabla 1. Implementación de la secuencia didáctica.

Indicadores	Evidenciado		Medianamente evidenciado		No evidenciado	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Los docentes acompañados desarrollan los momentos de la clase conforme a lo establecido en la secuencia que desarrollan	20	57%	11	31%	4	12%
Los docentes acompañados cuentan con una planificación claramente definida y acorde a lo que están realizando.	5	14%	19	54%	11	31%
Los docentes muestran dominio de los contenidos que están impartiendo	6	17%	29	83%	0	0%
Los cuadernos y portafolios de los estudiantes muestran coherencia con las actividades establecidas en las secuencias didácticas del primer o segundo ciclo	0	0%	31	88%	4	12%
La ambientación del aula o recursos utilizados son coherentes con el desarrollo de la secuencia del primer o segundo ciclo	9	26%	24	68%	2	6%
El coordinador o coordinadora muestran evidencias de acciones de seguimiento, acompañamiento y retroalimentación ofrecidos a los docentes.	5	14%	30	86%	0	0%

En relación con el desarrollo de los momentos de la clase conforme a lo establecido en la secuencia didáctica, el 57% de los técnicos distritales señaló que esta acción se evidenció durante los acompañamientos; el 31% la consideró medianamente evidenciada, mientras que el 12% indicó que no está evidenciada. Estos resultados permiten apreciar que, según la valoración de los técnicos, existe una tendencia favorable en el desarrollo de los momentos de la clase de acuerdo con la secuencia didáctica, aunque una proporción importante de las valoraciones se concentra todavía en el nivel medianamente evidenciado.

Respecto a si los docentes acompañados cuentan con una planificación claramente definida y acorde con lo que están realizando, el 14% de los técnicos indicó que esta acción se evidenció al momento de realizar los acompañamientos a los docentes; el 54% la valoró como medianamente evidenciada, y el 31% señaló que no está evidenciada. Este resultado evidencia, desde la perspectiva de los técnicos consultados, una situación que requiere especial atención, debido a que la mayor proporción de respuestas se concentra en la categoría medianamente evidenciada y casi una tercera parte de los técnicos considera que dicha condición no se evidencia.

En cuanto al dominio de los contenidos que imparten los docentes, el 17% de los técnicos consideró que se evidencia dicho dominio en los docentes acompañados, mientras que el 83% lo valoró como medianamente evidenciado; no se registraron respuestas en la categoría no evidenciado. Esto indica que, según la valoración de los técnicos distritales, los docentes presentan cierto nivel de dominio de los contenidos, pero este se manifiesta predominantemente de manera parcial o intermedia, por lo que constituye un aspecto susceptible de fortalecimiento.

En relación con la coherencia de los cuadernos y portafolios de los estudiantes con las actividades establecidas en las secuencias didácticas, ninguno de los técnicos consultados consideró que esta condición se evidenció durante los acompañamientos; el 88% la valoró como medianamente evidenciada, y el 12% señaló que no está evidenciada. Este constituye uno de los resultados que requiere mayor atención, ya que la valoración de los técnicos muestra que la coherencia entre las evidencias de aprendizaje de los estudiantes y las actividades de las secuencias didácticas no se encuentra plenamente consolidada.

En lo referente a la ambientación del aula y los recursos utilizados, el 26% de los técnicos señaló que existe evidencia de coherencia con el desarrollo de la secuencia; el 68% la consideró medianamente evidenciada, y el 6% indicó que no está evidenciada. Estos datos muestran que, de acuerdo con la valoración de los técnicos, la utilización de los recursos y la ambientación del aula presentan avances, aunque, en la mayoría de los casos, la relación con la secuencia didáctica todavía se manifiesta de manera parcial.

Sobre las evidencias de acciones de seguimiento, acompañamiento y retroalimentación ofrecidas por los coordinadores a los docentes, el 14% de los técnicos indicó que estas acciones quedaron evidenciadas en los acompañamientos, mientras que el 86% las consideró medianamente evidenciadas. Ningún técnico las ubicó en la categoría no evidenciado. Este resultado indica que, según los técnicos consultados, existen acciones de seguimiento y acompañamiento, pero estas se encuentran principalmente en un nivel medianamente evidenciado.

Tabla 2. Proceso de implementación de la secuencia didáctica.

Indicadores	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Se definieron claramente los aprendizajes esperados antes de iniciar la secuencia.	351	76%	87	19%	24	5%	1	0%
Se desarrollaron actividades de inicio para recuperar los conocimientos previos de los estudiantes.	402	87%	53	11%	6	1%	2	0%
Las actividades fueron ejecutadas siguiendo una secuencia lógica y progresiva.	392	85%	62	13%	7	2%	2	0%
La secuencia concluyó con actividades de evaluación y retroalimentación de los aprendizajes.	397	86%	58	13%	7	2%	1	0%

Los resultados (Tabla 2) muestran una valoración ampliamente favorable del proceso de implementación de las secuencias didácticas. Destaca que el 87% de los docentes indicó que siempre se desarrollaron actividades iniciales para recuperar los conocimientos previos, seguido del 86% que señaló que las secuencias concluyeron siempre con actividades de evaluación y retroalimentación. Asimismo, el 85% afirmó que las actividades se ejecutaron siempre siguiendo una secuencia lógica y progresiva.

Aunque en menor proporción, el 76% manifestó que siempre se definieron claramente los aprendizajes esperados antes de iniciar la secuencia, mientras que un 19% indicó que esto ocurría casi siempre. En conjunto, los resultados sugieren que la implementación se caracterizó por una

estructura pedagógica organizada, con atención a los conocimientos previos, progresión de las actividades y procesos de evaluación y retroalimentación.

Tabla 3. Estrategias metodológicas utilizadas durante la implementación.

Indicadores	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca	
Se promovió la participación activa de los estudiantes durante las actividades.	401	87%	57	12%	4	1%	1	0%
Se utilizaron actividades de lectura comprensiva relacionadas con situaciones reales.	353	76%	102	22%	7	2%	1	0%
Se favoreció la producción oral y escrita mediante actividades variadas.	366	79%	90	19%	5	1%	2	0%
Se emplearon recursos didácticos y tecnológicos para apoyar el aprendizaje.	312	67%	112	24%	34	7%	5	1%

En cuanto a las estrategias metodológicas (Tabla 3), se observa una tendencia predominantemente positiva. El 87% de los docentes señaló que siempre se promovió la participación activa de los estudiantes, constituyendo el indicador con mayor frecuencia dentro de esta dimensión. Asimismo, el 79% manifestó que siempre se favoreció la producción oral y escrita mediante actividades variadas.

Las actividades de lectura comprensiva vinculadas con situaciones reales también presentaron una valoración favorable, pues el 76% indicó que estuvieron siempre presentes y otro 22% señaló que se utilizaron casi siempre. En relación con los recursos didácticos y tecnológicos, aunque el resultado continúa siendo favorable, se evidencia una menor frecuencia: 67% respondió siempre y 24% casi siempre. Este último resultado puede señalar un área con mayores posibilidades de fortalecimiento dentro de la implementación de las secuencias.

Tabla 4. Cambios percibidos en la práctica docente.

Indicadores	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Mejoró la planificación de las clases de Lengua Española.	331	71%	106	23%	24	5%	2	0%
Facilitó la organización lógica de las actividades de aprendizaje.	344	74%	102	22%	15	3%	2	0%
Favoreció una mayor participación de los estudiantes durante las clases.	320	69%	121	26%	19	4%	3	1%
Mejoró el seguimiento y la evaluación continua de los aprendizajes.	348	75%	21	21%	14	3%	3	1%

Los resultados evidencian (Tabla 4) una percepción favorable respecto a los cambios generados en la práctica docente. El 75% de los participantes señaló que siempre mejoró el seguimiento y la evaluación continua de los aprendizajes, mientras que el 74% indicó que la secuencia siempre facilitó la organización lógica de las actividades.

Asimismo, el 71% afirmó que siempre mejoró la planificación de las clases de Lengua Española y el 69% manifestó que siempre favoreció una mayor participación estudiantil. Si se agrupan las categorías “Siempre” y “Casi siempre”, todos los indicadores alcanzan niveles superiores al 90 %, lo que constituye un hallazgo relevante para el objetivo relacionado con los cambios en las prácticas pedagógicas.

Tabla 5. Logros y desafíos durante la implementación.

Indicadores	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
La secuencia didáctica facilitó el logro de los aprendizajes esperados en Lengua Española.	282	61%	151	33%	27	6%	3	1%
La estrategia incrementó la motivación y el interés de los estudiantes por aprender.	261	56%	159	34%	39	8%	4	1%
Se presentaron dificultades relacionadas con el tiempo disponible para desarrollar la secuencia.	116	25%	142	31%	184	40%	21	5%
Fue necesario realizar ajustes o adecuaciones durante la implementación para responder a las necesidades del grupo.	147	32%	140	30%	162	35%	14	3%

Los resultados (Tabla 5) permiten identificar simultáneamente **logros y desafíos**. En cuanto a los logros, el **61%** de los docentes indicó que siempre la secuencia facilitó el logro de los aprendizajes esperados y un **33%** manifestó que lo hizo casi siempre. En conjunto, el **94%** de los participantes se ubicó en las categorías de mayor frecuencia. De igual manera, el **56%** señaló que siempre se incrementó la motivación y el interés de los estudiantes, mientras que el **34%** respondió casi siempre, para un total del **90%** en ambas categorías.

En relación con los desafíos, el 40% señaló que algunas veces se presentaron dificultades relacionadas con el tiempo disponible, mientras que un 31% manifestó que esto ocurría casi siempre y un 25% siempre. Esto significa que 56% reportó dificultades de tiempo con alta frecuencia ("siempre" o "casi siempre"), constituyendo uno de los principales aspectos que pueden limitar la implementación.

Asimismo, la necesidad de realizar ajustes o adecuaciones también aparece como un aspecto relevante: 32% indicó que siempre fue necesario realizarlos, 30% casi siempre y 35% algunas veces. Por tanto, los resultados muestran que la implementación de las secuencias requiere cierto grado de flexibilidad para responder a las características y necesidades de los grupos.

Tabla 6. Valoración general de la contribución de la secuencia didáctica.

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Muy alta	118	25 %
Alta	211	46 %
Moderada	124	27 %
Baja	7	2 %
Muy baja	3	1 %
Total	**463**	**100 %**

La valoración global (Tabla 6) de los docentes evidencia una percepción mayoritariamente positiva sobre la contribución de las secuencias didácticas al fortalecimiento de la enseñanza. El 46 % consideró que su contribución fue alta y el 25 % la valoró como muy alta. En conjunto, 71 % de los docentes realizó una valoración alta o muy alta de la contribución de la secuencia didáctica.

Por otra parte, el 27 % la consideró moderada, mientras que solamente el 3 % presentó una valoración baja o muy baja. Estos resultados sugieren que, desde la percepción de los docentes, la implementación de las secuencias didácticas constituye una experiencia con una valoración favorable para el fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española**.**

Los resultados evidencian que la implementación de las secuencias didácticas se caracteriza, desde la perspectiva de los docentes, por una organización progresiva del proceso de enseñanza, en la que se consideran los aprendizajes esperados, la recuperación de conocimientos previos, el desarrollo lógico de las actividades y la evaluación de los aprendizajes. Esta valoración permite inferir que las secuencias están siendo utilizadas como una estructura para organizar los diferentes momentos de la enseñanza. Estos hallazgos coinciden con Valdiviezo et al. (2023), quienes plantean que las secuencias didácticas favorecen la organización y planificación de experiencias de aprendizaje mediante una articulación ordenada de las actividades, y con De Sousa Silva et al. (2025), quienes destacan su capacidad para relacionar los momentos de enseñanza con los procesos de aprendizaje.

No obstante, la valoración de los técnicos distritales muestra que esta implementación aún presenta aspectos por consolidar, sobre todo en la correspondencia entre la planificación y lo desarrollado en el aula. Aunque reconocen avances en la ejecución de los momentos de la clase, identifican que la planificación, las evidencias de los estudiantes y las acciones de acompañamiento se encuentran principalmente en niveles intermedios de desarrollo. Esta diferencia entre la percepción docente y la observación de los técnicos sugiere que la apropiación de las secuencias es favorable, pero su concreción práctica todavía requiere seguimiento sistemático. En este sentido, Ávila & Juárez (2023) sostienen que la calidad de una secuencia debe valorarse no solo desde su diseño, sino también desde su ejecución en contextos reales.

En cuanto a las estrategias empleadas, estas se orientan principalmente hacia la participación activa, la comprensión lectora, la producción oral y escrita y la vinculación de los aprendizajes con situaciones reales. Desde la perspectiva de los docentes, estas prácticas favorecen una enseñanza en la que el estudiante participa de manera más activa en la construcción y comunicación del conocimiento. Esta tendencia coincide con Tonani & Chimenti (2023), quienes destacan la importancia de desarrollar estrategias sistemáticas para la comprensión de textos en primaria, y con Sempere (2023), quien plantea que la enseñanza de la escritura requiere una organización progresiva de procesos de planificación, textualización, revisión y reflexión.

En Ciencias Sociales, estas estrategias pueden favorecer procesos de interpretación, análisis y construcción de explicaciones sobre fenómenos históricos y sociales. Marovaha & Ncube (2024) resaltan la importancia de promover experiencias que desarrollen el pensamiento histórico y la capacidad de relacionar información con los fenómenos estudiados. Sin embargo, los técnicos señalan que la integración de los recursos y la ambientación con las secuencias todavía presenta un desarrollo parcial, lo que permite inferir que el desafío no consiste únicamente en utilizar recursos, sino en garantizar su correspondencia con los propósitos y actividades de aprendizaje. En esta línea, Díaz et al. (2024) sostienen que la incorporación de recursos innovadores debe responder a las

condiciones institucionales y a las competencias de docentes y estudiantes.

Los resultados obtenidos permiten identificar una percepción favorable de los docentes respecto a los cambios experimentados en su práctica pedagógica, especialmente en la organización lógica de las actividades, la planificación, la participación estudiantil y el seguimiento de los aprendizajes. Esto permite inferir que la secuencia didáctica funciona como un recurso que aporta mayor intencionalidad y estructura a la intervención docente. Sánchez Saldaña (2023) plantea que el modelo de secuencias didácticas favorece la articulación de los diferentes momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que Benedict et al. (2023) destacan que los procesos estructurados de reflexión sobre la enseñanza pueden contribuir a modificar los conocimientos y las prácticas docentes.

Sin embargo, los resultados de los técnicos permiten matizar esta percepción, debido a que la planificación observada, la correspondencia entre las actividades y las evidencias de aprendizaje, así como el acompañamiento pedagógico, aún requieren fortalecimiento. Esta situación sugiere que la mejora percibida por los docentes no necesariamente se manifiesta de manera homogénea en la práctica observable. Asimismo, la valoración favorable del seguimiento y la evaluación por parte de los docentes coincide con Abd et al. (2024); y Sortwell et al. (2024), quienes resaltan la importancia de la evaluación formativa y la retroalimentación para favorecer el aprendizaje. Por tanto, se requiere fortalecer la articulación entre lo planificado, lo desarrollado y las evidencias que producen los estudiantes.

Los principales logros identificados se relacionan con la percepción favorable de los docentes respecto al logro de los aprendizajes esperados, la motivación de los estudiantes y la organización de las experiencias educativas. Estos resultados permiten inferir que las secuencias constituyen un apoyo para estructurar la enseñanza y favorecer actividades progresivas. En Lengua Española, Sempere Broch (2023) destaca la importancia de estructurar progresivamente las actividades vinculadas con la producción escrita. En Ciencias Sociales, Marovaha & Ncube (2024) resaltan la necesidad de generar experiencias orientadas al análisis y pensamiento histórico.

Entre los desafíos se identifican principalmente las limitaciones de tiempo, la necesidad de realizar ajustes durante la implementación y algunos aspectos relacionados con el dominio de contenidos, los recursos y el acompañamiento pedagógico. La necesidad de adaptar las secuencias permite inferir que su aplicación requiere flexibilidad para responder a las características y necesidades de los estudiantes. Este planteamiento se relaciona con Ke et al. (2023), quienes destacan la importancia de considerar las condiciones concretas de la práctica en los procesos de diseño y desarrollo curricular. Asimismo, Ramírez & Reyes (2026) muestran que la implementación curricular en el contexto dominicano está condicionada por factores institucionales y por las formas en que los docentes concretan las orientaciones curriculares.

De manera general, los resultados permiten inferir una incidencia favorable de la implementación de las secuencias didácticas en el fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales, particularmente por su contribución a la organización de las actividades, la planificación, la participación estudiantil y el seguimiento de los aprendizajes. La percepción positiva de los docentes evidencia que estas propuestas son valoradas como recursos que aportan estructura e intencionalidad al proceso pedagógico. Este hallazgo guarda relación con Guevara & Veytia (2021), quienes vinculan el diseño de secuencias didácticas con la mejora de la práctica pedagógica, y con Tena & Couso (2023), quienes plantean la necesidad de valorar su calidad a partir de evidencias obtenidas en contextos reales.

No obstante, la información aportada por los técnicos permite establecer que dicha incidencia todavía se encuentra en proceso de consolidación, debido a dificultades relacionadas con la planificación, la articulación entre actividades y evidencias, los recursos, el dominio de contenidos y el acompañamiento pedagógico. Por ello, no se puede asumir una transformación uniforme de la práctica docente, sino una tendencia favorable acompañada de aspectos que requieren fortalecimiento. En este sentido, la triangulación de ambas perspectivas permite concluir que las secuencias didácticas poseen potencial para fortalecer la enseñanza, siempre que su implementación se acompañe de procesos sistemáticos de seguimiento, adaptación, formación docente y reflexión sobre la práctica.

CONCLUSIONES

Los resultados permiten concluir que la implementación de las secuencias didácticas constituye una estrategia favorable para el fortalecimiento de la enseñanza de Lengua Española y Ciencias Sociales en el Nivel Primario de la Regional 02, San Juan. Desde la percepción de los docentes, su utilización favorece una mayor organización y progresión de las actividades, la recuperación de conocimientos previos, la participación activa de los estudiantes, el desarrollo de procesos de lectura y producción oral y escrita, así como el seguimiento y la evaluación de los aprendizajes. En este sentido, las secuencias aportan estructura e intencionalidad a la práctica pedagógica y contribuyen a generar experiencias de aprendizaje más organizadas y articuladas con los propósitos curriculares.

No obstante, la valoración de los técnicos distritales permite concluir que este proceso aún requiere consolidación. Persisten desafíos relacionados con la articulación entre la planificación y la práctica, la correspondencia entre las actividades y las evidencias de aprendizaje, el uso

pertinente de recursos, el dominio de los contenidos y el acompañamiento pedagógico. Asimismo, las dificultades de tiempo y la necesidad de realizar ajustes durante la implementación muestran que las secuencias deben aplicarse con flexibilidad y contextualización. Por tanto, su incidencia favorable dependerá no solo de su utilización, sino también del seguimiento sistemático, la formación docente y la capacidad de adaptar las propuestas a las necesidades reales de los estudiantes y a las condiciones de cada contexto educativo.

REFERENCIAS

Abd Halim, H., Hamzah, M. I., & Zulkifli, H. (2024). A systematic review on the formative assessment practice in teaching and learning in secondary school. *International Journal of Evaluation and Research in Education, 13*(2), 1173-1182. https://doi.org/10.11591/ijere.v13i2.26187

Ávila Camacho, M. G., & Juárez Hernández, L. G. (2023). Propiedades psicométricas de un instrumento para evaluar la ejecución de una secuencia didáctica en educación superior. *Revista Electrónica Educare, 27*(3), 1-20. https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17254

Benedict, A. E., Williams, J., Brownell, M. T., Chapman, L., Sweers, A., & Sohn, H. (2023). Using lesson study to change teacher knowledge and practice: The role of knowledge sources in teacher change. *Teaching and Teacher Education, 122*, 103951. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103951

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.

Cruz Durán, F. A., Balbuena, Y. M., & Ramírez, J. O. (2022). *Secuencias didácticas Lengua Española: 6.º grado: nivel primario: guía del docente*. Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Centro de Investigación en Educación y Desarrollo Humano; Ministerio de Educación de la República Dominicana. https://ministeriodeeducacion.gob.do/docs/direccion-general-de-educacion-primaria/VVKl-secuencia-didactica-6to-lengua-espanola-webpdf.pdf

De Sousa Silva, L., de Sousa Silva, L., Pereira Bezerra, D., & Medeiros Bertini, L. (2025). Secuencias didácticas desde la perspectiva de las teorías de enseñanza-aprendizaje. *Educación*, *34*(66), 176-193. https://doi.org/10.18800/educacion.202501.E001

Díaz Ruiz, C. E., Chaparro Sánchez, R., & Ávila García, M. S. (2024). Diagnóstico para el diseño de una secuencia didáctica usando la programación visual por bloques como estrategia de enseñanza de Historia en educación primaria. *Transdigital, 5*(9), e269. https://doi.org/10.56162/transdigital269

García Urbáez, J., & de León, C. (2024). Service for the creation and administration of teaching sequences. *Congreso Internacional IDEICE, 14*, 31-40. https://doi.org/10.47554/cii.vol14.2023.pp31-40

Guevara Rodríguez, G., & Veytia Bucheli, M. G. (2021). Validez de contenido de una rúbrica analítica del diseño de secuencias didácticas como mejora de la práctica pedagógica del equipo docente desde el enfoque de la socioformación. *Revista Electrónica Educare, 25*(1), 373-392. https://doi.org/10.15359/ree.25-1.20

Ke, L., Friedrichsen, P., Rawson, R., & Sadler, T. D. (2023). Teacher learning through collaborative curriculum design in the midst of a pandemic: A cultural historical activity theory investigation. *Teaching and Teacher Education, 122*, 103957. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103957

Marovaha, T., & Ncube, H. (2024). The pedagogical value of museums in the teaching and learning of secondary school history: A historical thinking perspective. *The Social Studies, 115*(2), 81-91. https://doi.org/10.1080/00377996.2023.2259834

Ramírez, A. D., & Reyes Ramírez, B. M., (2026). *Implementación del currículo por competencias en el área de matemática en la educación dominicana: un análisis de la práctica docente, el liderazgo pedagógico y la gestión institucional*. IDEICE. https://ideice.gob.do/descargas.php?ruta=cGRmL3B1YmxpY2F0aW9ucy8=&nombre=MjAyNjA3MTYxNTI1MjUucGRm&descarga=implementacion-del-curriculo-por-competencias-en-el-area-de-matematica-en-la-educacion-secundaria-dominicana-un-analisis-de-la-practica-docente-el-liderazgo-pedagogico-y-la-gestion-institucional&return=20260716155447

Sánchez Saldaña, H. (2023). Proceso de enseñanza-aprendizaje desde un modelo de secuencias didácticas: el caso del Área Metropolitana de Ocotlán. *Estudios De La Ciénega*, *1*(5), 93-106. https://revistaestudiosdelacienega.com/ojs/index.php/rec/article/view/71

Sempere Broch, J. V. (2023). *Una secuencia didáctica para aprender a escribir. En busca de la reflexión metalingüística*. *Linha D'Água, 36*(2), 187-209. https://doi.org/10.11606/issn.2236-4242.v36i2p187-209

Sortwell, A., Trimble, K., Ferraz, R., Geelan, D. R., Hine, G., Ramirez Campillo, R., Carter Thuiller, B., Gkintoni, E., & Xuan, Q. (2024). A systematic review of meta-analyses on the impact of formative assessment on K-12 students' learning: Toward sustainable quality education. *Sustainability, 16*(17), 7826. https://doi.org/10.3390/su16177826

Tena, È., & Couso, D. (2023). ¿Cómo sé que mi secuencia didáctica es de calidad? Propuesta de un marco de evaluación desde la perspectiva de Investigación Basada en Diseño. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 20(2), 2801. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2023.v20.i2.2801

Tonani, J., & Chimenti, M. de los Á. (2023). Enseñar a comprender textos en la escuela secundaria: Una revisión sistemática. *Cuadernos de Investigación Educativa, 14*(2), 1-21. https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.2.3440

Torres Diaz, Y. E., & López Regalado, O. (2024). Estrategias de comprensión lectora en estudiantes en su lengua materna: Una revisión sistemática. *Revista Tribunal*, *4*(8), 204-221. https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i8.53

Valdiviezo Cacay, M. H., Chávez Abad, R. O., & Yangua Jaramillo, C. del R. (2023). Secuencias didácticas como estrategias de organización y planificación de experiencias de aprendizaje en los procesos educativos. *Revista Social Fronteriza, 3*(5), 124-143. https://doi.org/10.59814/resofro.2023.3(5)124-143

Waymouth, H., & Hinchman, K. A. (2025). Fostering equitable disciplinary literacy practices. *Education Sciences, 15*(2), 225. https://doi.org/10.3390/educsci15020225

Conflicto de interés:

La autora declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Angela de León Ogando: 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.

12

CONSUMO DE ALCOHOL

Y ANSIEDAD EN ADULTO JOVEN: ESTUDIO DE CASO CON INTERVENCIÓN COGNITIVO-CONDUCTUAL

© 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/

ISSN: 2631-2662

CONSUMO DE ALCOHOL

Y ANSIEDAD EN ADULTO JOVEN: ESTUDIO DE CASO CON INTERVENCIÓN COGNITIVO-CONDUCTUAL

ALCOHOL CONSUMPTION AND ANXIETY IN A YOUNG ADULT: A CASE STUDY WITH COGNITIVE-BEHAVIORAL INTERVENTION

Jesús Armando Villamizar-Montenegro[1]
E-mail: jvillamizar@umet.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8806-8530
Azucena Monserrate Macías-Merizalde[1]
E-mail: amacias@umet.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4517-2175
Andrés Eduardo Quelal-Perugachi[1]
E-mail: aquelal21@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-4210-5667
[1] Universidad Metropolitana. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Villamizar-Montenegro, J. A., Macías-Merizalde, A. M., & Quelal-Perugachi, A. E. (2026). Consumo de alcohol y ansiedad en adulto joven: estudio de caso con intervención cognitivo-conductual. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 117-124.

Fecha de presentación: 12/07/2026 **Fecha de aceptación:** 24/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

El presente estudio de caso describe el proceso de evaluación e intervención psicológica en un paciente masculino de 30 años, residente en Quito, sector La Marín, con consumo recurrente de alcohol asociado a síntomas de ansiedad. La evaluación inicial evidenció niveles moderados a severos de ansiedad (BAI = 30) y un patrón de consumo de riesgo (AUDIT = 12), utilizados como estrategia de afrontamiento emocional ante estrés laboral y social. Se implementó una intervención cognitivo-conductual de ocho sesiones semanales, abordando regulación emocional, reestructuración cognitiva y manejo del estrés. Los resultados post-intervención mostraron una reducción significativa de la ansiedad (BAI = 16) y del riesgo de consumo de alcohol (AUDIT = 7), así como mejoras en el autocontrol emocional y el funcionamiento personal y social. Los hallazgos sugieren la eficacia de la intervención cognitivo-conductual como abordaje integrado para la comorbilidad ansiedad-alcohol en adultos jóvenes en contextos urbanos latinoamericanos.

Palabras clave:

Consumo de alcohol, ansiedad, terapia cognitivo-conductual, afrontamiento emocional, estudio de caso clínico, adultos jóvenes.

ABSTRACT

This case study describes the psychological assessment and intervention process of a 30-year-old male patient residing in Quito, La Marín sector, presenting recurrent alcohol consumption associated with anxiety symptoms. Initial assessment revealed moderate-to-severe anxiety levels (BAI = 30) and a hazardous drinking pattern (AUDIT = 12), primarily used as an emotional coping strategy in response to occupational and social stressors. An eight-session cognitive-behavioral intervention (CBT) was implemented, targeting emotional regulation, cognitive restructuring, and stress management. Post-intervention results indicated significant reductions in anxiety (BAI = 16) and alcohol risk consumption (AUDIT = 7), along with improvements in emotional self-control and personal and social functioning. Findings support the efficacy of CBT as an integrated approach for anxiety-alcohol comorbidity in young adults within Latin American urban settings.

Keywords:

Alcohol consumption, anxiety, cognitive-behavioral therapy, emotional coping, clinical case study, young adults.

INTRODUCCIÓN

El consumo de alcohol constituye uno de los principales problemas de salud pública, con implicaciones que trascienden la conducta individual y alcanzan las dimensiones psicológica, familiar, social y laboral. En la población adulta joven, su relevancia adquiere particular importancia debido a la concurrencia de factores asociados con las exigencias académicas y laborales, las dinámicas de socialización y las dificultades para afrontar situaciones generadoras de estrés. La Organización Mundial de la Salud señala que el consumo sostenido incrementa la vulnerabilidad a desarrollar dependencia, así como síntomas de ansiedad y dificultades en las relaciones personales y laborales (Binguni et al., 2025). En Latinoamérica, estas condiciones convierten el consumo problemático de alcohol en un fenómeno que requiere ser analizado no solamente desde sus manifestaciones conductuales, sino también desde los procesos emocionales y cognitivos asociados.

Entre estos procesos, la ansiedad ocupa un lugar relevante por su relación con diferentes formas de afrontamiento desadaptativo. Se define como un estado emocional caracterizado por preocupación persistente, tensión interna e hipervigilancia, que puede derivar en Trastorno de Ansiedad Generalizada cuando adquiere un carácter crónico e interfiere con el funcionamiento cotidiano (World Medical Association, 2013). En adultos jóvenes, la persistencia de estas manifestaciones puede incrementar la vulnerabilidad frente al uso de sustancias como mecanismo para disminuir temporalmente el malestar. Estudios longitudinales han documentado que la ansiedad predice de manera significativa el inicio y la escalada del consumo de alcohol, particularmente cuando este se utiliza con la finalidad de reducir estados emocionales negativos (Kiri et al., 2025; McCabe et al., 2023).

La relación entre ansiedad y consumo de alcohol, sin embargo, no debe entenderse de manera unidireccional. Ambas condiciones pueden configurar un ciclo de retroalimentación en el que la ingesta actúa inicialmente como regulador emocional, mientras que su utilización recurrente puede intensificar posteriormente los síntomas ansiosos y deteriorar las estrategias adaptativas de afrontamiento (Puddephatt et al., 2022; Ummels et al., 2022). Desde el modelo de autorregulación emocional, la reducción temporal de la activación ansiosa producida por el alcohol puede reforzar negativamente la conducta de consumo, aumentando la probabilidad de recurrir nuevamente a esta respuesta ante situaciones de malestar. A largo plazo, el consumo recurrente puede afectar los sistemas neurobiológicos relacionados con la respuesta al estrés, incrementar la sensibilidad ansiosa y favorecer una mayor necesidad de consumo (Koob & Colrain, 2020). Este proceso contribuye a explicar la elevada comorbilidad observada entre ambas problemáticas (Ummels et al., 2022).

Esta interacción adquiere especial relevancia en adultos jóvenes sometidos a elevadas demandas laborales y con recursos limitados de apoyo emocional, circunstancias que pueden dificultar el desarrollo de mecanismos adecuados para afrontar el estrés (Flores & Galarraga, 2023). En estos escenarios, el consumo puede adquirir progresivamente una función reguladora y convertirse en una respuesta aprendida ante la tensión, la preocupación o las dificultades interpersonales. De esta manera, el análisis clínico requiere considerar no solo la frecuencia o intensidad de la ingesta, sino también la función psicológica que cumple el alcohol y las creencias, emociones y situaciones que anteceden y mantienen dicha conducta.

Frente a esta relación entre procesos cognitivos, emocionales y conductuales, la Terapia Cognitivo-Conductual constituye uno de los enfoques con mayor respaldo empírico para el abordaje de los trastornos de ansiedad y el consumo problemático de alcohol. Este enfoque interviene sobre los pensamientos disfuncionales, las estrategias de afrontamiento inadaptativas y los patrones conductuales relacionados con el consumo, favoreciendo la modificación de las creencias que contribuyen al mantenimiento del malestar emocional y de la conducta de ingesta (Del Valle Vera et al., 2021; Dyer et al., 2019). Su aplicación a la comorbilidad ansiedad-alcohol permite abordar ambas problemáticas desde una perspectiva integrada, en lugar de tratarlas como fenómenos clínicos independientes.

En particular, la Terapia Cognitivo-Conductual integra la reestructuración de pensamientos automáticos negativos y creencias disfuncionales sobre el alcohol como regulador emocional, el entrenamiento en técnicas de manejo del estrés y regulación emocional, el desarrollo de estrategias adaptativas de afrontamiento como alternativas al consumo y la prevención de recaídas mediante la identificación de situaciones de riesgo (Del Valle Vera et al., 2021; Stein et al., 2022). La eficacia de este abordaje conjunto ha sido documentada en revisiones sistemáticas y metaanálisis. Stein et al. (2022) reportan que las intervenciones que combinan el manejo de la ansiedad con estrategias dirigidas a reducir el consumo producen mejoras en ambas variables, con respuestas favorables frente a abordajes centrados exclusivamente en uno de los problemas.

Dentro de este marco, la Terapia Racional Emotiva Conductual permite profundizar en la identificación y modificación de creencias irracionales que pueden incrementar la ansiedad y favorecer respuestas de afrontamiento disfuncionales, entre ellas el consumo de alcohol. A partir del análisis de la relación entre acontecimientos activadores, creencias y consecuencias emocionales y conductuales, este enfoque facilita el cuestionamiento de pensamientos rígidos, exigencias absolutistas y valoraciones poco funcionales frente a situaciones de estrés. La sustitución progresiva de estas creencias por interpretaciones más racionales y adaptativas contribuye al

desarrollo de respuestas emocionales y conductuales más saludables y al fortalecimiento de estrategias de afrontamiento alternativas al consumo (Luna-Alvarez & Franco-Chóez, 2024).

En el contexto ecuatoriano, esta problemática presenta características particulares. La prevalencia del consumo problemático en adultos jóvenes resulta especialmente relevante en entornos urbanos donde el alcohol se encuentra socialmente normalizado (Ruisoto & Cacho, 2022). Asimismo, el consumo en este grupo poblacional se desarrolla en escenarios caracterizados por presión laboral y espacios de socialización vinculados a la ingesta de bebidas alcohólicas (Arraque, 2024; Flores & Galarraga, 2023). Estas condiciones pueden favorecer la utilización del alcohol como mecanismo de afrontamiento frente al estrés y contribuir al establecimiento de patrones de consumo asociados con manifestaciones de ansiedad.

En este escenario se sitúa el caso analizado en el presente estudio, correspondiente a un adulto joven de 30 años residente en el sector La Marín de Quito. Las características socioculturales del entorno, junto con la exposición a estresores laborales y sociales y la accesibilidad a bebidas alcohólicas, permiten examinar la interacción entre ansiedad, consumo y estrategias de afrontamiento desde una perspectiva clínica contextualizada. El análisis de un caso de estas características resulta pertinente para comprender cómo los factores individuales y contextuales pueden articularse en el mantenimiento del ciclo ansiedad-alcohol y cómo una intervención psicológica estructurada puede contribuir a su modificación.

En consecuencia, el presente trabajo tiene como objetivo describir el proceso de evaluación e intervención psicológica basada en la Terapia Cognitivo-Conductual en un paciente masculino de 30 años con ansiedad y consumo de riesgo de alcohol, analizar la relación funcional entre ambas variables e identificar los cambios clínicos observados antes y después de la intervención. De este modo, el estudio busca aportar evidencia empírica local sobre la aplicación de este abordaje en la comorbilidad ansiedad-alcohol dentro de un contexto urbano ecuatoriano.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se adoptó un diseño de estudio de caso único con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo-longitudinal. Este diseño permite el análisis profundo y contextualizado de un fenómeno clínico en su contexto real, integrando múltiples fuentes de información para obtener una comprensión integral del caso (Binguni et al., 2025; Yin, 2017). El diseño longitudinal considera la evaluación pre y post intervención, permitiendo analizar la evolución de los indicadores clínicos a lo largo del proceso terapéutico.

El participante (Tabla 1) es un paciente masculino de 30 años, residente en el sector La Marín de Quito, empleado en ventas, sin diagnóstico psiquiátrico previo. Presenta consumo recurrente de alcohol asociado a síntomas de ansiedad generalizada, utilizando la bebida como estrategia de afrontamiento emocional ante situaciones de estrés laboral y social. La identidad del participante fue protegida mediante pseudónimo, en cumplimiento del Código de Ética del Psicólogo del Ecuador (2017).

Tabla 1. Caracterización clínica y sociodemográfica del paciente.

Dimensión	Descripción
Edad y sexo	30 años, masculino
Residencia	Quito, sector La Marín
Ocupación	Empleado en área de ventas
Antecedentes clínicos	Sin diagnóstico psiquiátrico previo; patrón habitual de consumo de alcohol
Diagnóstico presuntivo	Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) – CIE-10 F41.1; Trastorno por consumo de alcohol leve – DSM-5
Contexto familiar	Convive con pareja; comunicación práctica con limitada expresión emocional; red de apoyo presente pero poco utilizada
Historia personal	Alta autoexigencia, perfeccionismo, tendencia a la evitación de conflictos
Aspectos éticos	Consentimiento informado obtenido; confidencialidad garantizada según Código Deontológico del Psicólogo Ecuatoriano (2019)

Como se observa en la Tabla 2, los resultados iniciales evidenciaron la convergencia de indicadores de ansiedad, consumo de alcohol y estrés percibido. El Inventario de Ansiedad de Beck registró 30 puntos, correspondiente a un nivel de ansiedad moderada a severa, mientras que el AUDIT alcanzó 12 puntos, ubicando al participante en un patrón de consumo de riesgo. Asimismo, la Escala de Estrés Percibido evidenció un nivel moderado-alto de estrés. En conjunto, estos resultados permitieron establecer una línea de base para orientar la intervención cognitivo-conductual y valorar posteriormente los cambios experimentados por el participante durante el proceso terapéutico.

Tabla 2. Instrumentos psicométricos aplicados y resultados iniciales.

Instrumento	Características	Resultado inicial
Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)	21 ítems, escala Likert 0-3; niveles: mínima (0-7), leve (8-15), moderada (16-25), severa (26-63)	30 puntos – Ansiedad moderada a severa
AUDIT (OMS)	10 ítems; clasifica consumo en bajo riesgo (0-7), riesgo (8-15), perjudicial (16-19) y dependencia (≥20)	12 puntos – Consumo de riesgo

Escala de Estrés Percibido (PSS-14)	14 ítems; evalúa percepción de estrés ambiental y control	Estrés percibido moderado-alto

El proceso terapéutico se desarrolló durante tres meses, con sesiones semanales de 45 minutos en un espacio clínico privado en la ciudad de Quito. Se implementó una intervención cognitivo-conductual estructurada en tres fases, orientadas progresivamente a la evaluación y psicoeducación, la reestructuración cognitiva y el desarrollo de estrategias de afrontamiento, así como a la consolidación de los cambios y la prevención de recaídas. Como se detalla en la Tabla 3, cada fase integró objetivos y técnicas específicas de acuerdo con las necesidades identificadas durante el proceso terapéutico.

Tabla 3. Estructura del proceso de intervención cognitivo-conductual.

Fase	Sesiones	Foco terapéutico y técnicas
Inicial	1–2	Evaluación diagnóstica, historia clínica, aplicación de BAI, AUDIT y PSS-14; psicoeducación sobre ansiedad y consumo de alcohol; establecimiento del encuadre terapéutico
Intermedia	3–6	Reestructuración cognitiva de pensamientos automáticos negativos; manejo del estrés; relajación muscular y respiración diafragmática; desarrollo de estrategias de afrontamiento alternativas al consumo
Final	7–8	Consolidación de estrategias; prevención de recaídas; planificación de alternativas conductuales; reaplicación de instrumentos; cierre terapéutico y recomendaciones

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La evaluación inicial evidenció niveles de ansiedad moderada a severa según el BAI (puntaje = 30), caracterizados por preocupación persistente, tensión interna, síntomas fisiológicos (palpitaciones, sudoración, mareos) y pensamientos anticipatorios negativos relacionados con el desempeño laboral y social. El examen mental registró inquietud psicomotora leve, atención levemente disminuida en situaciones de estrés y reconocimiento parcial de la relación entre ansiedad y consumo de alcohol.

El AUDIT reveló un patrón de consumo de riesgo (puntaje = 12), caracterizado por consumo frecuente de alcohol (fines de semana y algunos días de semana), ingesta de 3 a 5 bebidas por ocasión (elevándose en contextos de estrés), episodios de consumo excesivo y sentimientos de culpa asociados. El alcohol cumplía una función predominante de regulación emocional, configurando la relación funcional central del caso.

Más allá de las cifras que arrojan los instrumentos aplicados, los resultados de esta evaluación invitan a mirar a la persona en su totalidad y no únicamente a sus síntomas. El puntaje del BAI y del AUDIT no describen a un "paciente ansioso" o a un "consumidor de riesgo", sino a un ser humano que, frente al peso de sus exigencias laborales y sociales, ha buscado, con los recursos que tenía a su alcanc, un a forma de sostenerse. El consumo de alcohol, comprendido desde esta perspectiva, no es un simple hábito disfuncional, sino la expresión de una necesidad legítima no satisfecha: la de encontrar calma, alivio y regulación frente a un mundo interno que se percibe amenazante.

La comparación entre las mediciones realizadas antes y después de la intervención permitió identificar cambios en los principales indicadores clínicos evaluados. Como se muestra en la Tabla 4, se observaron reducciones tanto en los niveles de ansiedad como en el riesgo asociado al consumo de alcohol, lo que permite apreciar cuantitativamente la evolución del participante durante el proceso terapéutico.

Tabla 4. Comparación de indicadores clínicos pre y post intervención.

Instrumento	Pre-intervención	Post-intervención	Variación
BAI – Ansiedad	30 pts. (Severa)	16 pts. (Moderada)	–14 pts. (↓ 46,7%)
AUDIT – Consumo de alcohol	12 pts. (Riesgo)	7 pts. (Bajo riesgo)	–5 pts. (↓ 41,7%)

Además de los cambios registrados mediante los instrumentos psicométricos, el seguimiento realizado durante las ocho sesiones permitió observar la evolución progresiva del estado emocional, las intervenciones aplicadas y las respuestas del participante. Como se detalla en la Tabla 5, el proceso muestra una transición desde el reconocimiento inicial del ciclo ansiedad-alcohol hasta la consolidación de estrategias cognitivas, emocionales y conductuales orientadas al manejo de la ansiedad y a la reducción del consumo.

Tabla 5. Evolución clínica sesión a sesión.

Sesión	Estado emocional (subjetivo)	Intervención aplicada	Cambios observados
1–2	Ansiedad severa; consumo de fin de semana para aliviar malestar; preocupación constante y tensión	Historia clínica; BAI, AUDIT, PSS-14; psicoeducación sobre ansiedad y ciclo alcohol-ansiedad	Reconocimiento del ciclo alcohol-ansiedad; apertura al proceso terapéutico
3–4	Pensamientos de fracaso laboral; deseo de beber tras jornadas exigentes	Reestructuración cognitiva; registro de pensamientos, emociones y conductas; resolución de problemas	Inicio de cuestionamiento de creencias disfuncionales sobre el alcohol; reducción de justificaciones
5–6	Disminución de síntomas físicos; reducción del consumo un fin de semana; mayor control emocional	Relajación muscular; respiración diafragmática; estrategias de afrontamiento alternativas	Reducción de activación ansiosa; el consumo pierde función principal de alivio emocional
7–8	Confianza para eventos sociales sin consumo excesivo; menor ansiedad ante exigencias laborales	Prevención de recaídas; planificación de conductas alternativas; reaplicación de instrumentos; cierre	Consolidación de cambios cognitivos, emocionales y conductuales; consumo ocasional y controlado

Al concluir las ocho sesiones, el BAI registró un puntaje de 16 (nivel moderado), evidenciando una reducción del 46,7% respecto a la evaluación inicial. El AUDIT descendió de 12 a 7 puntos, clasificándose en consumo de bajo riesgo según criterios de la OMS, con una reducción del 41,7%. A nivel cognitivo se identificó disminución de pensamientos automáticos negativos, mayor capacidad de cuestionamiento y generación de interpretaciones alternativas. En el plano conductual se observó mejora del autocontrol, uso de estrategias de afrontamiento adaptativas y participación social con consumo reducido y planificado.

Los resultados del presente estudio de caso son coherentes con la evidencia internacional sobre la eficacia de la TCC en la comorbilidad ansiedad-alcohol en adultos jóvenes. La reducción observada en los puntajes BAI y AUDIT replica el patrón reportado por Stein et al. (2022), quienes documentaron mejoras significativas en ambas variables tras intervenciones TCC integradas en muestras de adultos con consumo problemático. La función del alcohol como regulador emocional identificada en el caso se alinea con el modelo de sensibilidad a la ansiedad propuesto por Guillot et al. (2024), según el cual la ingesta se refuerza negativamente en contextos de alta activación ansiosa.

El patrón de relación bidireccional entre ansiedad y consumo observado en el paciente confirma los hallazgos de Ummels et al. (2022), quienes en un estudio longitudinal con población general adulta documentaron que los trastornos de ansiedad predicen el inicio del consumo problemático de alcohol, y viceversa. En el contexto ecuatoriano, Flores & Galarraga (2023) reportaron asociaciones similares en adolescentes, y el presente caso extiende esta evidencia hacia la población adulta joven en entornos urbanos con alta presión laboral.

La reestructuración cognitiva resultó ser el componente terapéutico de mayor impacto observado durante el proceso, en línea con lo reportado por Del Valle Vera et al. (2021), quienes señalan que la modificación de creencias disfuncionales sobre el alcohol como estrategia de afrontamiento es un mediador clave del cambio en el consumo. La introducción de técnicas de regulación fisiológica (relajación muscular y respiración diafragmática) en las sesiones intermedias contribuyó a la reducción de la activación ansiosa, facilitando el acceso a estrategias cognitivas más elaboradas.

Como limitaciones del estudio se reconoce el diseño de caso único, que impide la generalización de los hallazgos, y la ausencia de un grupo de comparación o de seguimiento a largo plazo. La naturaleza descriptiva del enfoque cuantitativo adoptado no permite establecer relaciones causales entre la intervención y los cambios observados. Futuras investigaciones deberían replicar este diseño en muestras más amplias e incluir medidas de seguimiento a los 3 y 6 meses para evaluar el mantenimiento de los cambios.

CONCLUSIONES

El proceso de evaluación e intervención psicológica permitió identificar y describir la relación funcional entre el consumo de alcohol y la ansiedad en un adulto masculino joven, confirmando que el consumo operaba como estrategia de afrontamiento predominante ante situaciones de estrés laboral y social. La intervención cognitivo-conductual de ocho sesiones produjo cambios clínicamente relevantes en los indicadores de ansiedad (BAI: 30 16) y consumo de alcohol (AUDIT: 12 7), así como mejoras en el autocontrol emocional, la capacidad de regulación afectiva y el funcionamiento personal y social.

Los resultados apoyan la aplicabilidad de la TCC como abordaje integrado para la comorbilidad ansiedad-alcohol en adultos jóvenes del contexto urbano ecuatoriano, y aportan evidencia empírica local sobre una problemática con escasa investigación en la región. Se recomienda el desarrollo de estudios con muestras más amplias, diseños controlados y seguimientos longitudinales para fortalecer la base de evidencia disponible, así como la implementación de programas de intervención temprana en contextos laborales y comunitarios que consideren las características socioculturales del entorno.

Como reflexión final, esta lectura transforma el diagnóstico en un punto de partida y no en una etiqueta. El

reconocimiento parcial que el evaluado hace de la relación entre su ansiedad y su consumo, así como los sentimientos de culpa que experimenta, revelan una conciencia en desarrollo y un deseo implícito de vivir de otra manera; ambos constituyen semillas de su tendencia natural hacia el crecimiento y la autorrealización. La tarea terapéutica, entonces, no consiste en corregir a un individuo "defectuoso", sino en acompañarlo con aceptación incondicional, empatía y autenticidad, para que pueda reencontrarse con sus propios recursos, resignificar su malestar y construir formas más genuinas y saludables de habitar su experiencia. En última instancia, esta evaluación no mide solamente la magnitud de un problema: da testimonio de una persona que sufre, que busca y que conserva intacta su capacidad de cambiar es decir la búsqueda de la resignificación del sentido de la vida.

REFERENCIAS

Arraque, D. C. (2024). ***Relación entre el consumo de alcohol y problemas de salud mental en adolescentes: Una revisión sistemática*** [Tesis de maestría, Universidad Internacional SEK].

Del Valle Vera, B., Carmona-Márquez, J., Lozano-Rojas, Ó. M., Parrado-González, A., Vidal-Giné, C., Pautassi, R. M., & Fernández-Calderón, F. (2021). Changes in alcohol use during the COVID-19 pandemic among young adults: The prospective effect of anxiety and depression. ***Journal of Clinical Medicine, 10***(19), 4468. https://doi.org/10.3390/jcm10194468

Dyer, M. L., Easey, K. E., Heron, J., Hickman, M., & Munafò, M. R. (2019). Associations of child and adolescent anxiety with later alcohol use and disorders: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. ***Addiction (Abingdon, England)***, ***114***(6), 968–982. https://doi.org/10.1111/add.14575

Flores León, R. I., & Galárraga-Andrade, A. (2023). Ansiedad y consumo de alcohol en los estudiantes de bachillerato de una Unidad Educativa del cantón Riobamba, período 2022-2023. ***Prometeo Conocimiento Científico***, ***3***(1), e31. https://doi.org/10.55204/pcc.v3i1.e31

Guillot, C. R., Pang, R. D., Vilches, J. R., Arnold, M. L., Cajas, J. O., Alemán, A. M., & Leventhal, A. M. (2024). Longitudinal associations between anxiety sensitivity and substance use in adolescents: Mediation by depressive affect. ***Experimental and clinical psychopharmacology***, ***32***(1), 90–103. https://doi.org/10.1037/pha0000668

Kiri, J., Hall, J., Cortese, S., & Brandt, V. (2025). Reciprocal relationships between adolescent mental health difficulties and alcohol consumption. ***European child & adolescent psychiatry***, ***34***(8), 2347–2357. https://doi.org/10.1007/s00787-025-02644-6

Koob, G., & Colrain, I. (2020). Alcohol use disorder and sleep disturbances: A feed-forward allostatic framework. ***Neuropsychopharmacology, 45***(1), 141–165. https://doi.org/10.1038/s41386-019-0446-0

Luna-Alvarez, H. E., & Franco-Chóez, X. E. (2024). ***Terapia racional emotiva: De lo individual a lo comunitario***. Sophia Editions.

McCabe, C., Brumback, T., Brown, S., & Meruelo, A. (2023). Assessing cross-lagged associations between depression, anxiety, and binge drinking in the National Consortium on Alcohol and Neurodevelopment in Adolescence (NCANDA) study. ***Drug and Alcohol Dependence, 243***, 109761. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2022.109761

Puddephatt, J., Irizar, P., Jones, A., Gage, S., & Goodwin, L. (2022). Associations of common mental disorder with alcohol use in the adult general population: A systematic review and meta-analysis. ***Addiction, 117***(6), 1543–1572. https://doi.org/10.1111/add.15735

Ruisoto, P., Cacho, R., López-Goñi, J. J., Vaca, S., & Jiménez, M. (2016). Prevalence and profile of alcohol consumption among university students in Ecuador. ***Gaceta Sanitaria, 30***(5), 370–374. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.02.008

Senarathne, B., Palliyaguru, D., Oshini, A., Gamage, J., Jayathilaka, R., Rajamanthri, L., & Wickramarachchi, C. (2025). Evaluating the synergy: Anxiety prevalence and alcohol consumption patterns in high-income countries using Granger causality analysis. ***BMC Public Health, 25***, Article 220. https://doi.org/10.1186/s12889-025-21402-6

Stein, K. F., Allen, J. L., & Robinson, R. (2022). Do interventions principally targeting excessive alcohol use in young people improve depression symptoms? A systematic review and meta-analysis. ***BMC Psychiatry, 22***. https://doi.org/10.1186/s12888-022-04006-x

Ummels, S., Seldenrijk, A., Bos, E., de Graaf, R., Batelaan, N., & Ten Have, M. (2022). The bidirectional relationship between anxiety disorders and alcohol use disorders in adults: Findings from a longitudinal population-based study. ***Journal of Affective Disorders, 314***, 126–132. https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.06.091

World Medical Association. (2013). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. ***JAMA, 310***(20), 2191–2194. https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053

Yin, R. K. (2017). ***Case study research and applications: Design and methods*** (6th ed.). SAGE Publications.

Conflicto de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Jesús Armando Villamizar-Montenegro, Azucena Monserrate Macías-Merizalde, Andrés Eduardo Quelal-Perugachi: 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.

13

BURNOUT:

EL SÍNDROME DE DESGASTE PROFESIONAL EN UN DOCENTE DE ESCUELA UNITARIA Y MULTIGRADO

© 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/

ISSN: 2631-2662

BURNOUT:

EL SÍNDROME DE DESGASTE PROFESIONAL EN UN DOCENTE DE ESCUELA UNITARIA Y MULTIGRADO

BURNOUT: OCCUPATIONAL BURNOUT SÍNDROME IN A TEACHER AT A UNITARY AND MULTIGRADE SCHOOL

Magnolia Guadalupe Flores-Gaspar[1]
E-mail: magnolia.minuscula@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7392-3306
[1] Universidad Pablo Latapí Sarre. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Flores-Gaspar, M. G. (2026). Burnout: el síndrome de desgaste profesional en un docente de escuela unitaria y multigrado. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 125-135.

Fecha de presentación: 22/07/2026 **Fecha de aceptación:** 27/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La exigencia hacía la labor docente ha sido de gran impacto para quienes lo ejercen, la constante exigencia ha sido intensa, incrementando con el paso de los años y contribuyendo a un deterioro progresivo. El burnout o síndrome de desgaste profesional se define como el agotamiento físico y emocional que es causado por la sobrecarga laboral, el estrés ante el enfrentamiento de situaciones que se enfrenta día con día en el aula y la falta de orientación para darles un manejo correcto; repercutiendo de manera alarmante en la vida diaria del educador. El presente estudio se basa en una investigación cualitativa la cual expone testimonios reales de personas, quienes comparten sus experiencias y cómo contienden ante los obstáculos que se les presentan, como: la frustración, la impotencia, el estrés, el desgaste emocional y la ansiedad. La salud mental es un ámbito al que se debe dar prioridad, pero no solo es responsabilidad de él, sino también de todas y todos quienes forman parte de su entorno laboral y social, a raíz de las cuales se sugieren entornos en los que se pueda brindar orientación y apoyo a docentes, con la intención de salvaguardar la salud socioemocional y crenado espacios sanos y seguros donde pueda desenvolverse.

Palabras clave:

Salud mental, docente, burnout.

ABSTRACT

The demands placed on the teaching profession have had a significant impact on educators, with persistent and increasingly intense pressures over the years contributing to a progressive deterioration in their well-being. Burnout syndrome, or professional burnout, is characterized by physical and emotional exhaustion resulting from excessive workload, stress associated with dealing with the situations encountered daily in the classroom, and a lack of guidance on how to manage such situations effectively. These factors can have alarming repercussions on educators daily lives. The present study is based on a qualitative research approach that examines the real-life testimonies of individuals who share their experiences and describe how they cope with the obstacles they encounter, including frustration, helplessness, stress, emotional exhaustion, and anxiety. Mental health is an area that should be given priority; however, responsibility for promoting it does not lie solely with educators, but also with all those who are part of their professional and social environment. Therefore, the study suggests the development of supportive environments that provide teachers with guidance and assistance, with the aim of safeguarding their socio-emotional well-being and creating healthy and safe spaces in which they can perform their professional duties and develop personally.

Keywords:

Mental health, educator, burnout.

INTRODUCCIÓN

El trabajo en el aula constituye una labor de gran importancia y, al mismo tiempo, altamente demandante, pues implica una elevada responsabilidad en la formación y el bienestar de los estudiantes. La tarea docente requiere actuar desde un plano en el que los valores y las prácticas profesionales constituyan la base para fomentar y brindar un espacio armonioso a las y los alumnos. En este sentido, Hernández-Bautista & Estrada-Girón (2026) destacan la relevancia de la educación emocional en las escuelas primarias rurales y señalan que las prácticas docentes y las experiencias escolares se encuentran estrechamente vinculadas con las condiciones institucionales en las que se desarrolla la labor educativa.

Si bien el síndrome de burnout ha sido ampliamente estudiado en el ámbito docente, gran parte de las investigaciones lo aborda desde una perspectiva general, sin profundizar en las particularidades de quienes laboran en organizaciones unitarias y multigrado. Por ello, resulta importante prestar atención a la salud mental de estos profesionales, debido a la sobrecarga y al estrés constante a los que pueden estar expuestos. En este tipo de organización, el docente puede asumir simultáneamente funciones pedagógicas, directivas, administrativas y, en algunos casos, de mantenimiento, lo que incrementa la diversidad y complejidad de sus responsabilidades. Estas condiciones evidencian la necesidad de analizar cómo la combinación de múltiples funciones y las particularidades institucionales del contexto escolar repercuten en la salud mental, el bienestar personal y el desempeño profesional del docente.

El burnout ha sido estudiado ampliamente a través del tiempo, pero aún es necesario enfocarse y profundizar de qué manera puede afectar a un docente de organización unitaria y multigrado. Por medio de este estudio que busca visibilizar las experiencias de los docentes que desempeñan esta labor y que, además de cumplir como docente frente a grupo, asumen diversas responsabilidades específicas y necesarias para el funcionamiento de una escuela.

De acuerdo a la investigación de los autores Navas & Tovar (2026) la definición del síndrome de Burnout, el cual fue introducido por Freudenberger (1974) tiene origen en la ciudad de Nueva York, donde comenzó sus estudios en pacientes que presentaban un agotamiento por sobrecarga de trabajo, presentando un deterioro en su desempeño laboral. y quien lo describió como un estado de agotamiento emocional y físico derivado de la sobrecarga laboral en profesiones de ayuda; Por otro lado, los autores Monreal et al. (2025) sostienen que el síndrome de burnout ha sido definido como una manifestación específica del estrés laboral crónico que surge cuando las demandas profesionales exceden de manera constante los recursos personales disponibles para afrontarlas. Lo describen como una forma específica de estrés originada por la presión creciente en el ámbito laboral, que puede llevar a la saturación física/mental del individuo; la Organización Mundial de la Salud (2019) lo describe como un conjunto de tareas laborales que sobrecargan la mente del docente, provocando repercusiones en su vida diaria, teniendo como consecuencia un deterioro físico y mental; mientras que Maslach & Jackson (1981) lo conceptualizaron como un síndrome tridimensional compuesto por: agotamiento emocional: sentimientos de cansancio y falta de energía para afrontar la jornada laboral, despersonalización que se traducen en actitudes negativas, distantes o cínicas hacia las personas con las que se trabaja, lo que conlleva a una baja realización personal, identificada con percepción de ineficacia y falta de logros profesionales. La vida laboral en estos contextos exige otro nivel de compromiso, no solo en el aula, sino también al nivel administrativo y directivo, ya que en este contexto se deben cubrir estas tareas para que la escuela esté en funcionamiento como es debido; De acuerdo a World Health Organization, el Burnout o síndrome de agotamiento profesional se define como: el resultado del estrés crónico en el lugar de trabajo que no se ha gestionado con éxito. Se caracteriza por tres dimensiones: sensación de agotamiento o falta de energía; mayor distanciamiento mental del trabajo, o sentimientos de negativismo o cinismo relacionados con el trabajo; eficacia profesional reducida.

Los riesgos para la salud mental en el trabajo pueden incluir los siguientes: insuficiencia de capacidades o su empleo insuficiente en el trabajo; cargas o ritmo de trabajo excesivos, falta de personal; horarios excesivamente prolongados, antisociales o inflexibles; falta de control sobre el diseño o la carga del trabajo; condiciones físicas de trabajo inseguras o deficientes; cultura institucional que permite los comportamientos negativos; apoyo limitado por parte de colegas o supervisión autoritaria; violencia, acoso u hostigamiento; discriminación y exclusión; funciones laborales poco definidas; promoción insuficiente o excesiva; inseguridad laboral, remuneración inadecuada o escasa inversión en el desarrollo profesional; y demandas conflictivas para la conciliación de la vida familiar y laboral (Organización Mundial de la Salud, 2026); y como lo resume los autores Maslash & Leiter (2016) la sobrecarga laboral contribuye al agotamiento al mermar la capacidad de las personas para cumplir con las exigencias del trabajo. Cuando esta sobrecarga se convierte en una condición laboral crónica, hay pocas oportunidades para descansar, recuperarse y restablecer el equilibrio.

Con el paso del tiempo, las generaciones, los contextos educativos y las formas de enseñanza han experimentado constantes transformaciones, mismas que impactan directamente a los actores que se involucran en el proceso, tal como fue la pandemia por COVID-19, donde todo eso que se conocía como aula de aprendizaje se tuvo que readaptar, este suceso, así como trajo una crisis al sistema también produjo avances y beneficios, como el acceso a nuevas tecnologías, recursos digitales,

materiales educativos y redes sociales facilitaron, y siguen facilitado diversos procesos de enseñanza y aprendizaje,; sin embargo, estos avances han traído consigo mayores exigencias para el docente, es decir, con esta pandemia nació una nueva etapa en la educación, donde se amerita una preparación constante, que permita a los docentes cumplir con las exigencias que las mismas generaciones requieren hoy en día.

La escuela es un espacio de trabajo constante, de aprendizaje, pero también es un espacio que puede generar conflictos, trayendo consigo estrés al docente debido a la interacción constante con los diferentes actores que componente este escenario y su respuesta ante los diferentes estímulos, mismos que repercuten directamente en el trabajo que se realiza. Este artículo presenta las vivencias de docentes que laboran en el estado de Hidalgo, dentro de la región Sierra y Huasteca, y quienes, por derecho solicitaron omitir datos que puedan dar su ubicación especifica de su centro de trabajo, con la finalidad de cuidar su privacidad. A través de sus testimonios se recuperan experiencias de aprendizaje, crecimiento profesional y satisfacción, pero también situaciones que han derivado en desgaste emocional, estrés y afectaciones a su salud mental, problemáticas que, en muchos casos, no han sido atendidas oportunamente o adecuadamente por las autoridades educativas, apoyándose en el método cualitativo por medio de Demandas-Recurso Laborales. Este estudio se contextualiza en la labor docente de organización unitaria y multigrado. Es importante rescatar que los docentes enfrentar diariamente diferentes obstáculos en el aula, desde las actitudes del grupo, sus acciones, la respuesta de los padres de familia, el trabajo con otros docentes (en este caso compañeros o jefes inmediatos) relatando como su salud mental es un factor muy importante en el desenvolvimiento y la resiliencia ante estas situaciones que se enfrentan, aunado a la carga laboral y administrativa, el estrés, el manejo de emociones que deben dominar para no colapsar en el momento menos esperado.

Uno de los factores principales que repercute en el síndrome de Burnout, es el estrés laboral, el cual se manifiesta, de acuerdo con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) el 75 % de los mexicanos experimenta fatiga por estrés laboral, superando a países como China y Estados Unidos. Y eso no es todo. Es posible que ver a tus compañeros experimentar el síndrome de desgaste profesional –conocido en el mundo anglosajón como ***burnout***– también esté afectándote porque, como explica el IMSS: “el estrés es potencialmente contagioso, ya que estar cerca o visualizar a otras personas en situaciones de estrés puede aumentar los niveles de cortisol del observador” (Paz, 2026). Por otro lado, se considera que El estrés laboral en el ámbito educativo aparece cuando las exigencias del entorno superan los recursos disponibles del docente, afectando su bienestar físico y emocional. Factores como la sobrecarga de trabajo, la falta de apoyo institucional y los conflictos interpersonales contribuyen directamente a este fenómeno. Como consecuencia, la calidad de la enseñanza se ve comprometida. El agotamiento dificulta la planificación de clases y la atención a las necesidades del estudiantado (Romero Santana, 2025).

Es por ello la importancia de la salud mental en el docente, esta influye directamente en el desenvolvimiento y formación de sus alumnos, así como en el ambiente que se genera dentro de la institución. Cuidar la salud mental de los profesores es esencial para garantizar un entorno educativo óptimo. **Cuando los educadores están emocionalmente bien, son más capaces de enfrentar los desafíos inherentes a la enseñanza con claridad y efectividad;** además, les permite establecer conexiones más sólidas con sus estudiantes, fomentando así un ambiente de aprendizaje positivo y de apoyo mutuo (Hernández, 2024).

Para esto es necesario crear espacios y tiempos donde se le permita al docente acudir, recibir ayuda y orientación para enfrentar las situaciones con inteligencia emocional y resiliencia. Para empaparse un poco más sobre el tema es necesario explorarlo, conocerlo y saber que existe para que pueda llegar esta información a más docentes y sea un aporte para cuidar su salud mental hoy en día.

El objetivo principal de este estudio es analizar las experiencias de docentes que laboran en organizaciones unitarias y multigrado en relación al síndrome de Burnout, identificando situaciones y condiciones laborales que contribuyen al agotamiento, así como las repercusiones en la salud mental, vida personal y desempeño profesional. De igual manera, se busca conocer estrategias que favorezcan la regulación emocional, el manejo de estrés y la prevención del agotamiento laboral. Asimismo, se pretende contribuir a la visibilización y comprensión de una problemática que afecta particularmente a docentes con múltiples funciones dentro de la organización escolar.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con diseño de carácter descriptivo e interpretativo, con la finalidad de comprender las experiencias y percepciones de las docentes respecto a las condiciones laborales a las que se enfrentan. Este enfoque permitió abordar desde un punto más realista a la vivencia que se experimenta día a día. A grandes rasgos el estudio se realizó en zonas de la Sierra y Huasteca Hidalguense.

La comunidad participante en el estudio está conformada por en seis docentes de educación Preescolar con organización de docentes unitarias y/o multigrado, los cuales se analizaron y los cuales fueron víctimas ante situaciones de abuso laboral, psicológico y físico, causando un alto nivel de estrés y, en algunos casos, secuelas físicas. Las

maestras unitarias han declarado que el cansancio crónico que traen todas estas situaciones influye en su desenvolvimiento frente a grupo, perjudicando principalmente a las niñas y niños que se encuentran bajo su cargo, pues la calidad de trabajo que ofrecen es decadente, ya que su energía es consumida por situaciones ajenas a la labor dentro del aula, por ejemplo: la carga administrativa, conflictos entre o con padres de familia, o la respuesta del mismo grupo al cual atienden.

Las docentes que fueron entrevistadas con la finalidad de obtener perspectivas diferentes del trabajo docente y cómo influye en su desenvolvimiento frente a grupo, y quienes contextualizan brevemente su labor y dicho testimonio se detona a raíz de la siguiente pregunta: ¿Cuál ha sido la experiencia que más te ha marcado durante tus años de servicio cómo docente en un contexto donde cumples funciones más allá de la de estar frente a grupo y que consideras ha generado un impacto negativo en tu vida diaria?

El siguiente análisis se basa en el modelo de Demandas -Recursos Laborales (Bakker & Demerouti, 2007) que explica cómo el agotamiento aparece cuando las exigencias del trabajo superan de forma sostenida los recursos disponibles. Bajo este marco, el ***burnout*** de los docentes no es una falla de carácter: es el resultado de un sistema que exige mucho y provee poco, trayendo consigo graves consecuencias en el desempeño laboral docente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los presentes resultados son en base y descritos por cada docente involucrada, y las cuales están relacionadas y manifestaron síntomas sobre el Burnout. Conversando con la educadora Testimonio 1 quien tiene 14 años laborando como docente unitaria, comenta lo siguiente: Este ciclo escolar 2025-2026 fue muy diferente; Tengo el apoyo de la mayoría de las mamás colaborando muy responsable conmigo pero una mamá fue la que este curso me enseñó a descubrir que a veces por más que te inspires o quieras trabajar bien no se puede, ella se encargó de minimizar mi trabajo, llevando con esto llamadas de atención ante las autoridades y así mismo hacer dudar mi trabajo de todos los años anteriores por el simple hecho de no hacer lo que ella quería y esto trajo como consecuencia todo esto haciendo el ciclo escolar muy difícil para las demás mamás como para mí, si se realizaron las actividades, pero unas favoreciendo a ella y las demás mamás solo lo hacían por cumplir. Algo que si me afectó mucho fue que las autoridades educativas se pusieron más a favor de esa mamá apoyando y dudando de mi trabajo eso emocionalmente me afecta porque no había tenido ninguna mancha en mi trabajo. Afortunadamente tengo mamás que siempre me apoyan con palabras de aliento y haciendo saber la importancia de mi trabajo. Ser unitaria es una experiencia muy bonita, pero así mismo muy difícil pues todo recae en ti; aun así, me gusta mi trabajo.

La siguiente docente pidió mantenerse en anonimato: Testimonio 2. Docente con 12 años de servicio, trabajé en una escuela multigrado y bidocente, donde mi "directora" me hizo la vida imposible durante mi transición. la nombraré B, la maestra B, comenzó a hostigarme argumentando que yo hablaba mal de ella con mis padres de familia, cuando nunca fue así, lamentablemente a la zona llegó su hermana A, quien comenzó a complicar la situación aumentando y distorsionando la información para respaldar a su hermana A. la situación fue escalando a un grado que me fue imposible tener paz durante mis horas de trabajo, el ambiente se sentía tenso y B solo busca un pretexto para quejarse de mí o llamarme la atención, cuando, durante ese año cuando mi estancia se volvió un infierno, me esforcé al doble para evitar sanciones por parte de mi compañera, llegaba temprano, cumplía con planeaciones, atendía sus indicaciones, todo para evitar un conflicto. Un día de la nada, me manda a hablar B a un aula donde se encontraba la supervisora y con el respaldo de su hermana A, comenzaron a llamarme la atención, levantándome un exhorto con el argumento de que hablé mal de ella, argumento sin validez y mismo que fue consensado por la supervisora. Nada de esto tenía fundamentos, por lo que exigí que me dieran una, solo UNA prueba que avalara esta información, pero no recibí ninguna. Decidí informarme y prepárame para enfrentar esta situación, como todos sabemos un exhorto es algo que marca y daña tu currículo de por vida. Al recibir orientaciones, em comunicaron lo siguiente: al cometer una falta (siempre y cuando esté fundada) se hace un llamado de atención verbal, se procede a las llamadas de atención por escrito (que deben ser tres) para ahora sí proceder al exhorto, procedimiento que la Mtra. B no hizo. La situación llegó a tal grado que llegó el enfrentamiento al mano del Sindicato, quienes escucharon ambas versiones, pero se mantuvieron neutros; le pidieron pruebas a la Mtra. B. quien solo buscaba entre papeles diciendo que ahí las tenía y nunca encontró nada, se puso a berrear, gritar y actuó como una demente argumentando que ella tenía la razón, hubo una pausa y me solicitaron que quedara ahí la situación, pues era desgastante y la Mtra. B no entendía razones, yo solo solicité que se anulara el exhorto que me elaboraron (ya que no tenía fundamento) pero no hubo respuesta. El único apoyo que recibí fue mi cambio para el siguiente ciclo, situación que me relajó un poco, pero esa Mtra. B me hizo vivir un infierno en mi propia escuela, fue muy desgastante, lloré demasiado por las injusticias que sufrí, pero logré salir adelante. Lamentablemente esas dos personas Mtra. B y Mtra. A. siguen acosándome por redes sociales, intentando denigrar y ensuciar mi imagen, haciendo comentarios ofensivos, no solo a mí también a otras compañeras que han vivido experiencias similares a manos de esas dos personas.

Durante el diálogo entablado con una docente (Testimonio 3), comenta su experiencia de la siguiente manera: Todo comenzó cuando dos alumnos tuvieron una interacción

durante la jornada escolar y, de manera accidental, chocaron entre sí. Como consecuencia, uno de ellos resultó lesionado. Desde el primer momento actué conforme a mi responsabilidad, siguiendo puntualmente el Protocolo para la Prevención, Detección y Actuación en Casos de Violencia, Acoso Escolar y Maltrato Infantil. A pesar de que la situación fue atendida conforme a la normativa, los padres del menor lesionado consideraron insuficientes las acciones realizadas. Presentaron una denuncia ante el Ministerio Público y exigían que el otro niño fuera expulsado de la escuela, aun cuando se trataba de un accidente entre dos menores y no existían elementos para justificar una medida de esa naturaleza.

Lo que más me afectó fue que comenzaron a ejercer una presión constante hacia mi persona. Recibía llamadas telefónicas y mensajes durante las tardes, noches e incluso fuera de mi horario laboral, solicitando que resolviera el conflicto de la manera en que ellos consideraban adecuada. Esa situación generó en mí un profundo desgaste emocional, pues sentía que, sin importar los esfuerzos realizados ni el cumplimiento de mis obligaciones, cualquier respuesta era insuficiente. Paralelamente, los padres también presentaron quejas ante diversas instancias, entre ellas REPAEVE y el DIF Municipal. Como directora y docente, tuve que comparecer, entregar informes, presentar evidencias y rendir cuentas sobre cada una de las acciones realizadas. Aunque estaba convencida de haber actuado correctamente, enfrentar varias investigaciones al mismo tiempo representó una carga emocional muy fuerte. Experimenté preocupación, incertidumbre y el temor de que mi integridad profesional pudiera verse afectada por una situación que siempre atendí con responsabilidad y apego a la normatividad. Durante todo el proceso se promovió el diálogo entre las familias involucradas. Se realizaron las gestiones correspondientes y, finalmente, los padres del otro menor asumieron el pago total de los gastos médicos derivados del incidente, buscando reparar el daño ocasionado. Aun así, el proceso continuó hasta que todas las autoridades competentes concluyeron sus revisiones. Al término de las investigaciones, las resoluciones fueron favorables para mi actuación. Se reconoció que en todo momento respeté y apliqué correctamente el Protocolo de la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo, por lo que no existió ninguna consecuencia administrativa en mi contra. Hoy puedo mirar esta experiencia con la satisfacción de haber actuado con ética, responsabilidad y compromiso con el bienestar de mis alumnos.

Otro caso que se presenta de manera anónima es el siguiente: Testimonio 4. He laborado 10 años en el sistema educativo, de los cuales 8 han sido en la comunidad que me encuentro actualmente, durante mi año no.6 viví una situación que marcó mi vida para siempre. Soy unitaria y tengo bajo mi cargo segundo y tercer grado. Ingresaron dos mamás, que eran hermanas, a segundo de preescolar, desde inicio de ciclo mostraron una actitud negativa y a la defensiva, se les invitaba a participar y ellas respondía con groserías o de manera déspota, las madres de familia que si participan (que eran todas a excepción de esas dos señoras) comenzaron a quejarse pues ellas si dedicaban tiempo y espacio para involucrarse. Por lo que opté por invitarlas a participar, levantándoles un acta con la finalidad de establecer compromisos por parte de las 2 señoras y lo único que obtuve fue un enfrentamiento lleno de insultos y negatividad. Ese día lloré mucho, me sentí impotente porque una como docente solo debe escuchar y callar. Al tercer día después del primer altercado, surge el que marcó mi vida, ese día llovió mucho, a la escuela solo acudieron 5 niños, entre ellos los hijos de las señoras problemáticas, la clase terminó entregué a todos, solo quedaron pendientes ellos debido a que no habían culminado su trabajo, por lo que les informe a las mamás quienes la estaban dentro del salón esperándolos, y procedí a ordenar mi escritorio en lo que culminaban, una vez que me quedo sola con esas dos mamás, me dicen que quieren hablar conmigo, pero de una manera muy agresiva por lo que les respondí: no es momento de hablar, lo haremos cuando ustedes estén más tranquilas y, en ese momento comenzaron a insultarme con groserías muy fuertes, deseándome lo peor y diciéndome que me largara del jardín porque no me querían en la comunidad, todo esto mientras me acorralaban en una esquina del aula, cerrando las cortinas de las ventanas para que no se pudiera ver para adentro del salón, me limité a asentir y a decir que ellas tenían razón, la verdad sentí miedo, creí que me golpearían, toda esa situación la presenciaron sus hijos dentro del aula. Al terminar de gritar, se retiraron, para ser sincera tengo una laguna de lo que sucedió después, solo recuerdo que llegó la presidenta y tesorera de APF, el delegado de la comunidad, se levantó un acta misma que usó el delegado para convocar a una asamblea nivel comunidad para el próximo lunes. El día de la asamblea llegó, las mamás argumentaron que había actuado en defensa de sus hijos que porque yo los había maltratado (situación que no fue así y misma que fue respaldada por las madres de familia que estaban cursando el preescolar en ese momento y las que ya habían culminado años atrás), también argumentaron que era mi obligación proveer a sus hijos de material didáctico y que ellas no tenían por qué involucrarse en las actividades escolares porque era mi responsabilidad, en este caso tuve el respaldo de mi Jefe de sector, ATP y representante sindical, así como el apoyo de la comunidad en general. Al finalizar y solicitar que cualquier situación que involucrara mi integridad física, las responsables serían ellas, y fue de la manera en la que accedieron a tranquilizarse y argumentaron que habían actuado así por la salud del hijo mayor de una de ellas. Fue una experiencia de la cual me costó reponerme, me daba miedo ir a la escuela, quedarme sola, solía salir corriendo a la hora de la salida, en incluso llegué a dudar de mi propia capacidad para la docencia. Afortunadamente tuve la oportunidad de acudir al psicólogo para sobrellevar la situación.

A continuación, se presenta el testimonio 5, quien compartió lo siguiente: En mi colegiado, tengo una compañera que me ha creado muchos conflictos, es una maestra mucho más grande que yo. He laborado durante 6 años, me apasiona mi trabajo, soy dedicada y cumplo con todo en tiempo y forma. Lamentablemente esta compañera que traído muchos problemas y ha creado un ambiente de tensión en mi trabajo y con mis madres de familia, al grado de que ya me hicieron un llamado de atención escrito gracias a ella. La maestra Ro, tiene una hermana enfermera la cual tiene a su hijo conmigo, cursando el 2do de preescolar, misma que ha acudido diversas ocasiones a quejarse de mi trabajo con mi jefa inmediata, argumentando que no hago bien mi trabajo, el detalle es que nunca me lo ha dicho a mí directamente, incluso la he citado para platicar o para reuniones grupales y nunca asiste, con la excusa de que en su trabajo no le dan permiso. He llegado a dudar de mí como docente, el estrés y el sobre pensar en que estoy haciendo mal me ha desgastado mucho durante este ciclo que llegó mi compañera. A su vez, ha creado un conflicto y una fractura en mi relación con su sobrino, pues le ha dicho que cualquier cosa que necesite (pedir un borrador, ir al baño, destapar su lonchera) acuda a ella inmediatamente, dejándome a mí de lado y quitándome autoridad como docente, esto me genera conflictos con el niño debido a que él me omite ante varias situaciones, y está generando barreras con su aprendizaje. este ciclo escolar ha sido el más pesado que he cursado, aunque los padres de familia me apoyan, a excepción de la persona ya nombrada, el desgaste ha sido constante, la incertidumbre de cómo van a reaccionar mis autoridades cada vez que va esa madre de familia a quejarse de mí o mi compañera, con la cual también se ha fracturado la relación, y aunque la sigo tratando con respeto, el compañerismo ya no existe.

Por otro lado, Testimonio 6, comparte su testimonio sobre el acoso por parte sus mismas compañeras y la negligencia que existió por parte de las autoridades, solicitando omitir los nombres de las docentes involucradas: Comencé mi labor docente hace 13 años, siempre he padecido de enfermedades causadas por el estrés, me he visto en problemas constantes por mi decidía al trabajo, atrasándome en planeaciones, y papelería en general. Hace 3 años llegué a una escuela bidocente donde mi compañera Ke, fue un verdadero tormento en mi estancia en el jardín. Ella tenía varios beneficios en la escuela, según ella, porque su hija tenía problemas de salud y debía ausentarse constantemente para atenderla de emergencia o por citas médicas, situación por la cual llegó una educadora de apoyo para ella, la maestra A, es decir ambas maestras estaban a cargo de un grupo. Yo al enterarme de que, a raíz de la situación de Ke tendría que asumir la dirección, me estresé demasiado situación que me llevó al hospital por una gastroenteritis, pero aun así fui obligada por mi supervisora y jefa de sector a tomar el papel. Posteriormente vinieron los problemas debido a la carga de trabajo, mi salud física, la actitud de los padres de familia y las acciones de mis compañeras, terminé en la psiquiatra diagnosticada con ansiedad crónica. Traté de salir adelante por mis propios medios, pero los costos eran muy elevados, intenté recurrir a mi seguro médico, el cual nunca me dio el seguimiento que requería. Al estar tan centrada en mis problemas no me di cuenta que atrás de mí pasaba algo más, en diversas ocasiones me encontré a mi compañera Ke en situaciones comprometedoras con un individuo, cuando ella argumentó que se retiraba por el bienestar de su hija, intenté hablar con ella, levantarle los llamados de atención correspondiente, pero nunca procedió, ella y su compañera comenzaron a abusar cada vez más, saliendo temprano del trabajo o sin asistir, dejando todo a mi labor diaria. Un día, ellas argumentaron que yo las explotaba laboralmente, que las hostigaba e incluso lloraron frente a las madres de familia por los malos tratos que les daba como directora, mismas señoras que fueron a solicitar mi despido inmediato a la supervisión y en donde mi autoridad inmediata me negó el apoyo a pesar de todo lo que antecedía a estas dos personas. Lloré, supliqué que me dejaran trabar, pero me cerraron las puertas, al final me cambiaron de lugar de trabajo, y al no tener un cargo más que el de ser docente, me he sentido cada vez mejor en lo que respecta a mi salud.

El burnout surge en el año 1974, siendo el psiquiatra Freudemberg quien comienza a darle notoriedad al concepto y observa cuales son las consecuencias de este síndrome en las personas que lo padecen. Aunque es un concepto que tiene ya varios años en el sistema, se considera que, después de la pandemia por COVID- 19, se dio un giro total debido a que las conexiones entre las jerarquías ya no tenía un límite, los horarios cambiaron, debía existir una disponibilidad de tiempo, atender cuando se le indicaba; todo esto trajo una invasión muy fuerte al espacio y tiempo que se dedicaba al descanso mental, y la salud cobró factura saturando el sistema no solo toda la información que bombardean los mismos jefes, sino la exposición a pantallas digitales de manera constante impidiendo un descanso adecuado del docente, ya que el cerebro sigue en constante estimulación evitando una desconexión total para recuperarse y poder realizar sus funciones debidamente. De acuerdo a Small et al. (2020), las investigaciones sobre las consecuencias de la tecnología digital para la salud cerebral comienzan a dilucidar cómo estos nuevos dispositivos y programas pueden tanto beneficiar como perjudicar la función cerebral. Su uso frecuente intensifica los síntomas del TDAH, interfiere con la inteligencia emocional y social, puede generar conductas adictivas, aumenta el aislamiento social e interfiere con el desarrollo cerebral y el sueño.

Continuando con el tema el concepto de Burnout y citando al equipo del Proyecto: Análisis del Burnout en el ámbito de la salud, de la Universidad de Almería, que contextualizan la historia de la siguiente manera: Burnout

procede del inglés y se traduce en castellano por estar quemado. El primer autor en usar el término "burnout" fue Graham Green en 1961, a través de una publicación en la que relata la historia de un arquitecto angustiado que decide retirarse a la selva tras abandonar su trabajo. En el contexto de la clínica para el tratamiento de la toxicomanía donde trabajaba en Estados Unidos. Freudenberger (1974) observó cómo la mayoría de los voluntarios de la clínica iban perdiendo vitalidad de forma progresiva, hasta llegar al agotamiento.

Es en 1976 cuando este término se da a conocer por parte de Cristina Maslach en la convención de la Asociación Americana de Psicólogos. Maslach era una psicóloga social que quería conocer las estrategias cognitivas de preocupación desapegada y deshumanización en defensa propia. En este momento, Maslach denomina al síndrome como la erosión del alma, y utilizaría burnout para referirse a la situación de quemarse en el trabajo, en profesionales de servicios humanos tras meses o años de dedicación.

Asimismo, el profesorado se ha visto afectado por el incremento de las demandas institucionales y sociales que surgen en cada ciclo escolar. Se espera que responda eficazmente a nuevas responsabilidades, se actualice de manera permanente y mantenga una actitud empática y comprensiva hacia estudiantes, familias y comunidad educativa. No obstante, surge una interrogante fundamental: ¿quién cuida y comprende al docente? De acuerdo a los resultados obtenidos de los testimonios que fueron considerados para el artículo, las siete docentes presentaron síntomas como fatiga, desmotivación, cansancio crónico, ansiedad e incluso estrés crónico; resumiendo toda esta sintomatología es descrito por los autores Cabello Vélez & Santiago Hernández (2016) esta expresión se utiliza para referir a un tipo de estrés laboral crónico, generado específicamente en grupos que trabajan en algún tipo de institución cuyo objeto de trabajo son las personas. Lo definió como: un estado de fatiga o frustración que se produce por la dedicación a una causa, forma de vida o relación que no produce el esperado refuerzo. Hasta que se obtuvo el Maslach Burnout Inventory (MBI), se elaboraron gran número de definiciones con el fin de delimitar el fenómeno y explicar su evolución, conformando el análisis a través de tres componentes significativos: agotamiento emocional, despersonalización afectiva y baja realización profesional.

Estas vivencias se manifiestan de diversas maneras, como en el caso del Testimonio uno, quien al sentirse desmotivada comenzó a influir en su estado de ánimo, causando un estrés constante y, durante la conversación, comentó que comenzó con síntomas de vitíligo, es una enfermedad crónica en la piel que causa pérdida del pigmento, misma que de acuerdo al diagnóstico del doctor fue causada a raíz de un episodio de estrés muy fuerte. Por otro lado, el testimonio seis también manifestó síntomas que la llevaron a hospitalización debido a la gravedad, pues su estrés y ansiedad se manifestó en un colapso mental, dejándola fuera de sus labores por varios meses.

El estrés crónico puede dar lugar a una serie de problemas de salud, que incluyen trastornos psicológicos como la ansiedad y la depresión, así como afecciones físicas. Los educadores que se encuentran bajo un alto nivel de estrés pueden enfrentar dificultades para mantener un ambiente de aula positivo y motivador, lo que influye negativamente en la participación y el rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, es imperativo abordar el estrés laboral en el personal educativo no solo como una cuestión de salud individual, sino como un factor determinante en la calidad educativa y el éxito académico de los alumnos (Avila Soliz & López Alvarez, 2025).

La organización en este tipo de escuelas se caracteriza, en la mayoría de los casos, por contar con un sólido apoyo por parte de la comunidad de general: delegado, madres y padres de familia, vecinos, quienes se organizan para el manteamiento de instalaciones. A pesar de ello la carga y responsabilidad cae sobre el docente que está al frente, y si se añade los conflictos que son causados por las madres de familia o niñas y niños, la escuela se vuelve un espacio cada vez más complejo e imposible de sobrellevar, la presión que conlleva todo este contexto origina situaciones desmotivantes para el docente. Tal como el testimonio tres explicó en su relato, una situación mínima la convirtieron en un problema que involucró dependencias más serias, sufriendo acoso por parte de los padres de familia y las amenazas, no solo por la autoridad educativa quien culpa hasta que se demuestre lo contrario, si no también de manera personal por parte de los involucrados.

Al dejar de lado la salud del docente, se le da pie a que su salud emocional empeore, trayendo consigo consecuencias no solo para el docente, si no para los alumnos también, tal y como hacen referencia en la siguiente cita el autor Monreal et al. (2025) este deterioro no solo afecta a los docentes, sino que también puede influir negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, creando así un ciclo vicioso que perpetúa el estrés y la insatisfacción en el entorno escolar.

El docente se enfrenta a una generación de padres de familia donde todo lo que no les agrada lo catalogan como "violencia" un llamado de atención o si se les reprueba por inasistencia o porque simplemente desconocen completamente el tema del que se les pregunta, demostrando que no se ha logrado comprender ni mostrar un avance en lo que se debería apropiarse, o simplemente por el hecho de que el docente no les agrada buscan la manera de dañar su integridad, amedrentándolo de todas las maneras posibles. Tales como los narrados en testimonio uno y cuatro, quienes sufrieron un acoso más violento, donde su integridad física también quedó de por medio, agregando estrés a su labor docente la cual ya

tenía suficiente con las responsabilidades que implican el llevar una escuela unitaria. La violencia verbal o psicológica se puede definir como cualquier acto intencionado de insultar, amenazar, humillar, manipular emocionalmente, causar miedo o infligir cualquier otra forma de daño emocional a las víctimas. En esta, el objetivo principal del agresor es afectar la integridad emocional y psicológica de la persona (Grassi Bonamigo et al., 2022). Este tipo de vivencias marcan a los docentes de por vida, jugando con sus emociones y creando inseguridades y miedos, provocando un declive constante en su desarrollo profesional. De acuerdo al testimonio cuatro, después de ese episodio su vida cambió, citando sus palabras: Me da miedo corregir o apoyar a un niño por miedo a que todo se malinterprete y me cause un problema tan grande, me da miedo que exista un accidente, el cual no pueda intervenir y termine señalada como la culpable, me da miedo equivocarme por miedo a ser reprendida, como si no fuera un ser humano, sino una máquina que cumple con los deberes que se le asignan. La violencia es una acción que está formando parte de la vida cotidiana del docente, mismas situaciones son creadas por padres y madres de familia, por alumnas y alumnos, e incluso por parte de los jefes inmediatos o mismos compañeros de trabajo.

Lo que está provocando un ambiente tóxico donde el docente se ve perjudicado, principalmente en su salud metal, pero también en su desarrollo frente a grupo, en vida cotidiana y familiar, temiendo constantemente a equivocarse, pues el sistema ha creado una misma red donde, no importa la situación, el docente es el culpable. Este tipo de vivencia aunado a la carga laboral que implica tener una escuela bajo su cargo, está creando una bomba de tiempo para que las y los docentes se vean afectados a un límite máximo, donde las soluciones que ellas y ellos puedan percibir sean casi inexistentes. De acuerdo al testimonio dos, cinco y seis, quienes manifestaron vivencias de acoso y violencia por parte de compañeras de trabajo e incluso por las mismas autoridades. Provocando un ambiente insano para su desarrollo, puesto que todas coincidieron en que se sentían inseguras al realizar su trabajo, sobre pensando las situaciones y temerosas a que, ante la mínima falla.

Una característica de las sociedades contemporáneas es el estrés laboral debido a las exigencias del entorno profesional. Esta situación puede causar saturación física o mental del trabajador. Bajo esta condición se generan diversas consecuencias que no solo perjudican la salud, sino también la relación con su entorno más próximo. El estrés laboral surge cuando las demandas del entorno sobrepasan la capacidad de la persona para enfrentarlas. Este trastorno se presenta de diversas formas. Los síntomas más frecuentes van desde la irritabilidad a la depresión, y por lo general están acompañados de agotamiento físico. Rodríguez Ramírez et al. (2017) señalan que los efectos de un entorno tóxico pueden provocar un deterioro en la salud mental del docente. Por lo que se analiza en los testimonios, no solo es importante atender a las que manifiestan el síndrome de Burnout, sino también canalizar con especialistas a las docentes que están creando conflictos y generan situaciones desfavorables, como fue el caso del testimonio cinco, quien comenta que el acoso que recibe es una maestra de casi cincuenta años de edad, situación que pone en duda su capacidad mental para estar frente a grupo, pero que, al ser una docente de mayor antigüedad, se le da “preferencia” y se hace caso omiso a sus actitudes negativas.

El acoso por parte de directoras, supervisoras o compañeras, suele ser algo de lo que nadie quiere hablar por miedo a las consecuencias, pues al fungir un papel de mayor rango ejercen una presión muy incómoda al docente, provocando una situación de incomodad e inconformidad con uno mismo y su entorno. Es necesario evaluar a todas y cada una de las docentes de manera profesional, en los testimonios, y tal como se redactaba anteriormente, el estrés laboral puede manifestarse de diversas maneras y situaciones. Es necesario evaluar y capacitar a los docentes en general para evitar que sean víctimas o victimarios.

El aspecto económico es un factor que influye en el estrés del trabajo docente, quien a pesar de sus esfuerzos y sacrificios es insuficiente para poder solventar los gastos que la vida diaria exige; las generaciones de docentes han ido variando en sus ingresos y esas oportunidades de crecimientos económico se han visto perjudicados con el pasar de los años, las leyes que han influenciado y demeritado su labor. La función propia del docente, el educador o el profesor impone una vida no solo sacrificada sino amenazada seriamente por riesgos para la salud mental. La acumulación de factores psicosociales negativos o desfavorables convierte a la docencia en una categoría socio profesional de riesgo para la salud. Dentro de los tres pilares básicos presentes en el modo de vivir la ocupación laboral, que son la estimación socio comunitaria o el reconocimiento de los demás, la retribución económica y la satisfacción personal, los dos primeros suelen tener un rotundo signo negativo en la ocupación docente (Alonso Fernández, 2014).

CONCLUSIONES

La salud mental de profesorado es fundamental para garantizar una educación de calidad, de igual manera una vida de calidad para quien ejerce la docencia. Los maestros son los pilares de la educación, por lo tanto, es importante darles la estabilidad que ameritan para que no flaqueen durante su labor. A lo largo del estudio se evidenció, gracias a los testimonios participantes, que la exigencia laboral, el escaso apoyo institucional, los conflictos con padres de familia, la violencia laboral y las condiciones de las instituciones representan factores que contribuyen al desarrollo del síndrome de Burnout. Es importante reconocer y actuar de manera inmediata ante las

diversas situaciones que se enfrentan los docentes, brindándoles las herramientas necesarias para trabajar su salud mental y sin ocasionar incomodad a las personas que lo rodean, para ello es necesario el apoyo, el espacio o asesoría ante este tipo de situaciones.

Las experiencias que se compartieron durante el artículo, permitieron comprender que el desgaste no es un problema individual, sino una problemática que requiere la a todos los actores del contexto educativo: docentes, autoridades, padres de familia y niñas y niños. Se requiere implementar medidas y estrategias para la prevención, detección y atención de riesgos ´sicosociales que se enfrente día con día el magisterio, así como promover espacios de acompañamiento psicológico, capacitación de autocuidado y fortalecimiento de las redes de apoyo para docentes. Es de vital importancia que el docente se sienta cómodo en el entorno que se desenvuelve, estas acciones permiten que el ambiente sea agradable para todos los involucrados. Las autoridades deberán generar estrategias donde se permita atender las situaciones, así como crear y/o modificar leyes que protejan al docente ante abusos de autoridades inmediatas, compañeras o compañeros, de madres o padres de familia e incluso de los mismos alumnos de ser necesario.

Se ha demeritado tanto la labor docente que ha quedado en el olvido que son personas las que laboran, son personas que siente, que se enojan, que se frustran, con esto no quiere decir que el docente puede reaccionar de la manera que quiera, sin importar el daño que cause, sino brindar un espacio seguro en el cual exponer, valorar y encontrar una solución, sin miedo a recibir una sanción o a equivocarse.

Es necesario crear conciencia, así como también es necesario que el docente trabaje en su persona, a atender sus emociones. Para ello, debería existir un apoyo de especialistas en la materia, que puedan atender de manera profesional, sin implicar una carga más para el docente sino una ruta accesible para se pueda recurrir a esas asesorías cuando sea necesario.

De igual manera, se debe reconocer que el bienestar emocional del profesorado repercute directamente en las enseñanzas que trasmiten a sus alumnas y alumnos, es decir un docente que trabaja en condiciones saludables dignas tiene mayor posibilidad de ejercer su profesión con compromiso, creatividad y vocación.

Para culminar, este trabajo busca contribuir a la sensibilización sobre la realidad que enfrentan los docentes de organización unitaria y multigrado, y las cuales han sido ignoradas durante mucho tiempo, esto permite comprender que cuidar la salud mental no debería considerarse un privilegio sino un derecho y una responsabilidad compartida, es decir, que todos: docentes, supervisores, jefes de sector, madres y padres de familia, alumnos y alumnas, deberían normalizar y atenderse para trabajar en su persona y contar con las herramientas correcta al enfrentar un situación que les cause conflicto con la inteligencia emocional adecuada para vivir en un entorno saludable y seguro.

REFERENCIAS

Alonso Fernández, F. (2014). Una panorámica de la salud mental de los profesores. ***Revista Iberoamericana de Educación, 66***, 19–30. https://doi.org/10.35362/rie660375

Avila Soliz, L., & López Álvarez, S. (2025). Enfermedades asociadas al estrés laboral en el personal de educación básica: Un enfoque crítico. ***Revista Latinoamericana de Calidad Educativa, 2***(4), 208–213. https://doi.org/10.70625/rlce/326

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. ***Journal of Managerial Psychology, 22***(3), 309–328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115

Cabello Vélez, N., & Santiago Hernández, G. (2016). Elementos históricos y conceptuales del síndrome de burnout. ***Archivos de Medicina Familiar, 18***(3), 51–53. https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2016/amf163a.pdf

Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. ***Journal of Social Issues, 30***(1), 159–165. https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x

Grassi Bonamigo, V. G., Gomes Torres, F., Gessner Lourenço, R., & Cubas, M. R. (2022). Violencia física, sexual y psicológica según el análisis conceptual evolutivo de Rodgers. ***Cogitare Enfermagem, 27***, e86883. https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.86883

Hernández, K. (2024). ***Bienestar y salud mental del docente, la base de una educación equitativa y eficaz***. Gaceta Facultad de Medicina UNAM. https://gaceta.facmed.unam.mx/index.php/2024/05/28/bienestar-y-salud-mental-del-docente-la-base-de-une-educacion-equitativa-y-eficaz/

Hernández-Bautista, D. L., & Estrada-Girón, A. (2026). Educación emocional en escuelas primarias rurales: prácticas docentes, experiencias escolares y condiciones institucionales. ***Sophia Research Review***, ***3***(2), 37-47. https://doi.org/10.64092/fy6x6c94

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. ***Journal of Organizational Behavior, 2***(2), 99–113. https://doi.org/10.1002/job.4030020205

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. ***World Psychiatry, 15***(2), 103–111. https://doi.org/10.1002/wps.20311

Monreal Torres, J., Barragán Perea, E., & Vázquez Guzmán, D. (2025). Síndrome de burnout en docentes de educación básica: Efectos del COVID-19 en la salud mental del magisterio. *Chihuahua Hoy, 23*(23), e7081. https://doi.org/10.20983/chihuahuahoy.2025.23.8

Navas, D., & Tovar, L. (2026). Incidencia del síndrome burnout en factores personales y organizacionales de docentes en universidades privadas de Colombia. *Revista Arbitrada del CIEG*, (79), 250–262. https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2026/05/Ed.79-250-262-Navas-luis-Tovar-Dianis.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2019). *El agotamiento laboral, un "fenómeno ocupacional": Clasificación Internacional de Enfermedades*. https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases

Organización Mundial de la Salud. (2026). *La salud mental en el trabajo*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work

Paz, R. (2026). *No es un cansancio normal… es burnout*. Gaceta UNAM. https://www.gaceta.unam.mx/no-es-un-cansancio-normal-es-burnout/

Rodríguez Ramírez, J. A., Guevara Araiza, A., & Viramontes Anaya, E. (2017). Síndrome de burnout en docentes. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, 8*(14), 45–67. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v8i14.39

Romero Santana, E. L. (2025). *La influencia del estrés laboral docente en la calidad educativa*. Universidad de las Américas y el Caribe. https://unac.edu.mx/blog-2/la-influencia-del-estres-laboral-docente-en-la-calidad-educativa/

Small, G., Lee, J., Kaufman, A., Jalil, J., Siddarth, P., Gaddipati, H., Moody, T. D., & Bookheimer, S. Y. (2020). Brain health consequences of digital technology use. *Dialogues in Clinical Neuroscience, 22*(2), 179–187. https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/gsmall

Conflicto de interés: La autora declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores: Magnolia Guadalupe Flores-Gaspar: 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.

14

FACTORES CULTURALES

ASOCIADOS A LA VIOLENCIA ESTRUCTURAL DE GÉNERO CONTRA LAS MUJERES EN AZOGUES, ECUADOR

© 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/

ISSN: 2631-2662

FACTORES CULTURALES

ASOCIADOS A LA VIOLENCIA ESTRUCTURAL DE GÉNERO CONTRA LAS MUJERES EN AZOGUES, ECUADOR

CULTURAL FACTORS ASSOCIATED WITH STRUCTURAL GENDER VIOLENCE AGAINST WOMEN IN AZOGUES, ECUADOR: A QUALITATIVE ANALYSIS

Diana Maldonado-Cabrera[1]
E-mail: maria.maldonado@ucacue.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6904-4541
Karla Annett Cynthia Sáenz-López[2]
E-mail: karla.saenzlp@uanl.edu.mx
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7279-0342
[1] Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.
[2] Universidad Autónomo de Nuevo León. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Maldonado-Cabrera, D., & Sáenz-López, K. A. (2026). Factores culturales asociados a la violencia estructural de género contra las mujeres en Azogues, Ecuador. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 136-143.

Fecha de presentación: 14/07/2026 **Fecha de aceptación:** 19/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

En el Ecuador la violencia de género contra la mujer vulnera los derechos humanos de las víctimas y constituye un problema de salud pública. Esta forma parte de la estructura social vinculada a factores culturales que aumentan la desigualdad. En contextos locales, estos patrones culturales son característicos y requieren ser analizados partiendo de una metodología con enfoque cualitativo. El presente trabajo tiene como finalidad analizar cómo influyen diversos factores culturales en el aumento de la violencia estructural de género contra la mujer en el cantón Azogues – Ecuador. Se empleó un enfoque cualitativo explicativo e interpretativo fenomenológico, utilizando entrevistas semiestructuradas aplicadas a expertos de la fiscalía general del Estado, función judicial y académicos. Los datos fueron analizados mediante el análisis de contenido, método analítico y método inductivo, esto permitió identificar cómo influyen la familia, la escuela, el entorno laboral, la sociedad y el sistema institucional como espacios propicios para la reproducción y normalización de la violencia, mediante el poder y control que ejercen los hombres y la sumisión de las mujeres. Consecuentemente, la violencia contra la mujer en el cantón Azogues es una violencia estructural que forma parte de la cultura y requiere intervenciones estratégicas que transformen integralmente sus bases culturales. Al tener identificados a los patrones culturales que aumentan la violencia de género es fundamental la implementación de estrategias, intervenciones y programas de prevención a favor de las mujeres.

Palabras clave:

Violencia, género, mujer, factores culturales, prevención, educación.

ABSTRACT

In Ecuador, gender-based violence against women violates the human rights of victims and constitutes a public health problem. This study aims to analyze how various cultural factors, such as the acceptance of machismo, tolerance of aggression, normalization of degrading treatment, and inequality, influence structural gender-based violence against women in the Azogues canton. To determine this, a mixed-methods approach with a descriptive-exploratory scope was applied. These involved surveys administered to a specific population in the Azogues canton, semi-structured interviews with experts, and documentary and bibliographic analysis, allowing for an understanding of this systemic violence against women. Forty percent of the study participants indicated that the strongest cultural predictor perpetuating structural gender-based violence against women is the acceptance of machismo, as it is part of the family environment and exacerbates structural violence. Having identified the cultural patterns that increase gender-based violence, it is essential to implement prevention strategies, interventions, and programs for women.

Keywords:

Violence, gender, women, cultural factors, prevention, education.

INTRODUCCIÓN

La violencia de género contra las mujeres constituye un fenómeno social, cultural y de salud pública de alcance mundial que vulnera la dignidad humana, los derechos fundamentales y las posibilidades de desarrollo integral de quienes la experimentan. Sus consecuencias trascienden las agresiones visibles, pues comprenden afectaciones físicas, psicológicas, sexuales, económicas y sociales que pueden prolongarse incluso después de que la violencia haya cesado. Además, sus efectos alcanzan a víctimas colaterales dentro del entorno familiar y comunitario, particularmente a niñas, niños y adolescentes expuestos de manera directa o indirecta a dinámicas violentas. Cuando estas prácticas se reproducen, normalizan y legitiman mediante relaciones desiguales de poder, dejan de constituir únicamente episodios individuales o familiares y adquieren una dimensión estructural sostenida por patrones culturales, sociales e institucionales (Forner, 2023; Mosquera-Zambrano, 2026).

La violencia de género constituye una manifestación de la desigualdad histórica entre hombres y mujeres que vulnera los derechos humanos y las libertades fundamentales de las víctimas. La violencia contra las mujeres comprende aquellos actos que ocasionan o pueden ocasionar daños físicos, psicológicos, sexuales o económicos, así como las amenazas de tales acciones, la coacción y otras formas de privación de la libertad, independientemente de que se produzcan en la vida pública o privada (Organización de las Naciones Unidas, 1992). Su magnitud evidencia que no se trata de un fenómeno excepcional: a nivel mundial, una de cada tres mujeres ha experimentado algún tipo de violencia física o sexual por parte de su pareja o de otras personas a lo largo de su vida, lo que representa aproximadamente 840 millones de mujeres según las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2021).

Las repercusiones de la violencia pueden persistir durante periodos prolongados y comprometer diferentes dimensiones del bienestar. La exposición reiterada a situaciones traumáticas se relaciona con respuestas psicológicas complejas y con mecanismos de vulnerabilidad frente al estrés, mientras que la capacidad de adaptación depende de la interacción entre factores individuales, ambientales y neurobiológicos (Franklin et al., 2012). La evidencia también ha mostrado que las consecuencias asociadas al estrés postraumático y a determinadas respuestas psicológicas posteriores a experiencias traumáticas pueden relacionarse con resultados adversos para la salud a largo plazo (Boscarino & Figley, 2009). Por ello, comprender la violencia contra las mujeres exige superar una interpretación centrada exclusivamente en el acto agresivo y considerar las consecuencias acumulativas que produce sobre la salud, el bienestar, la autonomía y las relaciones sociales de las víctimas.

Este fenómeno ampliamente documentado a nivel mundial también se manifiesta con especial intensidad en América Latina y, particularmente, en Ecuador. En el país, seis de cada diez mujeres han sido víctimas de algún tipo de violencia de género (Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2019). Esta problemática permanece vinculada a patrones culturales, prácticas institucionales, modelos educativos patriarcales y roles de género que históricamente han contribuido a legitimar relaciones asimétricas de poder entre hombres y mujeres. La realidad se reproduce igualmente en el cantón Azogues, donde seis de cada diez mujeres han sufrido algún tipo de violencia y la incidencia resulta incluso mayor en determinados contextos rurales (Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023). Estas cifras permiten situar el problema en un contexto territorial específico y plantean la necesidad de examinar los mecanismos culturales mediante los cuales la violencia puede ser aprendida, aceptada y reproducida.

La cultura comprende patrones explícitos e implícitos de comportamiento que son adquiridos y transmitidos y que se expresan mediante costumbres, prácticas, valores y formas compartidas de interpretar la realidad dentro de un grupo social (Kroeber & Kluckhohn, 1952). Desde esta perspectiva, la violencia de género contra las mujeres no puede comprenderse al margen de los sistemas culturales en los que se desarrollan las relaciones entre hombres y mujeres. Los patrones machistas normalizados durante generaciones en los ámbitos familiar, social y educativo han contribuido a establecer representaciones diferenciadas de los roles de género. Tradicionalmente, se ha asociado la figura masculina con la autoridad, el control y la provisión económica, mientras que a las mujeres se les han atribuido predominantemente responsabilidades domésticas, de cuidado, obediencia y dependencia. La misoginia puede operar dentro de este entramado cultural como un mecanismo de legitimación de creencias y prácticas que desvalorizan a las mujeres y contribuyen a justificar relaciones de dominación (Bosch Fiol & Ferrer Pérez, 2003; Forner, 2023).

En Ecuador, esta construcción histórica también se refleja en la forma en que la violencia contra las mujeres fue concebida social e institucionalmente. Hasta la década de 1980, se consideraba fundamentalmente un asunto perteneciente al ámbito privado y existían importantes restricciones para su denuncia y tratamiento institucional (Plaza Plaza & Reyes Aguinaga, 2021). Esta concepción contribuyó a mantener situaciones de desigualdad, maltrato, invisibilización social y ausencia de respuestas efectivas por parte del Estado. Las normas socioculturales constituyen componentes fundamentales de las estructuras sociales que pueden habilitar y perpetuar la violencia de género contra las mujeres (Naicker, 2025). En consecuencia, las creencias, costumbres, prácticas y expectativas sociales no constituyen elementos periféricos del fenómeno, sino mecanismos mediante los cuales

las relaciones patriarcales pueden integrarse en la vida cotidiana y reproducirse en la familia y la sociedad.

La permanencia de las mujeres en relaciones violentas tampoco puede explicarse únicamente a partir de decisiones individuales. Existen factores socioculturales que pueden generar condiciones de dependencia, presión, aislamiento y normalización capaces de dificultar la ruptura de una relación caracterizada por la violencia. En este sentido, Badenes-Sastre et al. (2024) evidencian que determinados factores socioculturales pueden ejercer un efecto transformador sobre las mujeres sometidas a violencia de pareja y contribuir a mantenerlas atrapadas en relaciones violentas. Esta perspectiva permite comprender que las condiciones culturales no solo participan en la aparición de la violencia, sino también en su continuidad, debido a que pueden configurar las percepciones de las víctimas, las respuestas de su entorno y las posibilidades materiales y simbólicas disponibles para abandonar la relación.

La reproducción de estos patrones adquiere mayor complejidad cuando se considera su dimensión intergeneracional. La exposición a la violencia dentro de la familia puede contribuir al aprendizaje y posterior reproducción de comportamientos agresivos, de manera que determinadas experiencias vividas durante la infancia pueden proyectarse sobre las relaciones establecidas en la adultez. Avakame (1998) identificó asociaciones entre experiencias familiares previas de violencia y la posterior agresión psicológica contra las esposas, lo que aporta evidencia acerca de los mecanismos de transmisión intergeneracional de comportamientos violentos. En la misma dirección, se ha señalado que quienes crecen en contextos familiares caracterizados por la violencia presentan riesgos de reproducir o experimentar posteriormente determinadas dinámicas violentas (Gedikli et al., 2024). De este modo, la violencia puede configurar un proceso circular en el que las prácticas observadas, aprendidas y normalizadas en una generación encuentran condiciones para reproducirse en las siguientes.

En consecuencia, la cultura opera mediante procesos de aprendizaje social que asignan expectativas y roles diferenciados a hombres y mujeres y establecen formas socialmente aceptadas de ejercer autoridad, resolver conflictos y organizar las relaciones familiares. La familia, la comunidad, los espacios educativos, los entornos laborales y religiosos, así como las instituciones y los marcos normativos, intervienen en la producción, transmisión o transformación de estos patrones. La persistencia de relaciones de poder sustentadas en el patriarcado y la misoginia puede incluso influir en la manera en que se estudia, interpreta y atiende la violencia contra las mujeres, por lo que resulta necesario incorporar una perspectiva crítica que permita identificar sesgos y estructuras históricas de desigualdad (Forner, 2023). En este sentido, el análisis psicológico de la violencia doméstica y del femicidio requiere considerar conjuntamente los factores individuales, relacionales, culturales y estructurales que intervienen en su producción y prevención (Mosquera-Zambrano, 2026).

La violencia contra las mujeres se inscribe, por tanto, en un sistema histórico de relaciones desiguales de poder vinculado con estructuras patriarcales que han permanecido en diferentes sociedades y periodos históricos (Varela Dictama, 2023). La cultura machista ha contribuido a establecer jerarquías y representaciones sociales en las que determinados comportamientos de control masculino sobre las mujeres pueden ser tolerados, minimizados o normalizados. Estas construcciones encuentran además puntos de continuidad en expresiones contemporáneas aparentemente compatibles con la igualdad formal, pero que mantienen prejuicios y prácticas diferenciadas entre hombres y mujeres. En este contexto, se ha advertido sobre la persistencia de formas de neomachismo que pueden coexistir con discursos sociales de igualdad mientras permanecen representaciones y comportamientos que reproducen desigualdades de género (Nuño Gómez, 2019).

De esta manera, la desigualdad entre hombres y mujeres no afecta únicamente las oportunidades individuales, sino que puede constituirse en una estructura social que repercute sobre la dignidad humana, la salud, el bienestar, el libre desarrollo de la personalidad y el acceso equitativo a oportunidades y recursos. La articulación entre misoginia, patriarcado, aprendizaje social, transmisión intergeneracional y normalización cultural permite comprender por qué determinadas expresiones de violencia pueden mantenerse incluso en contextos donde existen avances normativos dirigidos a garantizar la igualdad. Por ello, su prevención requiere intervenir no solamente sobre las manifestaciones de violencia consumadas, sino también sobre las creencias, valores, prácticas y relaciones de poder que favorecen su aparición y reproducción (Badenes-Sastre et al., 2024; Bosch Fiol & Ferrer Pérez, 2003; Mosquera-Zambrano, 2026).

Más allá de la necesaria visibilización del problema mediante aproximaciones cualitativas, resulta indispensable analizar y comprender los factores culturales específicos que mantienen y reproducen la violencia en contextos determinados. Esta necesidad adquiere especial relevancia en el cantón Azogues, donde la magnitud del fenómeno y su persistencia plantean interrogantes acerca de las condiciones culturales que favorecen su reproducción. En consecuencia, la finalidad de esta investigación es profundizar en la comprensión de los factores culturales que actúan como predictores del incremento de la violencia estructural contra las mujeres en el cantón Azogues, Ecuador, prestando especial atención a las valoraciones de los expertos participantes en el estudio cualitativo, con miras a generar conocimiento que contribuya al diseño de intervenciones preventivas eficaces y contextualizadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente trabajo se realizó mediante un diseño de investigación explicativo que nos permite describir cuales son los principales factores culturales que contribuyen a la violencia contra la mujer. Además, con el diseño interpretativo fenomenológico analizaremos las vivencias desde la perspectiva de los participantes con la finalidad de comprender los patrones culturales y su vínculo con la violencia estructural de género. El estudio se realizó en el cantón Azogues, provincia del Cañar, Ecuador, considerando su estructura social y aspectos socioculturales.

La población finita y especializada para la aplicación del enfoque cualitativo estuvo conformada por profesionales que laboran en: la fiscalía general del Estado, juzgados del cantón Azogues, policía nacional, universidades nacionales y extranjeras con amplia experiencia en la temática de violencia de género contra la mujer.

La información se obtuvo aplicando una entrevista semiestructurada, mediante una guía de entrevista con varias preguntas que fueron debidamente validadas por diferentes expertos. Partiendo de una pregunta central ¿Cuáles considera usted que son los factores culturales más influyentes en la construcción de la estructura de violencia contra la mujer?

Se trabajo con técnicas de análisis de contenido, métodos analítico e inductivo. La revisión y análisis de resultados se realizó utilizando el software MAXQDA. Se garantizó la investigación con el consentimiento informado, la confidencialidad de la información obtenida y el respeto a los participantes en el estudio. Estas medidas se tomaron dando cumplimiento con los principios éticos de protección de la privacidad y de acuerdo a las normas aplicables en materia de datos personales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis cualitativo realizado evidencia como varios factores culturales influyen en el aumento de una violencia estructural de género contra la mujer en el cantón Azogues, Ecuador.

La violencia contra la mujer es producto del machismo que se aprende y normaliza en la sociedad. Sus patrones culturales se transmiten de forma intergeneracional a través de tradiciones que dividen roles para hombres y mujeres, naturalizándose el poder y control masculino. Esto crece diariamente cuando la cultura reproduce la dominación como carácter protector, fuerte y minimiza la sensibilidad femenina como debilidad, sumisión y esta cultura patriarcal se disfraza de costumbre y forma parte de la vida diaria.

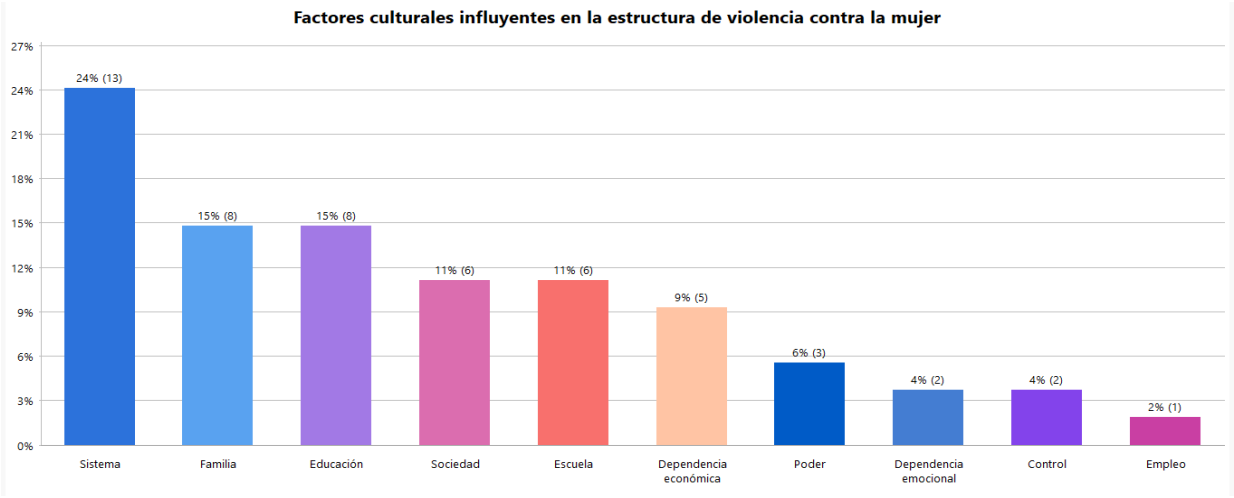


Figura 1. Factores culturales influyentes en la estructura de violencia contra la mujer.

El 24% de los expertos (Figura 1) afirman que el sistema crea la violencia estructural de género contra la mujer, esta se reproduce a través de las costumbres, tradiciones, ritos, religión y la familia, al vincularse todos estos factores la violencia se aprende, reproduce, fortalece y persiste, consolidándose como una violencia sistémica. En un porcentaje del 15% señalan que la familia influye y contribuye al nacimiento y permanencia de esta violencia estructural. A esto se suma con un porcentaje del 15% el sistema educativo tradicional y la falta de educación. También, indican los expertos con un valor del 11% que la sociedad se ha convertido en una estructura que fortalece este sistema machista.

El 11% de entrevistados indican que el sistema escolar contribuye al fortalecimiento de la violencia contra la mujer mediante la educación patriarcal y control social informal. A a esta violencia sistémica se suma con un porcentaje del 9% la dependencia económica de las mujeres. En un porcentaje del 6% señalan también al poder como dominación que los hombres ejercen sobre las mujeres. Además, en un porcentaje del 4% el factor psicológico y el poder contribuyen a la violencia estructural. Finalmente, con un porcentaje del 2% el entorno laboral también contribuye en la violencia, desigualdad y falta de oportunidades para las mujeres frente a los hombres.

La familia es considerada como el entorno en el que en mayor medida permanecen, se aprenden y reproducen los factores culturales machistas basados en tradiciones, normas sociales, usos sociales, costumbres, creencias familiares, etc. que se transmiten de generación en generación y se han convertido en parte de la sociedad como un modus vivendi, influyendo a través de la aceptación, tolerancia y normalización de conductas patriarcales que incrementan la violencia de género contra la mujer.

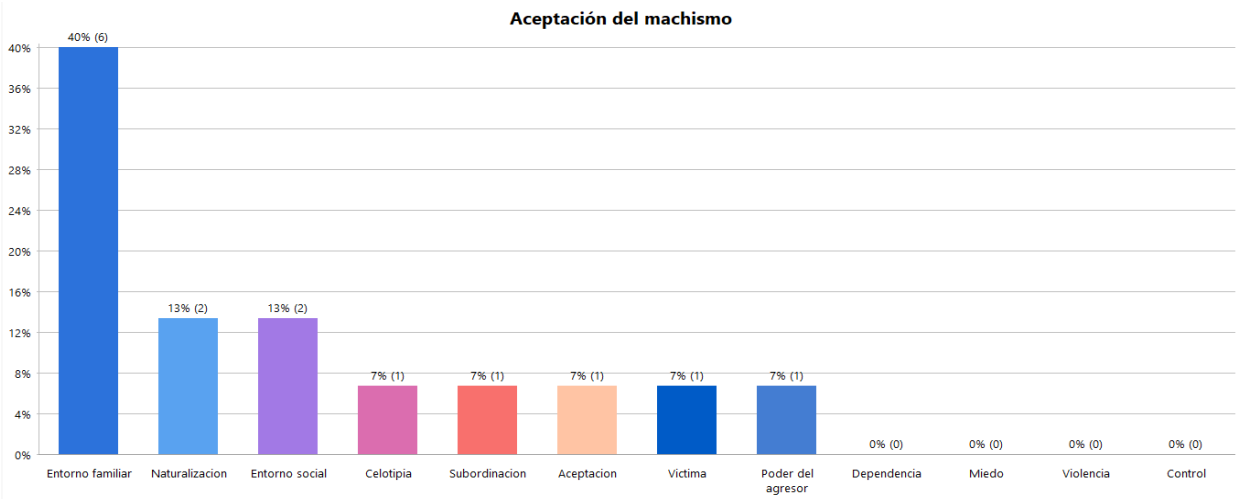


Figura 2. Aceptación del machismo.

Un porcentaje significativo del 40% de expertos (Figura 2) indican que en el cantón Azogues la violencia contra la mujer se encuentra normalizada en la familia con manifestaciones de poder y control que ejercen los hombres sobre las mujeres afectando a su dignidad humana y libertad. Además, un 13% de los entrevistados señalan que las propias mujeres normalizan conductas machistas mediante la sumisión, dependencia emocional y dependencia económica.

El 13% señalan que en el machismo es aceptado en el entorno social mediante conductas que van desde la violencia sutil hasta otras agresiones. Finalmente, el 7% manifiestan que existen conductas machistas como celotipia y control que se realiza desde la niñez que imponen a las mujeres conductas patriarcales como color de la vestimenta, forma de caminar, no maquillarse, formas de actuar en público propias para los hombres e impropias para ellas, no opinar en conversaciones de hombres, no vestirse de forma provocativa, etc. y si esto no se cumple la mujer es victima de maltrato psicológico que puede llegar incluso a la violencia física, sexual u otros formas de violencia.

En este sentido, estas conductas se encuentras naturalizadas mayormente en el entorno familiar, incluso por las propias mujeres, esto favorece activamente al machismo que prácticamente forma parte del tejido social.

El trato indigno hacia la mujer se encuentra normalizado y forma parte de diferentes entornos como: la familia, sociedad e incluso entidades educativas. Este afecta a la salud y bienestar de las mujeres e incluso víctimas colaterales.

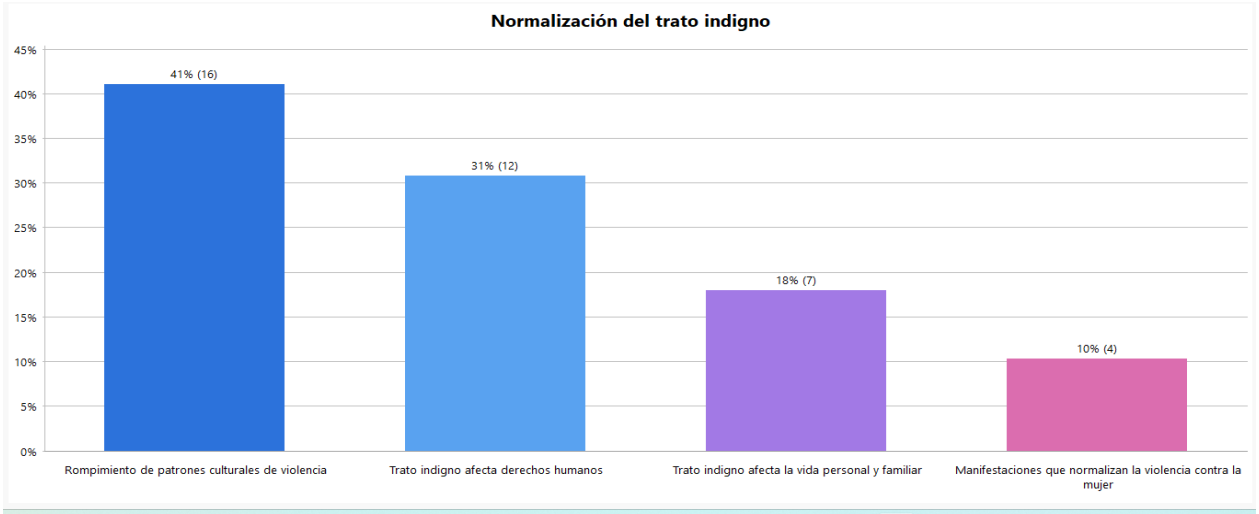


Figura 3. Normalización del trato indigno.

Los expertos en un gran porcentaje del 41% (Figura 3) señalan que es necesario el rompimiento de los patrones culturales de violencia, no se trata de un problema individual o aislado sino un problema que forma parte de la estructura social, es una violencia culturalmente aprendida y reproducida en la sociedad. Un 31% coinciden que el trato indigno afecta a los derechos humanos, convirtiéndose en una violencia institucionalizada.

El 18% señalan que el trato indigno afecta a la vida personal y familiar de las víctimas. Finalmente, el 10% al referir a las manifestaciones que normalizan la violencia contra la mujer, esto puede partir de una violencia sutil o invisible, chistes machistas, silencios, humillaciones, que ocasionan daños psicológicos en las mujeres y luego pueden agravarse.

La educación es fundamental para implementar una cultura de intolerancia a la violencia. A través de la educación se implementa independencia, dignidad, respeto, igualdad y pensamiento crítico.

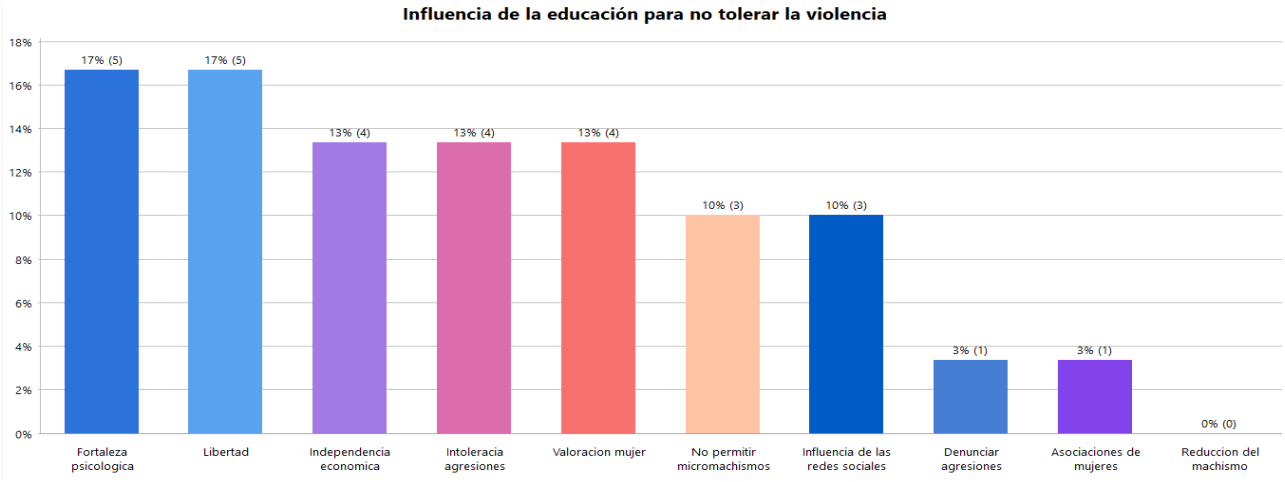


Figura 4. Influencia de la educación para no tolerar la violencia.

Los porcentajes más altos con un 17% (Figura 4) se centran en el fortalecimiento psicológico y la libertad, a través de la educación que sin duda es liberadora, esta permitirá mejorar la autoestima e independencia, fortaleza psicológica, libre desarrollo de la personalidad y autonomía de las mujeres. Con un 13% los entrevistados destacan como factores estratégicos contra la violencia a la independencia económica, intolerancia a las agresiones y valoración de la mujer.

El 10% manifiesta que es fundamental no permitir el machismo e influencia de las redes sociales, estos pueden reproducir e incitar a la violencia. También, en porcentajes más reducidos de un 3% están denunciar las agresiones y formar asociaciones de mujeres, esto constituye un desafío en nuestro medio y las agresiones no son un tema privado sino deben implementarse acciones colectivas y el 0% nada dice sobre la reducción del miedo, sin duda esto nos dice mucho, sin duda el miedo vive en nuestra sociedad.

Los hallazgos realizados en el presente trabajo evidencian que la violencia estructural de género contra la mujer en el cantón Azogues es el resultado de diferentes factores culturales que se vinculan y contribuyen a que esta no pueda ser erradicada, sino se normalice y perpetúe en la sociedad. La familia, la sociedad, la educación, el empleo y las leyes, contribuyen para la reproducción de relaciones de poder, control, sumisión y dependencia.

CONCLUSIONES

En el cantón Azogues, Ecuador, la violencia estructural de género contra la mujer es el resultado de factores culturales aprendidos y legitimados socialmente. Para su tratamiento y prevención el Estado y sociedad deben considerar que la estructura más significativa donde permanece la violencia contra la mujer es la familia.

El Estado conjuntamente con la sociedad deben intervenir de forma estratégica tratando este fenómeno social desde su origen para para su prevención, disminución y posible erradicación.

Es fundamental implementar la educación para que no se normalice la violencia, el trato indigno, desigualdad y contribuir a implementar una sociedad más inclusiva, más justa, más humana y de paz.

Este estudio contribuye con datos de carácter cualitativo relevantes que deben ser tomados en cuenta para la implementación de acciones, protocolos, planes, programas, y políticas públicas y, además, la realización de futuras investigaciones en el contexto local.

Finalmente, en el Ecuador la violencia estructural de género contra la mujer nace y se fortalece a través de factores culturales, institucionales y económicos. Por tanto, su mitigación o posible erradicación requiere de métodos restaurativos, educación, reeducación, cambios culturales profundos e implementación de acciones integrales de acuerdo a la realidad social de la región.

REFERENCIAS

Avakame, E. F. (1998). Intergenerational transmission of violence and psychological aggression against wives. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement, 30*(3), 193–202. https://doi.org/10.1037/h0087062

Badenes-Sastre, M., Lorente, M., Beltrán-Morillas, A. M., & Expósito, F. (2024). Transformative effect of intimate partner violence against women based on sociocultural factors trapping women in a violent relationship. *Current Psychology, 43*, 10786–10800. https://doi.org/10.1007/s12144-023-05101-2

Boscarino, J. A., & Figley, C. R. (2009). The impact of repression, hostility, and post-traumatic stress disorder on all-cause mortality: A prospective 16-year follow-up study. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 197*(6), 461–466. https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3181a61f3e

Bosch Fiol, E., & Ferrer Pérez, V. A. (2003). Maltrato de mujeres y misoginia: Estudio empírico sobre un posible factor explicativo. *Anuario de Psicología, 34*(2), 215–233. https://revistes.ub.edu/index.php/Anuario-psicologia/article/view/8748

Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *Encuesta nacional sobre relaciones familiares y violencia de género contra las mujeres*. INEC. https://acortar.link/huVIFG

Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *INEC y UNFPA analizaron cifras de violencia contra la mujer*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/inec-y-unfpa-analizaron-cifras-de-violencia-contra-la-mujer/

Forner, C. (2023). The missing ingredient: How misogyny and the patriarchy sabotage our clinical practice and research. *Clinical Neuropsychiatry, 20*(4), 327–336. https://doi.org/10.36131/cnfioritieditore20230412

Franklin, T. B., Saab, B. J., & Mansuy, I. M. (2012). Neural mechanisms of stress resilience and vulnerability. *Neuron, 75*(5), 747–761. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2012.08.016

Gedikli, C., Popli, G., & Yilmaz, O. (2023). The impact of intimate partner violence on women's labour market outcomes. *World Development, 164*, 106166. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.106166

Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. (1952). *Culture: A critical review of concepts and definitions*. Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University.

Mosquera-Zambrano, S. (2026). *Femicidio y violencia doméstica: Perspectivas psicológicas para la comprensión y prevención*. Sophia Editions.

Naicker, L. W. (2025). Gender-based violence as a pandemic: Sociocultural and religious factors perpetuating violence against women in South Africa. *HTS Teologiese Studies/Theological Studies, 81*(1), Article a10358. https://doi.org/10.4102/hts.v81i1.10358

Nuño Gómez, L. (2019). *El derecho a la educación: Estrategias patriarcales contra la genealogía femenina*. Comares.

Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Recomendación general núm. 19: La violencia contra la mujer*. ONU. https://www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/recommendations/recomm-sp.htm

Plaza-Plaza, J., & Reyes Aguinaga, Á. (2021). *Femicidio y operadores de justicia de Quito: Estudios de recepción sobre las mediaciones múltiples* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador].

Varela Dictama, M. J. (2024). El patriarcado como forma de violencia hacia la mujer. *UBAIUS*, (13), 31–37. https://revistasuba.com/index.php/UBAIUS/article/view/575

World Health Organization. (2026). *Violence against women*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores: Diana Maldonado-Cabrera, Karla Annett Cynthia Sáenz-López: 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.

15

BALANCING PUBLIC

TRUST AND CREDITOR PRIMACY IN PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP CONCESSIONS UNDER INDIA'S INSOLVENCY FRAMEWORK

© 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/

BALANCING PUBLIC

TRUST AND CREDITOR PRIMACY IN PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP CONCESSIONS UNDER INDIA'S INSOLVENCY FRAMEWORK

EQUILIBRIO ENTRE CONFIANZA PÚBLICA Y PRIMACÍA ACREEDORA EN CONCESIONES PÚBLICO-PRIVADAS BAJO EL RÉGIMEN CONCURSAL DE INDIA

Barkha Rani[1]
E-mail: ranibarkha10@yahoo.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0642-2891
Neeti Goyal[2]
E-mail: neeti@karnavatiuniversity.edu.in
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0007-4213
Madhulika Singh[3]
E-mail: madhulikasingh200@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0436-3019
[1] University of Rajasthan. India.
[2] Karnavati University. India.
[3] Jai Narain Vyas University. India.

Suggested citation (APA, 7th edition)

Rani, B., Goyal, N., & Singh, M. (2026). Balancing public trust and creditor primacy in public-private partnership concessions under India's insolvency framework. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 144-153.

Submission: 07/28/2026 **Acceptance:** 09/30/2026 **Publication:** 11/01/2026

ABSTRACT

India's insolvency framework seeks the timely resolution of financially distressed corporate debtors while preserving their value as going concerns. Public-private partnerships, however, present distinctive challenges because infrastructure development and service delivery depend on concession agreements that combine commercial rights with public responsibilities. Conflict arises when a concessionaire enters corporate insolvency resolution and the granting authority seeks to terminate the concession. This study examines how Indian insolvency law can reconcile creditor protection, preservation of enterprise value, and the state's continuing responsibility for public infrastructure and services. Using doctrinal and comparative legal methods, the analysis examines the Insolvency and Bankruptcy Code, 2016, relevant constitutional principles, and Supreme Court jurisprudence concerning contractual termination during corporate insolvency. It also draws comparatively on the United Kingdom's special administration regimes and the United States' Chapter 9 municipal bankruptcy framework. The analysis identifies four principal areas of friction: the legal characterisation of concession rights, the interaction between termination powers and the insolvency moratorium, the potential erosion of going-concern value, and the treatment of termination compensation within creditor priorities. To address these problems, the study proposes a specialised public infrastructure insolvency framework incorporating a dual-threshold termination test, mandatory step-in rights for financial creditors, and ring-fenced termination compensation. These reforms seek to provide a more predictable balance between public-service continuity and creditor interests while strengthening legal certainty for granting authorities, concessionaires, creditors, and prospective resolution applicants involved in financially distressed public-private partnership projects in India.

Keywords:

Insolvency and Bankruptcy Code, Public-private Partnership, Concession Agreement, Public Trust Doctrine, Infrastructure Insolvency.

RESUMEN

El marco de insolvencia de la India procura la resolución oportuna de los deudores corporativos en dificultades financieras, preservando al mismo tiempo su valor como empresas en funcionamiento. Sin embargo, las asociaciones público-privadas presentan desafíos particulares, debido a que el desarrollo de infraestructura y la prestación de servicios dependen de contratos de concesión que combinan derechos comerciales con responsabilidades públicas. El conflicto surge cuando un concesionario entra en un proceso de resolución de insolvencia corporativa y la autoridad concedente pretende poner fin a la concesión. Este estudio examina cómo el derecho concursal indio puede conciliar la protección de los acreedores, la preservación del valor empresarial y la responsabilidad permanente del Estado respecto de la infraestructura y los servicios públicos. Mediante métodos jurídicos doctrinales y comparados, se analizan el Código de Insolvencia y Quiebras de 2016, los principios constitucionales pertinentes y la jurisprudencia

de la Corte Suprema relativa a la terminación contractual durante la insolvencia corporativa. Asimismo, se examinan comparativamente los regímenes de administración especial del Reino Unido y el régimen de quiebra municipal del Capítulo 9 de los Estados Unidos. El análisis identifica cuatro áreas principales de tensión: la caracterización jurídica de los derechos de concesión, la interacción entre las facultades de terminación y la moratoria concursal, la posible erosión del valor de la empresa en funcionamiento y el tratamiento de la compensación por terminación dentro del orden de prelación de los acreedores. Para abordar estos problemas, el estudio propone un régimen especializado de insolvencia de infraestructura pública que incorpore una prueba de doble umbral para la terminación, derechos obligatorios de intervención para los acreedores financieros y la afectación separada de las compensaciones por terminación. Estas reformas buscan establecer un equilibrio más predecible entre la continuidad de los servicios públicos y los intereses de los acreedores, al tiempo que fortalecen la seguridad jurídica de las autoridades concedentes, los concesionarios, los acreedores y los potenciales solicitantes de resolución involucrados en proyectos de asociación público-privada en dificultades financieras en la India.

Palabras clave:

Código de Insolvencia y Quiebras, asociación público-privada, contrato de concesión, doctrina de la confianza pública, insolvencia de infraestructura.

INTRODUCTION

The Indian bankruptcy legislative framework is laid down under the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016). The same was enacted to afford time-bound mechanism for resolving corporate insolvency while preserving the value of corporate debtor. The key mechanisms essential to the working of IBC involve, the moratorium, the Committee of Creditors (CoC), the Corporate Insolvency Resolution Process (CIRP); however, the same are primarily apt for conventional commercial enterprises and not a concessionaire delivering public services. The forementioned framework is inefficient to tackle PPP concessionaire, whose principal asset is development and maintenance of public infrastructure.

A PPP concession agreement is a contractual arrangement between a government authority and a private entity, referred to as the concessionaire. The concessionaire is granted limited right to develop, finance, operate and commercially utilizes the infrastructure to recover its investment. A concession agreement possesses both commercial law and public law characteristics, it confers conditional and time-bound operational rights for the public infrastructure and is generally under regulatory oversight. Such an agreement grants a commercially valuable right to the concessionaire and fulfils state's function to develop and regulate public infrastructure.

The dual identity of an PPP concession agreement is significant when the concessionaire enters into corporate insolvency. On one hand the state or the government granting authority requires effective delivery of the public service or infrastructure, and in case of default, right to terminate the concession. On the other hand, the insolvency law attains to preserve the corporate debtor enterprise value. In case of CIRP, if the concession is terminated the debtor may drop its capability to operate as a going concern. The same dilemma was considered by the Supreme Court of India (2021a, 2021b) in ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta*** & ***Tata Consultancy Services Ltd. v. Vishal Ghisulal Jain***. Both the said judgements deliberated upon the circumstance wherein contractual termination may be restrained during CIRP, though the approach adopted differed.

The present study revolves around the extant legal framework that offers the adjudicating authorities with two inefficient and insufficient alternatives. The first is to restrain contract termination and protect corporate debtor's financial viability, this approach may hamper the granting authorities right to terminate the concession in public interest. Such a protection to concessionaire may discourage public authorities from entering into PPP arrangement. The other alternative is to permit termination and deprive the corporate debtor of revenue generating asset rendering the insolvency law's intent to preserve the commercial value, ineffective. This option may undermine the entire financial structure of the project and reduce creditor trust. Henceforth, the legal position fails to shield both the public service and infrastructure development, creditor value and concessionaire's commercial viability.

The paper aims to propose a specialised framework consequently balancing the interests of granting public authority, corporate debtor, creditors and public. The need of the hour is to develop a dedicated public infrastructure insolvency regime within the current insolvency law. The proposed regime is to address the legal and commercial peculiarities arising from insolvency in PPP concession. Firstly, in case of concessionaire insolvency, provision for temporary preservation of the contract to be provided, for the concessionaire to retain its revenue generation capacity. Secondly, the termination of concession should be according to defined standard and in time-bound manner, where the granting authority could intervene when continuation of the concession could cause threat to public safety or violation of regulatory compliance. Thirdly, the proposed regime should provide for transparent mechanism of ring-fenced funds payable as termination compensation and recognition of mandatory lender rights. The afore stated measure taken together will strike the correct balance between conflicting interest of public authority, concessionaire and the lenders.

METHODOLOGY

This study employs a qualitative legal research design combining doctrinal and comparative methods. The doctrinal analysis examines the interaction between the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) and the legal framework governing public-private partnership concessions in India. It focuses on the moratorium, control and preservation of the corporate debtor's assets, termination rights, creditor priorities, the jurisdiction of the National Company Law Tribunal, and the overriding effect of the Insolvency and Bankruptcy Code.

The primary sources include statutory and constitutional provisions and judicial decisions concerning insolvency, contractual termination, public trust, creditor decision-making, and government contracting. Particular attention is given to ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta*** and ***Tata Consultancy Services Ltd. v. Vishal Ghisulal Jain*** (Supreme Court of India, 2021a, 2021b) because of their relevance to the relationship between contractual termination and corporate insolvency resolution. Secondary sources include legal scholarship and interdisciplinary studies on insolvency, public-private partnership financing, ***ipso facto*** clauses, creditor priorities, special administration, and municipal bankruptcy.

The comparative analysis examines the United Kingdom's special administration regimes (Department for Energy Security and Net Zero, HM Treasury, Ofgem, & Department for Business, Energy & Industrial Strategy, 2017) and the United States' Chapter 9 municipal bankruptcy framework (United States Congress., 1978). These jurisdictions are used as functional reference points rather than models for direct transplantation into Indian law. The comparison focuses on continuity of public services, creditor protection, termination rights, public-sector intervention, and institutional mechanisms for reconciling public and private interests.

The analysis proceeds in three stages. First, the Indian statutory and judicial framework is examined to identify legal uncertainties affecting insolvent public-private partnership concessionaires. Second, selected mechanisms from the United Kingdom and the United States are compared with the Indian framework to identify principles that may be adapted to the Indian context. Third, the doctrinal and comparative findings are synthesised to formulate a reform framework addressing the legal character of concessions, termination during insolvency, preservation of going-concern value, treatment of termination compensation, and the relationship between public interest and creditor rights.

The study is limited to doctrinal and comparative legal analysis and does not include interviews, surveys, statistical testing, or empirical measurement of insolvency outcomes. Accordingly, its recommendations constitute a normative legal proposal grounded in the statutory, judicial, and comparative materials examined.

DEVELOPMENT

The literature relevant to the insolvency of public-private partnership concessionaires can be organised into three principal areas: public law and government contracting, insolvency and corporate restructuring, and comparative approaches to infrastructure-specific insolvency. Together, these areas provide the doctrinal and comparative foundations for identifying the legal gaps addressed in this study.

Public Law and Administrative Freedom

The first cluster examines concession agreements through the principles of sovereign and fiduciary responsibility rather than as ordinary commercial contracts. In ***MC Mehta v Kamal Nath***, the Supreme Court of India (1996) established that the state acts as trustee of resources intended for public use and that governmental decisions concerning such resources remain subject to judicial scrutiny. The Constitution Bench in the ***Natural Resources Allocation*** reference reaffirmed the state's fiduciary responsibility over natural resources and their allocation in the public interest. These principles provide the legal basis for understanding why a granting authority's power to terminate a concession cannot be treated solely as a private contractual right. Such power must also be considered in light of public interest, the public trust doctrine, and the constitutional principle of non-arbitrariness under Article 14 of the Constitution of India (Government of India, 1950). However, this jurisprudence does not clearly determine how these public-law obligations should operate when a concessionaire becomes insolvent and the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) applies to the concession.

A related strand concerns the application of the principle of non-arbitrariness to government contracting. Even where a concession agreement grants the state a contractual right of termination, the exercise of that right remains subject to constitutional standards applicable to state action. The unresolved issue is how these public-law constraints interact with insolvency rules intended to preserve the corporate debtor and its assets. This separation between public-law analysis and insolvency scholarship constitutes a central gap addressed by the present study.

Insolvency and Corporate Restructuring Theory

The second cluster focuses on insolvency and corporate restructuring. Jain (2020) examines the overriding effect of section 238 of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) and the circumstances in which the Code prevails over inconsistent legal provisions. This issue is particularly relevant to public-private partnership concessions because the insolvency framework may

interact with sector-specific legislation, regulatory powers, and contractual rights. In ***ICICI Bank Ltd. v. ABG Shipyard Ltd.***, the interaction between the insolvency moratorium and electricity-disconnection powers further illustrates the tension between preserving a corporate debtor as a going concern and allowing the exercise of rights arising under sector-specific frameworks (National Company Law Tribunal, 2017).

A related issue concerns ***ipso facto*** clauses, which permit contractual termination because of a counterparty's insolvency. Jon (2025) examines such clauses in Korean and cross-border insolvency contexts and highlights the tension between contractual termination rights and the preservation of agreements necessary for corporate rehabilitation. This issue is directly relevant to public-private partnership concessions, where termination of a key agreement may undermine the debtor's ability to continue operating. In India, the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) does not establish a general prohibition on ***ipso facto*** termination. The protection provided under section 14 is limited, leaving uncertainty regarding the treatment of concession agreements when termination occurs during insolvency proceedings.

A further strand concerns the commercial decision-making authority of the Committee of Creditors. In ***K. Sashidhar v. Indian Overseas Bank*** and ***Committee of Creditors of Essar Steel India Ltd. v. Satish Kumar Gupta***, the Supreme Court of India (2019) limited judicial intervention in the commercial decisions of financial creditors concerning the feasibility and viability of resolution plans. This principle creates a particular difficulty in public-private partnership insolvencies because decisions concerning the debtor's principal asset may also affect the continuity of public infrastructure or services. The resulting question is whether creditor-centred decision-making can adequately accommodate the public interests attached to a concession.

Finally, the priority framework under section 53 presents another relevant area of tension. Shah & Sabne (2025) analyses the statutory distribution mechanism and the priority accorded to different categories of creditors. In the context of public-private partnership concessions, this framework becomes particularly significant when termination compensation, secured creditor claims, and claims by the granting authority must be reconciled. Existing scholarship addresses the distributional consequences of the statutory priority structure but provides limited guidance on how such competing claims should be resolved while simultaneously protecting the continuity and value of public infrastructure.

Comparative and International Models

The third cluster examines comparative approaches to insolvency involving entities responsible for public infrastructure and essential services. In the United Kingdom (Department for Energy Security and Net Zero, HM Treasury, Ofgem, & Department for Business, Energy & Industrial Strategy, 2017), special administration regimes modify ordinary insolvency procedures in sectors where continuity of service constitutes an important public interest. Parry et al. (2026) critically examine these sector-specific regimes and identify problems arising from their fragmentation and differing institutional arrangements. Their analysis is relevant to the Indian context because it demonstrates the need for insolvency mechanisms capable of considering public-service continuity alongside creditor interests. This experience provides a useful comparative basis for assessing whether public-private partnership concessionaires require treatment different from that applicable to ordinary commercial enterprises.

In the United States (United States Congress, 1978), Chapter 9 of the Bankruptcy Code provides a specialised debt-adjustment framework for municipalities and other eligible public entities. Coordes (2016) identifies structural limitations in this framework and demonstrates the difficulties involved in reconciling insolvency objectives with the distinctive public functions performed by municipal debtors. Alexander (2025) similarly questions the effectiveness of Chapter 9 as a mechanism for addressing financial distress involving public entities. The United States experience therefore illustrates both the potential value and the limitations of creating a specialised insolvency regime: continuity of public functions must be protected without disregarding creditor interests and financial viability.

The financing dimension is particularly relevant to the Indian context. Sinha & Jha (2020) examine financing constraints affecting public-private partnership projects in India and identify factors that contribute to financial difficulties in infrastructure projects. Their findings demonstrate that the legal and financial sustainability of public-private partnerships depends on the allocation and management of project risks. Accordingly, the interaction between concession rights, financial distress, and insolvency should be considered not only as a doctrinal issue but also as part of the broader framework governing the viability and financing of public infrastructure.

The Research Gap

Two principal gaps emerge from the literature reviewed. First, although the overriding effect of section 238 of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) has been examined in relation to commercial contracts and sector-specific legislation, limited attention has been devoted to its application to public-private partnership concessions. Such concessions present distinctive characteristics because the granting authority is a public entity, the concession frequently concerns public infrastructure or assets, and termination may affect both the financial viability of the concessionaire and the continuity of public services.

Second, comparative approaches to public-service insolvency have received limited attention in the Indian public-private partnership context. The United Kingdom's special administration regimes examined by Parry et al. (2026) and the United States Chapter 9 framework discussed by Coordes (2016) provide relevant comparative perspectives on the reconciliation of public-service continuity with creditor interests. However, their potential application to the specific legal and institutional characteristics of Indian public-private partnership concessions remains insufficiently explored. The present study addresses these gaps by examining public-private partnership concessions as a distinct problem within the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) and by drawing on selected comparative approaches to develop a reform framework adapted to the Indian context.

Four distinct points of friction recur once a public-private partnership concessionaire is admitted into the corporate insolvency resolution process, each arising from the mismatch between the general design of the Insolvency and Bankruptcy Code and the public character of the concession.

1. The Categorisation Dilemma

The first issue concerns the legal characterisation of a concession agreement. Section 18(1)(f) of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) requires the interim resolution professional to take control and custody of the assets of the corporate debtor. However, the Code does not expressly determine whether a public-private partnership concession constitutes an asset capable of preservation or transfer during insolvency or a conditional right whose continuation remains subject to the granting authority and the terms of the concession agreement. This distinction is particularly important because the concession may constitute the principal source of revenue and going-concern value of the corporate debtor while simultaneously involving rights over public infrastructure, land, or other public assets.

In ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta***, the Supreme Court addressed the termination of a Power Purchase Agreement that was central to the continued operation of the corporate debtor. Although the judgment demonstrates that contractual termination may interact directly with the objectives of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) it does not provide a general solution for public-private partnership concessions. Road, port, and airport concessions may involve not only contractual revenue rights but also conditional rights to occupy, operate, or commercially exploit public infrastructure. The unresolved question is therefore whether, and to what extent, such concession rights should be treated as assets of the corporate debtor during insolvency without undermining the granting authority's legal powers and responsibilities over the underlying public infrastructure.

2. The Moratorium Paradox

Section 14 of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) establishes a moratorium intended to protect the corporate debtor and facilitate its continuation as a going concern during the Corporate Insolvency Resolution Process. Section 238 further provides that the Code prevails over inconsistent provisions contained in other laws or instruments. However, a granting authority may possess contractual or statutory powers to terminate a concession on grounds such as non-performance, regulatory non-compliance, public safety, or other public-interest considerations. The exercise of these powers during insolvency creates a tension between preserving the corporate debtor and protecting the granting authority's responsibilities toward public infrastructure and services.

The Supreme Court of India (2021a, 2021b) addressed this tension differently in ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta*** and ***Tata Consultancy Services Ltd. v. Vishal Ghisulal Jain***. In the former, termination concerned an agreement that constituted the corporate debtor's principal source of revenue, and the Court recognised the jurisdiction of the National Company Law Tribunal to intervene where termination was directly connected with the insolvency proceedings and threatened the debtor's survival. In the latter, the Court distinguished termination arising from contractual breaches independent of insolvency and limited the circumstances in which the National Company Law Tribunal could restrain contractual termination. These decisions provide important guidance but do not establish a specific framework for public-private partnership concessions, leaving uncertainty where termination may simultaneously protect a legitimate public interest and undermine the corporate debtor's ability to continue as a going concern.

3. The Valuation Collapse

Termination of a concession during insolvency may substantially reduce the going-concern value of the corporate debtor, particularly where the concession constitutes its principal revenue-generating asset. Uncertainty regarding the continuation of the concession may affect financing, revenue flows, and the willingness of prospective resolution applicants to participate in the resolution process. Sinha & Jha (2020) demonstrate the importance of financing constraints and risk allocation in Indian public-private partnership projects, supporting the broader proposition that uncertainty surrounding concession rights can affect project financing and viability.

The timing of termination is therefore particularly important. If the status of the concession remains unresolved while the Corporate Insolvency Resolution Process is underway, the economic value on which a resolution plan depends may deteriorate before a definitive judicial determination is reached. Consequently, subsequent protection of the

concession may not fully restore the financial position or going-concern value of the corporate debtor. This creates a sequencing problem between the exercise of termination rights and the objectives of insolvency resolution.

4. The Priority Waterfall Collision

A further difficulty arises when termination compensation becomes payable. Concession agreements may establish different compensation mechanisms depending on whether termination results from concessionaire default, authority default, force majeure, or other specified circumstances. These contractual arrangements must then interact with the statutory distribution framework established by section 53 of the Insolvency and Bankruptcy Code, (Parliament of India, 2016) which determines the priority of claims in liquidation.

Shah & Sabne (2025) identifies limitations associated with the rigidity of the statutory priority framework. In the context of public-private partnership concessions, the difficulty is determining how termination compensation should be treated when secured creditor claims, claims of the granting authority, and other statutory priorities coexist. The Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) does not establish a specific mechanism for the treatment or ring-fencing of compensation arising from the termination of public-private partnership concessions. This creates uncertainty regarding whether such compensation should form part of the insolvency estate, how competing claims against it should be addressed, and how its distribution should interact with the statutory priority framework. A clearer legislative mechanism is therefore necessary to reconcile termination compensation with creditor priorities and the financial structure of public infrastructure projects.

- Judicial Oscillations

The Supreme Court of India (2021a, 2021b) decisions in ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta*** and ***Tata Consultancy Services Ltd. v. Vishal Ghisulal Jain*** define the principal limits of judicial intervention in contractual termination during the Corporate Insolvency Resolution Process.

In ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta***, a power distribution company sought to terminate a long-term Power Purchase Agreement because the corporate debtor had entered insolvency proceedings. The Supreme Court upheld the intervention of the National Company Law Tribunal, emphasising that the agreement constituted the corporate debtor's sole source of revenue and that its termination would undermine its continuation as a going concern. The Court held that the residuary jurisdiction under section 60(5)(c) extends to disputes arising from or relating to insolvency proceedings and recognised the relevance of section 238 where contractual provisions conflict with the operation of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016). However, the decision was expressly linked to the importance of the agreement for the corporate debtor's survival.

In ***Tata Consultancy Services Ltd. v. Vishal Ghisulal Jain***, the Supreme Court of India (2021b) limited the reach of this principle. The dispute concerned termination based on contractual breaches independent of the corporate debtor's insolvency. The Court held that section 60(5)(c) cannot be used to adjudicate contractual disputes that do not arise from or relate to insolvency proceedings. It further clarified that the obligation of the resolution professional under section 25 to preserve the corporate debtor's assets does not convert every determinable contract into a non-terminable agreement.

Read together, the decisions establish two relevant considerations: whether the termination dispute arises from or is sufficiently connected with the insolvency proceedings, and whether termination threatens the corporate debtor's survival as a going concern. Nevertheless, neither decision establishes a specific rule for public-private partnership concessions. In such cases, the granting authority may exercise contractual or statutory powers associated with public safety, regulatory compliance, or continuity of essential services, while termination may simultaneously eliminate the corporate debtor's principal source of economic value. The existing jurisprudence therefore leaves unresolved how insolvency protection should operate when contractual termination also constitutes an exercise of public authority.

- Theoretical Conflict: Public Trust Doctrine and Creditor Primacy

This uncertainty reflects a broader tension between the public responsibilities attached to infrastructure and the creditor-centred structure of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016).

The public trust doctrine provides one side of this conflict. In ***M. C. Mehta v. Kamal Nath***, the Supreme Court of India (1996) recognised the state's responsibility as trustee of resources held for public use. The ***Natural Resources Allocation*** reference further emphasised the public-law obligations governing state control and allocation of natural resources. Applied to public-private partnership concessions, these principles indicate that granting operational or commercial rights over public infrastructure does not eliminate the state's continuing responsibilities toward the public. Consequently, decisions concerning the control and continuity of such infrastructure during insolvency cannot be understood exclusively as matters of private contractual or financial interest.

The difficulty arises because the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) assigns financial creditors a central role in determining the feasibility and viability of corporate resolution. Where the corporate debtor operates public infrastructure, decisions intended to preserve or maximise its economic value may therefore

intersect with the granting authority's independent obligation to protect public interests. This creates the central doctrinal problem: how to preserve the creditor-centred structure of insolvency resolution without displacing the public responsibilities that continue to attach to the infrastructure subject to the concession.

On the other side of the conflict stands the principle of creditor primacy. In ***K. Sashidhar v. Indian Overseas Bank*** and ***Committee of Creditors of Essar Steel India Ltd. v. Satish Kumar Gupta***, the Supreme Court of India (2019) affirmed the central role of the commercial wisdom of the Committee of Creditors in determining the feasibility and viability of a resolution plan, subject to the statutory limits of judicial review under sections 30(2) and 61(3) of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016). This approach rests on the assumption that financial creditors are best positioned to evaluate the commercial viability of the corporate debtor. Its application becomes more complex, however, when the debtor's principal asset is a public infrastructure concession whose operation also involves public-service obligations.

The resulting difficulty is determining how creditor decision-making should interact with the granting authority's continuing responsibilities toward public infrastructure and services. Maximising going-concern value may support both insolvency resolution and continuity of service, but these interests do not necessarily coincide in every case. A granting authority may consider regulatory compliance, public safety, or continuity of an essential service to require intervention even where continued operation would better preserve creditor value. Existing insolvency law does not provide a specific mechanism for reconciling these competing considerations.

Article 14 of the Constitution of India provides an additional public-law dimension through the principle of non-arbitrariness (Government of India, 1950). When a public authority terminates a concession during insolvency proceedings, the exercise of that power remains subject to the constitutional standards applicable to state action. This provides a distinct basis for reviewing termination independently of whether the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) overrides the relevant contractual provision. ***Pioneer Urban Land and Infrastructure Ltd. v. Union of India*** (Supreme Court of India, 2019), although arising in a different context, illustrates the broader importance of assessing the interaction between insolvency legislation and other legal interests within the constitutional framework. In the public-private partnership context, this perspective supports examining termination not only as a contractual matter but also as an exercise of public authority.

Proposed Solution

The first proposal is the incorporation into the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) of a dedicated framework for corporate debtors whose principal operations depend on a concession, licence, or comparable governmental grant for the provision of public infrastructure or essential services. The comparative experience of the United Kingdom demonstrates the potential value of specialised insolvency mechanisms while also revealing the risks associated with fragmented sector-specific regimes. Parry et al. (2026) identify significant difficulties arising from the multiplicity and differing structures of special administration regimes.

India could therefore adopt a unified public infrastructure insolvency framework rather than separate regimes for individual sectors. The principal rules could be incorporated into the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) while sector-specific requirements could be addressed through subordinate regulation developed in coordination with the relevant regulatory authorities. Such an approach would preserve a common insolvency structure while allowing necessary differentiation among infrastructure sectors.

- Dual-Threshold Termination Test

The second proposal is a statutory test governing termination of public infrastructure concessions during the Corporate Insolvency Resolution Process. As a general rule, termination should be temporarily stayed where it would materially impair the corporate debtor's ability to continue operating or undergo resolution. However, the granting authority should be permitted to seek termination where continuation creates a demonstrable and immediate risk to public safety, continuity of an essential service, or compliance with mandatory regulatory requirements.

The adjudicating authority should therefore assess two questions: whether termination would materially undermine the viability of the corporate debtor as a going concern, and whether continuation of the concession would create a sufficiently serious public-interest risk to justify termination notwithstanding its effect on insolvency resolution. This dual threshold would translate the principles emerging from ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta*** and ***Tata Consultancy Services Ltd. v. Vishal Ghisulal Jain*** (Supreme Court of India, 2021a, 2021b) into a clearer statutory framework while recognising the distinctive public responsibilities associated with infrastructure concessions.

- Mandatory Tripartite and Step-In Rights

The third proposal is to establish mandatory step-in rights for secured financial creditors in public-private partnership concession agreements. When a concessionaire defaults or enters insolvency proceedings, eligible creditors should have an opportunity to propose a substitute operator before termination, provided that the proposed operator satisfies technical, financial, and regulatory requirements established by the granting authority. The exercise of these rights should be coordinated with the resolution professional and subject to the granting authority's

continuing responsibility for public safety, regulatory compliance, and continuity of service.

This mechanism would provide an alternative to immediate termination by allowing the concession and its associated revenue-generating capacity to be preserved while operational responsibility is transferred to a qualified entity. The United Kingdom's special administration experience provides a useful functional comparison because of its emphasis on maintaining essential services during financial distress (Parry et al., 2026). At the same time, the limitations identified in the United States municipal bankruptcy framework demonstrate the importance of preserving creditor interests within any specialised public-infrastructure insolvency regime (Alexander, 2025; Coordes, 2016). In the Indian context, such a mechanism could also reduce financing uncertainty associated with the allocation of risks in public-private partnership projects (Sinha & Jha, 2020).

- Ring-Fenced Termination Funds

The fourth proposal concerns compensation payable following the termination of a public-private partnership concession. Such compensation should be placed in a ring-fenced account forming part of the insolvency or liquidation estate and administered in accordance with the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016). Claims asserted by the granting authority against the concessionaire should be addressed through the applicable claims-verification and distribution procedures rather than through unilateral deductions that could alter the statutory treatment of competing claims.

This mechanism would provide greater certainty regarding the relationship between contractual termination compensation and statutory creditor priorities. Shah & Sabne (2025) identifies broader limitations associated with the rigidity of the distribution framework under section 53. A ring-fencing mechanism adapted to public-private partnership concessions would preserve the granting authority's right to assert legitimate claims while requiring those claims to be considered within the insolvency framework. It would thereby promote greater transparency in the treatment of termination compensation and reduce uncertainty concerning the distribution of funds following termination.

CONCLUSIONS

The insolvency of public-private partnership concessionaires requires a framework capable of reconciling corporate resolution with the public responsibilities attached to infrastructure and essential services. Treating concession agreements exclusively as ordinary commercial assets risks overlooking the granting authority's continuing public obligations, while allowing unrestricted termination may destroy the revenue-generating asset on which successful insolvency resolution depends. ***Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd. v. Amit Gupta*** and ***Tata Consultancy Services Ltd. v. Vishal Ghisulal Jain*** (Supreme Court of India, 2021a, 2021b) demonstrate the difficulty of achieving this balance through the existing provisions of the Insolvency and Bankruptcy Code (Parliament of India, 2016) alone.

This study therefore proposes a dedicated public infrastructure insolvency framework based on four elements: a specialised statutory regime, a dual-threshold test for concession termination, mandatory step-in rights for financial creditors, and ring-fenced treatment of termination compensation. Drawing on the comparative experience of the United Kingdom's special administration regimes and the United States' Chapter 9 municipal bankruptcy framework, these reforms seek to preserve continuity of public services without subordinating legitimate creditor interests.

A specialised framework would provide greater legal certainty for granting authorities, creditors, concessionaires, and resolution applicants while preserving the distinctive public character of infrastructure concessions. The central objective is not to privilege public authority over creditor rights, or creditor recovery over public interest, but to establish a predictable mechanism through which both can be reconciled during insolvency. Such an approach would strengthen the capacity of the Indian insolvency framework to address financial distress in public infrastructure while supporting the long-term viability of public-private partnership financing.

REFERENCES

Alexander, P. C. (2025). Chapter 9 bankruptcy: The solution that causes problems. ***Brooklyn Journal of Corporate, Financial & Commercial Law, 19***(2), 323–350. https://brooklynworks.brooklaw.edu/bjcfcl/vol19/iss2/1

Coordes, L. N. (2016). Restructuring municipal bankruptcy. ***Utah Law Review, 6***(2), 329–385. https://dc.law.utah.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1016&context=ulr

Department for Energy Security and Net Zero, HM Treasury, Ofgem, & Department for Business, Energy & Industrial Strategy. (2017). ***Memorandum of understanding: Energy supply company administration***. GOV.UK. https://www.gov.uk/government/publications/memorandum-of-understanding-energy-supply-company-administration

Government of India. (1950). ***The Constitution of India*** (Art. 14). Ministry of Law and Justice, Legislative Department. https://www.legislative.gov.in/constitution-of-india/

Jain, S. (2020). Analysing the overriding effect of the Insolvency and Bankruptcy Code, 2016. ***NUJS Law Review, 13***, 1. https://nujslawreview.org/index.php/lr/article/view/442/317

Jon, W. (2025). Ipso facto clauses in cross-border insolvency: From STX Pan Ocean to Hanjin Shipping and beyond. *International Insolvency Review, 34*(3), 793–821. https://doi.org/10.1002/iir.70024

National Company Law Tribunal. (2017). ***ICICI Bank Ltd. v. ABG Shipyard Ltd.*** (C.P. No. (IB) 53/7/NCLT/AHM/2017, Ahmedabad Bench). https://ibbi.gov.in/webadmin/pdf/order/2017/Jun/1stAug2017inthematterofABGShipyardLtdCPIBNo537AHM2017.pdf

Parliament of India. (2016). *The Insolvency and Bankruptcy Code, 2016* (Act No. 31 of 2016). India Code. https://www.indiacode.nic.in/indiacode/handle/123456789/2154

Parry, R., Vaccari, E., & Chapagain, S. (2026, February 1). *A critical review of UK special administrations and their alternatives for struggling providers of public functions*. SSRN. https://doi.org/10.2139/ssrn.6216978

Shah, A., & Sabne, M. (2025). A critical analysis of waterfall mechanism under Insolvency and Bankruptcy Code, 2016. *Indian Journal of Law and Legal Research, 7*(2). https://www.ijllr.com/post/a-critical-analysis-of-waterfall-mechanism-under-insolvency-and-bankruptcy-code-2016

Sinha, A. K., & Jha, K. N. (2021). Financing constraints of public–private partnership projects in India. *Engineering, Construction and Architectural Management, 28*(1), 246–269. https://doi.org/10.1108/ECAM-06-2018-0237

Supreme Court of India. (1996). ***M.C. Mehta v. Kamal Nath & Ors.*** (Writ Petition (C) No. 182 of 1996; 1996 INSC 1482; (1997) 1 SCC 388). https://indiankanoon.org/doc/1514672/

Supreme Court of India. (2019). ***K. Sashidhar v. Indian Overseas Bank & Ors.*** (Civil Appeal No. 10673 of 2018; 2019 INSC 148). https://api.sci.gov.in/pdfdate/index1.php?dno=393152018&dt=2019-02-05&filename=supremecourt/2018/39315/39315_2018_Order_05-Feb-2019.pdf

Supreme Court of India. (2019). ***Pioneer Urban Land and Infrastructure Limited & Anr. v. Union of India & Ors.*** (Writ Petition (Civil) No. 43 of 2019; 2019 INSC 889). https://api.sci.gov.in/supremecourt/2019/1348/1348_2019_5_1501_15816_Judgement_09-Aug-2019.pdf

Supreme Court of India. (2021a). ***Gujarat Urja Vikas Nigam Limited v. Mr. Amit Gupta & Ors.*** (Civil Appeal No. 9241 of 2019; 2021 INSC 163; (2021) 7 SCC 209). https://api.sci.gov.in/supremecourt/2019/42523/42523_2019_36_1503_26738_Judgement_08-Mar-2021.pdf

Supreme Court of India. (2021b). ***Tata Consultancy Services Limited v. Vishal Ghisulal Jain, Resolution Professional, SK Wheels Private Limited*** (Civil Appeal No. 3045 of 2020; 2021 INSC 780). https://api.sci.gov.in/supremecourt/2020/16761/16761_2020_4_1502_31612_Judgement_23-Nov-2021.pdf

United States Congress. (1978). ***Bankruptcy Code, Chapter 9: Adjustment of debts of a municipality*** (11 U.S.C. §§ 901–946). Office of the Law Revision Counsel, U.S. House of Representatives. https://uscode.house.gov/view.xhtml?edition=prelim&req=granuleid%3AUSC-prelim-title11-chapter9

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

Barkha Rani, Neeti Goyal, Madhulika Singh: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

The study was based exclusively 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, and due to the documentary nature of the research, ethics committee approval was not required.

16

EL CENTRO HISTÓRICO

COMO CATEGORÍA PATRIMONIAL: EVOLUCIÓN CONCEPTUAL HACIA UNA PERSPECTIVA INTEGRAL Y SOSTENIBLE

© 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/

ISSN: 2631-2662

EL CENTRO HISTÓRICO

COMO CATEGORÍA PATRIMONIAL: EVOLUCIÓN CONCEPTUAL HACIA UNA PERSPECTIVA INTEGRAL Y SOSTENIBLE

THE HISTORIC CENTER AS A HERITAGE CATEGORY: CONCEPTUAL EVOLUTION TOWARD AN INTEGRATED AND SUSTAINABLE PERSPECTIVE

Roxana Labairu-Batista[1]
E-mail: labairurrroxana@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-9896-1593
Nereyda Emelia Moya-Padilla[2]
E-mail: nmoyapadilla@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5511-5054
[1] Oficina del Conservador de la ciudad de Cienfuegos. Cuba.
[2] Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Labairu-Batista, R., & Moya-Padilla, N. E. (2026). El centro histórico como categoría patrimonial: evolución conceptual hacia una perspectiva integral y sostenible. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 154-166.

Fecha de presentación: 10/07/2026 **Fecha de aceptación:** 18/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

El artículo tiene como objetivo analizar la construcción epistemológica y la consolidación del concepto centro histórico como categoría fundamental dentro de los estudios del patrimonio cultural y la planificación urbana. Se realizó una investigación documental-analítica, basada en la revisión sistemática de literatura especializada, documentos de organismos internacionales y cartas patrimoniales. El análisis, centrado en una deconstrucción diacrónica del término, contrastó las acepciones arquitectónicas iniciales con las dimensiones sociales, simbólicas y funcionales contemporáneas. Se identificó una transición conceptual desde una visión monumentalista y aislada, predominante a principios del siglo XX, hacia una noción integral y dinámica. Este paradigma contemporáneo define al centro histórico como un paisaje cultural vivo, cuya valoración patrimonial incorpora atributos de autenticidad, integridad, significación social y capacidad de generar desarrollo sostenible. Se concluye que el centro histórico es una categoría patrimonial construida teóricamente, cuyo significado se ha expandido para trascender lo físico-edilicio. Su comprensión actual demanda un enfoque holístico que reconcilie la conservación del capital histórico material con la salvaguarda de los usos, la memoria colectiva y la funcionalidad urbana.

Palabras clave:

Centro histórico, patrimonio cultural, ciudades, gestión urbana, paisaje cultural.

ABSTRACT

The article aims to analyze the epistemological construction and consolidation of the concept of the historic center as a fundamental category within cultural heritage studies and urban planning. A documentary-analytical study was conducted, based on a systematic review of specialized literature, documents issued by international organizations, and heritage charters. The analysis, focused on a diachronic deconstruction of the term, contrasted its initial architectural interpretations with contemporary social, symbolic, and functional dimensions. A conceptual transition was identified from a monument-centered and isolated perspective, predominant in the early twentieth century, toward a comprehensive and dynamic understanding. This contemporary paradigm defines the historic center as a living cultural landscape whose heritage value encompasses attributes of authenticity, integrity, social significance, and the capacity to foster sustainable development. The study concludes that the historic center is a theoretically constructed heritage category whose meaning has expanded beyond the physical and architectural dimensions of the built environment. Its current understanding requires a holistic approach that reconciles the conservation of tangible historical heritage with the safeguarding of traditional uses, collective memory, and urban functionality.

Keywords:

Historic center, cultural heritage, cities, urban management, cultural landscape.

INTRODUCCIÓN

Los centros históricos constituyen espacios de especial complejidad dentro de las ciudades contemporáneas. En ellos convergen valores históricos, culturales, arquitectónicos, sociales, económicos, turísticos y simbólicos, al mismo tiempo que se manifiestan tensiones derivadas de la coexistencia entre las funciones heredadas y las nuevas dinámicas urbanas. Como depositarios de bienes materiales e inmateriales y escenarios de prácticas sociales desarrolladas a lo largo del tiempo, experimentan continuas transformaciones morfológicas y funcionales. Su valoración requiere, además de la conservación de sus componentes físicos, reconocer los significados, conocimientos, prácticas y relaciones que las comunidades establecen con estos espacios. La salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial y la interpretación de los sitios patrimoniales refuerzan así la participación social y la transmisión de sus valores culturales entre generaciones (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, 2008; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2003). Esta condición convierte a los centros históricos no solo en testimonios relevantes de la historia urbana, sino también en espacios vivos cuya conservación debe articularse con las necesidades de sus habitantes y con los procesos contemporáneos de desarrollo.

La conceptualización del centro histórico ha experimentado una evolución significativa durante los siglos XX y XXI. Las primeras aproximaciones internacionales a la conservación estuvieron vinculadas principalmente con la protección de los monumentos. La Carta de Atenas introdujo principios orientados a la conservación del patrimonio artístico y arqueológico, destacó la importancia del mantenimiento de los monumentos y reconoció la necesidad de respetar el carácter y la fisonomía de las ciudades, particularmente en sus proximidades (Conferencia Internacional de Atenas, 1931). Posteriormente, la Carta de Venecia amplió la noción de monumento histórico al comprender no solo la creación arquitectónica aislada, sino también los conjuntos urbanos o rurales representativos de una civilización, una evolución significativa o un acontecimiento histórico (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, 1964). En el contexto latinoamericano, las Normas de Quito relacionaron la conservación de los monumentos y lugares de interés histórico y artístico con su valoración económica y social, reconociendo su posible incorporación a los procesos de desarrollo (Organización de los Estados Americanos, 1967).

Esta ampliación conceptual adquirió mayor profundidad durante las décadas siguientes. La Recomendación de Nairobi extendió la protección hacia los conjuntos históricos o tradicionales y su entorno, entendidos como una totalidad coherente cuya salvaguardia debía integrarse en la planificación urbana y territorial y articularse con la vida contemporánea (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1976). En el ámbito latinoamericano, el Coloquio de Quito reforzó esta dimensión al concebir los centros históricos como asentamientos humanos vivos y vinculados con la evolución social de los pueblos, superando una interpretación restringida a sus componentes monumentales (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1977). Posteriormente, la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial incorporó con mayor fuerza las prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y saberes reconocidos por las comunidades como parte de su patrimonio cultural, reforzando la relación entre patrimonio, identidad y transmisión intergeneracional (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2003).

Finalmente, la Carta para la Interpretación y Presentación de Sitios de Patrimonio Cultural destacó la necesidad de comunicar los valores y significados de los sitios, favorecer la participación de las comunidades y contribuir a su conservación mediante procesos de interpretación y presentación fundamentados y accesibles (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, 2008). Estos instrumentos evidencian el tránsito desde una concepción centrada principalmente en la protección material del monumento hacia una comprensión más integral del patrimonio, en la que convergen los conjuntos urbanos, su entorno, las prácticas sociales, los valores culturales y la participación de las comunidades.

En América Latina, este proceso adquirió características particulares al vincular la conservación patrimonial con las realidades sociales, económicas y urbanas de la región. La Confrontación de Bolonia (Consejo de Europa, Comité de Monumentos y Sitios, 1974) contribuyó a superar una interpretación exclusivamente cultural del centro histórico al relacionarlo con la estructura social y económica de la ciudad. Posteriormente, la Recomendación relativa a la salvaguardia de los conjuntos históricos y su función en la vida contemporánea, adoptada en Nairobi en 1976, amplió la comprensión de los espacios susceptibles de protección. Un momento especialmente significativo se produjo en el Coloquio de Quito de 1978, donde el centro histórico fue concebido como un asentamiento humano vivo, condicionado por una estructura física procedente del pasado y representativo de la evolución de un pueblo (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo & Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1977). Esta formulación reforzó la dimensión social del concepto y su relación con las dinámicas de la vida contemporánea.

La evolución posterior profundizó esta perspectiva integral. La Carta Internacional para la Conservación de Ciudades Históricas y Áreas Urbanas Históricas, elaborada por el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (International Council of Monuments and Sites, 1987),

amplió el análisis hacia la ciudad histórica y las áreas urbanas históricas. Más recientemente, la Recomendación sobre el Paisaje Urbano Histórico introdujo una comprensión todavía más amplia al considerar el patrimonio urbano como resultado de la estratificación histórica de valores y atributos culturales y naturales. Desde este enfoque, la conservación trasciende la protección de monumentos y conjuntos edificados para incorporar la trama urbana, el territorio, los espacios abiertos, los usos del suelo, las prácticas culturales, las relaciones comunitarias, las memorias colectivas y los procesos económicos que intervienen en la configuración y transformación de la ciudad (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2011).

Esta transformación evidencia que el centro histórico no puede comprenderse como una realidad estática ni como una simple concentración de edificaciones antiguas. Desde una perspectiva latinoamericana, lo concibe como una estructura vital en la que se acumulan las huellas de los procesos sociales y la memoria colectiva. En consecuencia, su carácter patrimonial se construye mediante la interacción entre el espacio físico, los valores culturales y las comunidades que lo habitan, utilizan y resignifican. La conservación plantea así el desafío de mantener los valores históricos y culturales sin desvincularlos de las transformaciones y necesidades de la sociedad contemporánea.

En este contexto, resulta necesario analizar cómo se ha construido y transformado la categoría de centro histórico dentro del pensamiento patrimonial internacional y latinoamericano. El presente artículo tiene como objetivo analizar la evolución conceptual del centro histórico como categoría patrimonial, a partir de los principales instrumentos doctrinales y normativos que han contribuido a su definición, así como de aportaciones teóricas relevantes para su comprensión. El análisis permite identificar el tránsito desde una concepción centrada fundamentalmente en la conservación monumental hacia una perspectiva integral, dinámica y social del patrimonio urbano, en la que la memoria colectiva, las comunidades, los usos contemporáneos y la sostenibilidad adquieren una importancia creciente. Esta revisión proporciona un marco conceptual para comprender los desafíos actuales de la conservación y gestión de los centros históricos como espacios vivos y en permanente transformación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se desarrolló mediante el análisis de contenido como metodología de investigación. Este método, ampliamente utilizado en las ciencias sociales, permite interpretar los datos no como un simple conjunto de acontecimientos físicos, sino como fenómenos simbólicos susceptibles de análisis en función de sus significados y contextos. Para su aplicación, se realizó una revisión documental de las cartas, recomendaciones y normativas emitidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura relacionadas con la protección, conservación y valoración de los centros históricos y otros espacios urbanos de significación patrimonial en diferentes contextos geográficos.

El análisis de contenido se desarrolló desde un enfoque cualitativo. A partir de la revisión del corpus documental se establecieron unidades de análisis constituidas por segmentos relevantes de los documentos seleccionados, lo que permitió identificar, organizar e interpretar categorías vinculadas con la evolución conceptual de los centros históricos, sus valores patrimoniales y los criterios establecidos para su conservación. Este procedimiento facilitó el reconocimiento de relaciones entre las categorías emergentes y la comprensión de las transformaciones experimentadas por el concepto de centro histórico en los diferentes instrumentos internacionales examinados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La expresión centro histórico alcanzó una amplia difusión a partir de los estudios desarrollados en Italia y adquirió especial reconocimiento internacional durante la segunda mitad del siglo XX, particularmente en América Latina. Desde entonces, ha sido empleada como una categoría general para identificar diferentes manifestaciones del patrimonio cultural urbano. Su alcance, sin embargo, no ha sido uniforme, pues se ha utilizado para designar la zona fundacional de un asentamiento, con independencia de que se trate de un poblado, un pueblo o una ciudad; el núcleo originario de una ciudad histórica, conserve o no su función como centro urbano; un área homogénea caracterizada por una fisonomía unitaria; el sector más antiguo y mejor conservado de la ciudad, donde suele concentrarse un número significativo de monumentos y edificaciones de valor patrimonial; el centro tradicional de una antigua ciudad, cuyo ámbito puede superar los límites del núcleo fundacional; y aquellas áreas resultantes del crecimiento urbano posterior que, por sus valores históricos, culturales, arquitectónicos o sociales, pasan a formar parte del patrimonio cultural de la ciudad.

Esta diversidad de situaciones demuestra que el centro histórico no constituye una realidad urbana estática ni puede delimitarse exclusivamente a partir de la antigüedad de sus edificaciones o de los límites del asentamiento fundacional. Su configuración responde a procesos históricos sucesivos mediante los cuales determinados espacios adquieren valores materiales y simbólicos reconocidos por la sociedad. En consecuencia, el centro histórico se encuentra estrechamente vinculado con una historia que permanece presente en la ciudad contemporánea y que se transforma mediante la interacción entre el patrimonio heredado, las funciones urbanas y las prácticas sociales de sus habitantes. Esta complejidad ha propiciado numerosos estudios dirigidos a interpretar

su significado, evolución y función dentro de la ciudad. En este sentido, Carrión (2009) plantea que:

> El centro histórico es el espacio de encuentro por excelencia tanto por su condición de centralidad, que hace que sea un punto focal de la ciudad, como por la suma de tiempo al pasado que le permite adquirir un valor de historia. Por esta doble cualidad de espacialidad (centralidad) y temporalidad (historia), es el lugar de encuentro de una población que vive en espacios que lo superan (transterritorialidad) y también es el ámbito donde se encuentran distintas sociedades provenientes de distintos tiempos y momentos históricos (transtemporalidad). (p.26)

La interpretación contemporánea de los centros históricos exige considerar distintas dimensiones que permitan comprender su complejidad y su inserción en las dinámicas urbanas. Desde esta perspectiva, el concepto de centro histórico remite a categorías históricas y culturales que permiten identificar y diferenciar determinados espacios dentro de las ciudades. Estos ámbitos constituyen testimonios materiales de diferentes etapas del desarrollo urbano y, al mismo tiempo, espacios en los que se conserva, produce y resignifica una parte importante de la memoria colectiva. Por ello, su relevancia no deriva exclusivamente de la antigüedad de sus edificaciones o de la concentración de monumentos, sino también de las relaciones sociales, prácticas culturales y significados que han contribuido a configurar una identidad y un paisaje urbano particulares.

Los centros históricos, como depositarios de una parte significativa de la memoria urbana, deben entenderse como realidades vivas y componentes fundamentales de los sistemas urbanos contemporáneos. Su importancia dentro de las centralidades históricas y culturales obliga a superar las intervenciones orientadas exclusivamente a la conservación física. En este sentido, Ferrer (2000) señala la necesidad de encontrar nuevos equilibrios capaces de preservar los valores urbanísticos, culturales, sociales y funcionales heredados y, simultáneamente, responder a los problemas, demandas y necesidades de la sociedad contemporánea.

Esta perspectiva permite comprender el centro histórico como una construcción social compleja en la que intervienen diversos actores vinculados con la apropiación, conservación, transformación y transmisión del patrimonio. La transferencia de este legado entre generaciones no constituye un proceso estático, sino una dinámica mediante la cual los valores patrimoniales son reconocidos, reinterpretados y enriquecidos. Mantener vivo un centro histórico implica, por tanto, posibilitar la incorporación de nuevos significados y valores sin provocar la pérdida de aquellos elementos que sustentan su identidad. De este modo, la conservación deja de concebirse como la inmovilización del pasado y se convierte en un proceso continuo de articulación entre memoria, presente y futuro.

Desde la antropología y los estudios culturales, García Canclini (2010) aporta otra dimensión al análisis al examinar las tensiones que se producen entre los significados simbólicos asociados con la memoria y la identidad y las funciones económicas y de consumo que adquieren determinados espacios urbanos. Esta perspectiva permite analizar cómo la mercantilización del patrimonio, la expansión de las actividades turísticas y los procesos de transformación socioespacial pueden modificar las formas en que los habitantes se relacionan con los centros históricos. En determinadas circunstancias, estas dinámicas pueden favorecer el desplazamiento de funciones tradicionales y transformar a los residentes y visitantes en consumidores de espacios patrimoniales concebidos cada vez más como productos culturales.

Por la concentración de bienes y manifestaciones patrimoniales que albergan, los centros históricos poseen valores culturales, sociales, económicos, urbanísticos, arquitectónicos y simbólicos. Al mismo tiempo, pueden constituir importantes recursos para el desarrollo económico y social de las ciudades, siempre que su aprovechamiento sea compatible con la conservación de sus valores y con las necesidades de las comunidades que los habitan. En consecuencia, forman parte del patrimonio de sus respectivos países y constituyen espacios de significación colectiva cuya protección, gestión y transmisión involucran tanto a las instituciones como a la sociedad. Desde esta perspectiva, los centros históricos:

Los centros históricos constituyen espacios de intensa interacción social, cultural e institucional, en los que convergen funciones urbanas, actividades económicas, prácticas cotidianas y valores patrimoniales. Su relevancia no depende únicamente de la concentración de bienes históricos y culturales, sino también de las relaciones que se establecen entre las comunidades, las instituciones y el territorio. En este sentido, la conservación del patrimonio cultural requiere una articulación efectiva entre las dimensiones sociales, institucionales y territoriales, en la que adquieren especial importancia la participación comunitaria, las políticas públicas y la gestión turística sostenible, junto con la inversión, la infraestructura y la educación patrimonial (Regalado Corro, 2026). Desde esta perspectiva, la sostenibilidad de los centros históricos demanda modelos de gestión integral capaces de compatibilizar la protección de sus valores culturales con las necesidades sociales, económicas y funcionales de la ciudad contemporánea.

La importancia del patrimonio cultural radica en su estrecha relación con la memoria histórica y social colectiva, a partir de la cual se construyen y consolidan identidades. Se trata, además, de un recurso particularmente frágil, cuya preservación resulta esencial para garantizar su transmisión a las futuras generaciones. En este contexto, el centro histórico designa simultáneamente un espacio geográfico y una realidad social. Como parte

espacialmente delimitada de la ciudad, desempeña funciones integradoras y simbólicas y, debido a sus particulares características de ocupación y uso, articula las actividades urbanas con la estructura general de la ciudad y contribuye a su identificación y organización simbólica.

Los centros históricos deben entenderse como unidades vivas y complejas, en las que los valores patrimoniales se entrelazan con la vida cotidiana y con las dinámicas urbanas contemporáneas. Esta concepción permite superar una interpretación centrada exclusivamente en los componentes físicos o monumentales y reconocer la interacción permanente entre el espacio construido, las prácticas sociales, las funciones urbanas y los significados culturales atribuidos por las comunidades.

Estos espacios expresan una continuidad histórica, cultural y espacial y son portadores de valores construidos y resignificados a lo largo del tiempo. A su vez, presentan problemáticas físicas y sociales particulares y mantienen estrechos vínculos socioeconómicos con el resto de la ciudad. En su interior se configura un sistema específico, jerarquizado, diferenciado e integrado de relaciones sociales y valores culturales que condiciona la relación entre sociedad y espacio. Los símbolos, las prácticas cotidianas y las distintas formas de apropiación y participación social intervienen, de este modo, en la construcción y transformación de los valores patrimoniales.

Por tanto, resulta necesario conocer e interpretar las dinámicas espaciales y socioculturales de cada entorno para comprender los procesos mediante los cuales se construyen y reconocen sus valores históricos, urbanos, arquitectónicos y sociales. La intervención en estos espacios no puede limitarse a la conservación física ni orientarse exclusivamente a su aprovechamiento turístico. Por el contrario, requiere un enfoque integral que contribuya a enfrentar la pérdida de población y de funciones residenciales, incorporar criterios de sostenibilidad ambiental, fortalecer la resiliencia urbana y equilibrar las dinámicas turísticas con la calidad de vida de la población residente, al tiempo que favorezca una economía diversificada (Aparicio Guerrero et al., 2018; Gutiérrez Carrillo, 2013).

De igual manera, la valoración patrimonial constituye un componente del desarrollo social, en tanto permite reconocer la continuidad histórica de los grupos sociales y su relación con los espacios que habitan. Las ciudades constituyen escenarios donde convergen procesos sociales, económicos y culturales y, por ello, la construcción de los valores patrimoniales no depende únicamente de las instituciones encargadas de su protección. La ciudadanía desempeña también un papel fundamental en su identificación, apropiación, resignificación y transmisión, de manera que el patrimonio adquiere sentido a partir de la relación que las comunidades establecen con los bienes, espacios, prácticas y expresiones que reconocen como parte de su legado.

La valoración patrimonial debe comprenderse, además, desde una doble dimensión espacial y temporal, pues los valores atribuidos al patrimonio se encuentran vinculados tanto con las características del territorio como con los procesos históricos y sociales que han configurado su significado. Esta perspectiva permite relacionar el patrimonio con la cotidianidad de los grupos sociales y con sus proyectos de futuro, convirtiendo su valoración en un elemento capaz de contribuir a los procesos de transformación y desarrollo social. Sin embargo, aunque estas perspectivas resultan fundamentales, las transformaciones contemporáneas de los centros históricos demandan incorporar nuevas dimensiones de análisis. En particular, la creciente interacción entre sociedad, espacio patrimonial y tecnologías hace necesario considerar el enfoque del sociosistema tecnológico para comprender las nuevas dinámicas que inciden en estos espacios.

El centro histórico como categoría patrimonial: de la valoración monumental a la integral

Una vez delimitado el concepto de centro histórico desde sus dimensiones morfológica y social, resulta necesario abordar el marco conceptual que permite comprender y fundamentar los valores atribuidos a estos espacios: el patrimonio cultural. Si el centro histórico constituye el ámbito espacial y social objeto de estudio, el patrimonio cultural proporciona el marco desde el cual sus componentes son identificados, valorados, interpretados, protegidos y gestionados. Por tanto, es necesario examinar la transformación experimentada por el concepto de patrimonio, desde una perspectiva inicialmente centrada en los monumentos y bienes excepcionales hasta una concepción más integral, social y sostenible. Esta evolución permite comprender posteriormente su aplicación a los centros históricos patrimoniales y, particularmente, a aquellos que, por sus valores excepcionales, alcanzan reconocimiento internacional mediante su inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

La noción de patrimonio posee antecedentes vinculados con las propias formas de organización de las sociedades humanas. En su acepción tradicional, estuvo relacionada fundamentalmente con las estructuras económicas y familiares y hacía referencia a los bienes recibidos de los ascendientes y transmitidos posteriormente a los descendientes. Desde el ámbito jurídico, el patrimonio comprende tanto bienes materiales como derechos y obligaciones. Sin embargo, esta concepción asociada inicialmente con la propiedad y la transmisión individual experimentó una importante transformación cuando comenzó a aplicarse a aquellos bienes, manifestaciones y valores reconocidos como parte de una herencia compartida por una comunidad.

El concepto de patrimonio cultural se amplió considerablemente durante las últimas décadas del siglo XX y las primeras del siglo XXI mediante la incorporación de nuevas categorías y perspectivas. Esta evolución evidencia las relaciones, y también las contradicciones, que las sociedades contemporáneas mantienen con su pasado. En un contexto caracterizado por profundas transformaciones sociales y tecnológicas, la búsqueda de referentes históricos y culturales adquiere particular relevancia, pues permite reconocer en la memoria y en los orígenes colectivos determinados elementos de continuidad e identidad. En este sentido, Díaz Cabrera (2009) destaca la relación entre el reconocimiento de la capacidad humana para transformar su entorno y las contradicciones de una sociedad contemporánea que, mientras experimenta acelerados procesos de cambio, busca simultáneamente recuperar y valorar la memoria y el legado de sus antepasados

El patrimonio cultural y natural está constituido por elementos, expresiones y manifestaciones tanto materiales como inmateriales que adquieren significado como resultado de procesos históricos y sociales. Su configuración presenta características diferenciadas en cada país, región o territorio, debido a las particularidades históricas, culturales, ambientales y sociales que intervienen en la construcción de sus valores. En consecuencia, aquello que una sociedad reconoce como patrimonio no constituye una realidad inmutable, sino el resultado de procesos de identificación, valoración y apropiación que se desarrollan en contextos históricos determinados.

Cuando se hace referencia al patrimonio histórico, la noción de herencia trasciende la dimensión individual para adquirir un carácter colectivo. Este patrimonio se configura a partir de acontecimientos, lugares, bienes materiales, prácticas, conocimientos y referentes culturales que han adquirido significación a través del tiempo y que pasan a formar parte de la historia y de la identidad de una comunidad. Los bienes y manifestaciones culturales funcionan, de esta manera, como vínculos entre distintas generaciones, al posibilitar la transmisión de conocimientos, experiencias, valores y significados. Su condición patrimonial responde a una construcción social diversa y dinámica, estrechamente relacionada con las formas mediante las cuales cada sociedad interpreta y representa su pasado.

Las diferentes categorías patrimoniales se articulan entre sí como parte de una construcción cultural sometida a continuos procesos de transformación. Sus significados pueden modificarse de acuerdo con los contextos históricos, las necesidades sociales y las formas de valoración desarrolladas por cada generación. Esta continuidad se manifiesta mediante la transmisión material e inmaterial del patrimonio, las tradiciones, la memoria colectiva y las expresiones históricas presentes en las ciudades y territorios. De esta manera, el patrimonio constituye un vínculo dinámico entre pasado y presente y, al mismo tiempo, un recurso cultural cuya preservación y resignificación contribuyen a proyectar hacia el futuro los valores construidos por las sociedades.

> Analizando las diferentes peculiaridades del Patrimonio Cultural, lo planteamos como sistémico y multidisciplinario teniendo en cuenta las diferentes ciencias y disciplinas que deben incorporarse y, tenerse en cuenta para investigarlo científicamente, definir, declarar, preservarlo e intervenirlo en caso necesario, ya que una intervención en el patrimonio siempre es una agresión a su autenticidad, por lo que es necesario presérvalo sin agredirlo. Tenemos que considerar que la conservación del patrimonio, siempre debe proyectarse con una visión de un desarrollo sustentable, teniendo en cuenta el beneficio económico y social de la comunidad. (Díaz Cabeza, 2010, p. 4)

El patrimonio cultural posee un carácter multidisciplinario y sistémico, pues su comprensión requiere la integración de perspectivas históricas, sociales, culturales, antropológicas, arquitectónicas y territoriales. Su estrecha relación con la historia resulta fundamental, ya que los bienes, prácticas y manifestaciones adquieren significado patrimonial a partir de los procesos históricos en los que se originan, transforman y transmiten. Sin embargo, su condición patrimonial no depende únicamente de su antigüedad o historicidad, sino también del reconocimiento que las comunidades les atribuyen y de los valores culturales, sociales y simbólicos asociados con ellos.

Son numerosos los autores y las instituciones que han contribuido a la definición y ampliación del concepto de patrimonio cultural. Un referente significativo se encuentra en la Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales, celebrada en México en 1982 bajo los auspicios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. En este encuentro se formuló una concepción amplia del patrimonio cultural que contribuyó a superar su identificación exclusiva con los bienes monumentales y materiales, al reconocer también otras expresiones mediante las cuales los pueblos manifiestan su cultura. En este marco, se estableció que:

> El patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1982)

El patrimonio cultural no se limita al conjunto de monumentos históricos, sino que comprende una realidad dinámica y viva vinculada con las diferentes formas de creación, expresión y apropiación desarrolladas por las sociedades a lo largo del tiempo. Desde esta perspectiva,

el concepto permite identificar y delimitar aquellos elementos materiales e inmateriales a los que una comunidad atribuye determinados valores históricos, culturales, sociales o simbólicos. Sin embargo, su reconocimiento no depende exclusivamente de las características intrínsecas de los bienes o manifestaciones, sino también de las condiciones sociales, culturales e ideológicas que intervienen en los procesos mediante los cuales determinados elementos son seleccionados, legitimados y reconocidos como patrimonio.

Esta perspectiva permite comprender que el patrimonio constituye una construcción social y que, por tanto, sus significados y valores pueden modificarse de acuerdo con los contextos históricos y con las formas en que cada sociedad interpreta su relación con el pasado.

En este sentido, pueden considerarse bienes patrimoniales aquellos elementos culturales, naturales, materiales e inmateriales que, localizados o vinculados con un territorio determinado, han adquirido significación para las comunidades y contribuyen a la construcción y continuidad de sus identidades. Estos comprenden bienes muebles e inmuebles, espacios y elementos naturales, así como prácticas, conocimientos, expresiones y tradiciones transmitidas entre generaciones (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1972). Mediante estrategias responsables de conservación, gestión y aprovechamiento, estos recursos pueden contribuir también a los procesos de desarrollo local sostenible, siempre que su utilización resulte compatible con la preservación de los valores que sustentan su reconocimiento patrimonial.

La historicidad constituye una dimensión esencial del patrimonio cultural, pues permite establecer vínculos entre los procesos del pasado y las formas mediante las cuales una sociedad construye su identidad en el presente. Aquellos elementos que han permanecido, se han transformado o han sido resignificados a través del tiempo, incluso frente a cambios y crisis sociales, pueden convertirse en referentes y símbolos dentro del entorno cultural. Su significado se conserva y reconstruye mediante la memoria colectiva y se transmite entre generaciones tanto a través de bienes materiales como de manifestaciones inmateriales, entre ellas las expresiones orales, los conocimientos, las prácticas sociales y las tradiciones culturales.

La concepción contemporánea del patrimonio supera, por tanto, su identificación exclusiva con los valores históricos, artísticos o científicos y puede comprenderse a partir de la interacción entre tres dimensiones fundamentales: legado, territorio e identidad. El legado representa aquellos bienes, prácticas, conocimientos y significados procedentes del pasado que una sociedad considera relevantes para el presente; el territorio constituye el espacio físico, social y cultural en el que estos adquieren significado; y la identidad expresa los procesos mediante los cuales las comunidades reconocen determinados elementos como referentes de pertenencia, continuidad y diferenciación cultural.

Desde esta perspectiva, el concepto de patrimonio cultural posee un carácter dinámico y depende de procesos sociales de valoración. La condición patrimonial no reside exclusivamente en los objetos, espacios o manifestaciones, sino también en los valores que las sociedades les atribuyen en determinados momentos históricos y que fundamentan las decisiones relacionadas con su reconocimiento, protección, conservación y transmisión. De este modo, la concepción restringida del patrimonio que predominó durante el siglo XIX, centrada fundamentalmente en la antigüedad, la monumentalidad, la singularidad y el valor artístico, experimentó una progresiva ampliación durante el siglo XX mediante la incorporación del valor cultural y de nuevas categorías patrimoniales.

El carácter multidisciplinario del patrimonio se manifiesta también en las diferentes formas de conocimiento necesarias para su estudio, conservación y gestión. Según Castro & Fernández-Baca Casares (2012), en este campo confluyen tres bases de conocimiento: analítica, sintética y simbólica. La investigación desarrollada desde los distintos ámbitos científicos y profesionales relacionados con el patrimonio resulta esencial para generar nuevos conocimientos, comprender los contextos históricos y culturales en los que fueron producidos los bienes y manifestaciones estudiados y desarrollar métodos, técnicas y procedimientos aplicables a su conservación, interpretación y gestión.

La base de conocimiento analítica se sustenta principalmente en conocimientos codificados y de carácter científico y busca explicar las razones y principios que fundamentan los fenómenos estudiados. Se caracteriza por el empleo de procesos deductivos, modelos formales y actividades de investigación desarrolladas mediante la colaboración entre instituciones y centros especializados. En el ámbito patrimonial, esta base favorece la generación de nuevos conocimientos científicos aplicables al diagnóstico, la conservación y el estudio de los bienes culturales.

La base de conocimiento sintética combina conocimientos codificados con un importante componente tácito y contextual. Se encuentra estrechamente relacionada con la aplicación práctica del conocimiento, la ingeniería, los procesos inductivos y la resolución de problemas. El aprendizaje se produce fundamentalmente mediante la interacción entre diferentes actores y la aplicación o combinación de conocimientos existentes para responder a necesidades concretas. En el patrimonio, esta dimensión se manifiesta, entre otros ámbitos, en el desarrollo y aplicación de soluciones técnicas destinadas a la conservación, restauración, rehabilitación y gestión de bienes y espacios patrimoniales.

Por su parte, la base de conocimiento simbólica presenta un marcado carácter tácito y contextual y se relaciona especialmente con las artes, la producción de significados, los símbolos y las imágenes. Se sustenta en procesos creativos, en la experiencia práctica, en el trabajo desarrollado por equipos de proyecto y en la interacción dentro de comunidades profesionales. Su relevancia para el patrimonio radica en la capacidad de interpretar, producir y resignificar contenidos culturales, así como en la generación de nuevas formas de valoración y apropiación mediante la recombinación de conocimientos y significados existentes.

El patrimonio cultural constituye un ámbito en el que el conocimiento derivado de la experiencia de profesionales y comunidades resulta esencial para su identificación, conservación, interpretación y gestión. A ello se suma el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que ha ampliado las posibilidades de documentación, conservación y difusión de los bienes patrimoniales. Este contexto exige sistematizar y transferir los conocimientos acumulados mediante metodologías, protocolos y buenas prácticas, proceso en el que instituciones especializadas, como el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, desempeñan una función relevante.

La protección del patrimonio se relaciona, además, con la construcción de la identidad, el reconocimiento de la diversidad cultural y el fortalecimiento de los vínculos de pertenencia de las comunidades. Por ello, su conservación no puede limitarse a la intervención sobre los bienes materiales, sino que debe incorporar procesos educativos, sociales y participativos que favorezcan su valoración y apropiación colectiva.

En Cuba, la protección del patrimonio cultural cuenta con un amplio respaldo jurídico. La Ley No. 1, Ley de Protección al Patrimonio Cultural, estableció desde 1977 las bases para la determinación, protección y conservación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación (Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular, 1977). Posteriormente, la Constitución de la República de Cuba reafirmó la responsabilidad del Estado en la defensa de la identidad y la cultura cubanas, así como en la salvaguarda de la riqueza artística, patrimonial e histórica del país (Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular, 2019).

Este marco fue actualizado con la Ley No. 155, Ley General de Protección al Patrimonio Cultural y al Patrimonio Natural, que establece un régimen más integral para la identificación, protección, conservación, salvaguardia y gestión del patrimonio cultural y natural, incorporando tanto los bienes culturales materiales como las manifestaciones del patrimonio cultural inmaterial (Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular, 2023). De esta manera, el ordenamiento jurídico cubano evidencia una evolución desde la protección centrada fundamentalmente en los bienes culturales hacia una concepción más amplia e integral del patrimonio.

Esta concepción refuerza el carácter social del patrimonio y la necesidad de integrar el conocimiento especializado con la memoria colectiva, las experiencias comunitarias y los saberes tradicionales. La conservación requiere, por tanto, procesos de interpretación, comunicación, educación patrimonial y participación ciudadana que permitan establecer vínculos entre los bienes culturales y las comunidades. La innovación y las tecnologías pueden contribuir a estos procesos al generar nuevas formas de documentación, difusión, interacción y apropiación social del patrimonio.

Esta perspectiva resulta especialmente significativa para el patrimonio vivo, cuyas expresiones mantienen funciones y significados vinculados con las comunidades contemporáneas. Las prácticas tradicionales, artísticas y artesanales no constituyen únicamente testimonios del pasado, sino recursos culturales capaces de favorecer la transmisión intergeneracional de conocimientos, la creación, la formación profesional y el desarrollo de actividades económicas vinculadas con la cultura. En consecuencia, la gobernanza patrimonial requiere modelos de planificación y gestión que articulen instituciones públicas, especialistas, organizaciones sociales y comunidades, fortaleciendo la participación y la corresponsabilidad en su conservación.

La ciudad, y particularmente su centro histórico, constituye un espacio privilegiado para materializar estas relaciones, pues en él convergen el paisaje urbano, las prácticas sociales y las diferentes expresiones de la memoria colectiva. Los procesos históricos de intercambio, migración y transformación social dejan huellas materiales e inmateriales que participan en la configuración de la identidad de estos espacios. Por ello, la cultura y el patrimonio deben ocupar una posición transversal en los modelos de gestión urbana y articularse con la sostenibilidad ambiental, la economía circular y la justicia social.

El propio concepto de patrimonio remite a la continuidad y a la transmisión entre generaciones. Sin embargo, reducir su protección a una perspectiva exclusivamente conservacionista puede conducir a privilegiar los bienes materiales, muebles e inmuebles, sin considerar suficientemente los procesos sociales mediante los cuales cada generación utiliza, interpreta, disfruta y enriquece el patrimonio recibido. La conservación y transmisión del patrimonio cultural requieren, por tanto, procesos de apropiación colectiva que permitan mantener sus significados y funciones dentro de la sociedad contemporánea. Esta perspectiva plantea, a su vez, la necesidad de garantizar la sostenibilidad económica, social, cultural y ambiental de dicha apropiación, de manera que la protección del legado heredado sea compatible con su uso responsable, su resignificación y su transmisión a las generaciones futuras.

La Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, aprobada en 1972 por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, constituyó un hito en la consolidación de un marco internacional para la identificación, protección, conservación y transmisión del patrimonio cultural y natural. La Convención reconoce que determinados bienes poseen un valor universal excepcional cuya importancia trasciende las fronteras nacionales y cuya protección concierne a la comunidad internacional en su conjunto. Desde esta perspectiva, los bienes culturales y naturales que reúnen las condiciones establecidas pueden ser reconocidos como parte del Patrimonio Mundial, lo que refuerza la responsabilidad de garantizar su conservación y transmisión a las generaciones futuras.

> El Patrimonio Mundial puede entenderse como la herencia invaluable de la humanidad, que manifiesta el genio creativo de sus obras culturales y la majestuosidad de las creaciones naturales. Este concepto se formalizó en la Convención de 1972, la cual busca proteger aquellos bienes que poseen un valor universal excepcional. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1972).

El concepto de Patrimonio Mundial posee un carácter excepcional debido a su alcance universal. Los bienes inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial presentan valores cuya significación trasciende las fronteras nacionales y adquiere relevancia para la humanidad en su conjunto, sin que ello menoscabe la soberanía de los Estados en cuyos territorios se encuentran. Su reconocimiento implica que un bien cultural o natural posee un valor universal excepcional y cumple con los criterios establecidos para su inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. La Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural establece los principios generales y los mecanismos de cooperación internacional destinados a favorecer la identificación, protección, conservación, presentación y transmisión de este patrimonio a las generaciones futuras.

Desde esta perspectiva, el Patrimonio Mundial integra manifestaciones relevantes de la creación humana y formaciones derivadas de los procesos naturales que han configurado el planeta a lo largo del tiempo. Su concepción articula, por tanto, valores culturales y naturales cuya significación puede alcanzar una dimensión universal.

La incorporación progresiva de nuevos principios y categorías a los documentos internacionales relacionados con la conservación del patrimonio cultural ha contribuido a transformar las formas de comprenderlo, valorarlo y gestionarlo. Sin embargo, la incorporación de estos avances conceptuales a las prácticas institucionales y sociales no siempre se produce de manera homogénea. El recorrido desarrollado a través de convenciones, cartas, recomendaciones y reuniones internacionales evidencia una tendencia hacia el fortalecimiento de la cooperación entre ciudadanía, administraciones públicas, organizaciones e instituciones especializadas. En este contexto, las acciones de protección y salvaguardia no se dirigen exclusivamente a los edificios, monumentos y paisajes, sino también a las comunidades que los habitan, utilizan y dotan de significado.

Desde la sociología de la tecnología, la ciudad patrimonial puede interpretarse como un sistema sociotécnico cuyos componentes sociales, espaciales, institucionales y tecnológicos se encuentran en constante interacción. Las transformaciones introducidas por la tecnología generan nuevas posibilidades para la documentación, conservación, gestión y difusión del patrimonio, pero también plantean desafíos que requieren respuestas adaptadas a las características culturales y sociales de cada contexto. Estas relaciones se desarrollan, además, dentro de marcos institucionales y jurídicos que regulan la protección del patrimonio cultural y condicionan las formas de intervención sobre los espacios patrimoniales.

El análisis del centro histórico desde una perspectiva sociológica permite comprender que su carácter patrimonial no reside únicamente en los atributos físicos del espacio construido. También intervienen las relaciones sociales, las prácticas culturales, las formas de apropiación del espacio, las condiciones de vida de sus habitantes y los factores de riesgo que pueden afectar tanto a las comunidades como a los bienes patrimoniales. Estos procesos se encuentran vinculados con marcos jurídicos e institucionales destinados a establecer mecanismos para su reconocimiento, protección, conservación y gestión.

El centro histórico patrimonial puede entenderse, por tanto, como resultado de la aplicación de una concepción amplia del patrimonio al espacio urbano histórico. Esta perspectiva, desarrollada progresivamente mediante instrumentos normativos y doctrinales promovidos por instituciones como el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, ha evolucionado desde una visión predominantemente monumental hacia una comprensión integral que incorpora los valores sociales, culturales, ambientales, paisajísticos y funcionales del tejido urbano histórico (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, 2024).

En el siglo XXI, esta concepción exige considerar también la sostenibilidad, la participación social, la adaptación a las transformaciones urbanas y las nuevas relaciones generadas por las tecnologías digitales. Los centros históricos se encuentran actualmente atravesados por procesos de hiperconectividad que modifican las formas de acceder al patrimonio, representarlo, interpretarlo, comunicarlo y experimentarlo. En consecuencia, su gestión requiere articular la conservación de los valores heredados con las dinámicas contemporáneas y con las nuevas formas de interacción entre ciudadanía, tecnología y espacio

patrimonial (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, 2024; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2011).

CONCLUSIONES

La categoría de centro histórico puede comprenderse a partir de una doble genealogía. Por una parte, se encuentra vinculada con la tradición europea de conservación y restauración monumental y con la valoración de la antigüedad como atributo patrimonial. Por otra, se nutre de las perspectivas desarrolladas en América Latina desde mediados del siglo XX, que ampliaron esta concepción al destacar el carácter vivo, social y funcional de los espacios históricos. Esta segunda perspectiva contribuyó a superar una interpretación exclusivamente monumental del patrimonio urbano y a incorporar las relaciones entre espacio construido, habitantes, memoria, actividades económicas y prácticas culturales.

Esta evolución evidencia un cambio de paradigma desde una concepción estática del centro histórico, entendido fundamentalmente como un espacio destinado a la preservación de testimonios del pasado, hacia una comprensión integral y dinámica. Desde este enfoque, los valores culturales no pueden separarse de los procesos sociales, económicos, ambientales y funcionales que configuran la ciudad. El centro histórico deja así de interpretarse como una realidad inmóvil para ser entendido como un espacio en permanente transformación, en el que la conservación debe articularse con las necesidades de la vida contemporánea.

De igual manera, la atribución de la condición patrimonial constituye un proceso social en el que intervienen actores con intereses, capacidades y formas de valoración diferentes. Instituciones internacionales, entre ellas la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, los Estados, los gobiernos locales, las entidades especializadas, los actores económicos y las comunidades residentes participan, desde posiciones diversas, en la identificación, interpretación, protección, gestión y uso de los espacios patrimoniales. El patrimonio constituye, en consecuencia, un ámbito de negociación en el que se construyen y redefinen significados, prioridades y formas de apropiación.

Esta revisión conceptual posee implicaciones directas para la práctica patrimonial. Entender el centro histórico como una construcción teórica y social en permanente evolución exige superar enfoques excesivamente rígidos y promover modelos de gestión capaces de responder a las particularidades históricas, culturales, sociales y territoriales de cada ciudad. Esto implica reconocer la dimensión social del patrimonio, fortalecer la participación de las comunidades, favorecer mecanismos de gobernanza participativa y articular la conservación con criterios de sostenibilidad y calidad de vida.

El análisis desarrollado contribuye, de esta manera, a la fundamentación teórica del centro histórico como categoría patrimonial y proporciona un marco conceptual para interpretar políticas públicas, estrategias de gestión y proyectos de intervención. La evolución examinada demuestra que las decisiones sobre qué conservar, cómo hacerlo y para quién hacerlo están estrechamente relacionadas con las concepciones de patrimonio, ciudad, memoria e identidad predominantes en cada contexto histórico.

El centro histórico como categoría patrimonial no constituye un objeto dado, estático o definitivamente delimitado, sino una construcción social, cultural y territorial sometida a procesos continuos de valoración, apropiación y transformación. Su conceptualización, lejos de constituir únicamente un ejercicio teórico, proporciona fundamentos para desarrollar intervenciones que articulen la conservación de la memoria colectiva con la sostenibilidad, la participación social y el derecho de las comunidades a habitar, utilizar y dotar de nuevos significados a los espacios históricos que forman parte de su vida cotidiana.

REFERENCIAS

Aparicio Guerrero, A. E., Serrano Gil, Óscar, & León Irujo, D. (2018). Rehabilitación y reutilización del patrimonio urbano. Los centros históricos de nuevas capitales políticas españolas Patrimonio de la Humanidad. ***Cuadernos De Turismo***, (42), 15–45. https://doi.org/10.6018/turismo.42.01

Carrión, F. (2009). ***El centro histórico como objeto de deseo*** [Ponencia]. Sesión inaugural del Seminario Permanente Centro Histórico de la Ciudad de México, Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

Castro, E., & Fernández-Baca Casares, R. (2012). ***La innovación en patrimonio cultural: Un espacio de confluencia de diversas bases de conocimiento***. Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento.

Conferencia Internacional de Atenas. (1931). ***Carta de Atenas para la restauración de monumentos históricos***. http://www.icomoscr.org/doc/teoria/VARIOS.1931.carta.atenas.restauracion.monumentos.historicos.pdf

Consejo de Europa, Comité de Monumentos y Sitios. (1974). ***Coût social de la conservation intégrée des centres historiques: Confrontation II, Bologne, 22–26 octobre 1974***. Consejo de Europa. https://rm.coe.int/090000168067af81

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios. (1964). ***Carta internacional sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios (Carta de Venecia)***. https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/01/venice_sp.pdf

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios. (2008). *Carta para la interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural*. https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/01/14.2.Carta-ICOMOS-para-Interpretaci%C3%B3n-y-Presentaci%C3%B3n-de-Sitios-de-Patrimonio-Cultural.pdf

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios. (2024). *The new ICOMOS International Charter and guidance on sites with intangible cultural heritage*. https://publ.icomos.org/publicomos/jlbSai?html=Bur&base=technica&ref=43848&file=2462.pdf&path=ICICH%20Charter%20EN-ES_final.pdf

Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular. (1977). *Ley No. 1, Ley de Protección al Patrimonio Cultural*. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, (29). https://media.unesco.org/sites/default/files/webform/mhm001/cuba_ley1_spaorof.pdf

Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular. (2019). *Constitución de la República de Cuba*. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Edición Extraordinaria No. 5. https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-5-extraordinaria-de-2019

Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular. (2023). *Ley No. 155, Ley General de Protección al Patrimonio Cultural y al Patrimonio Natural*. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, No. 84 Ordinaria. https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-o84.pdf

Díaz Cabeza, M. del C. (2010). *Criterios y conceptos sobre el patrimonio cultural en el siglo XXI*. *Serie de Materiales de Enseñanza, 1*(1). Universidad Blas Pascal. https://www.ubp.edu.ar/wp-content/uploads/2013/12/112010ME-Criterios-y-Conceptos-sobre-el-Patrimonio-Cultural-en-el-Siglo-XXI.pdf

Díaz Cabrera, M. del C. (2009). Reflexiones: Tiempos líquidos sobre el patrimonio cultural y sus valores. *Revista Digital Estudios Históricos*, (2). https://estudios-historicos.org/edicion_2/maria_diaz.pdf

Ferrer Regales, A. (2000). La integración de los cascos antiguos en la ciudad y la región. En H. Capel (Coord.), *Actas del I Congreso de Centros Históricos de la Comunidad Valenciana: Historia, patrimonio y arte* (pp. 23–35). ARCHIVAL.

García Canclini, N. (2010). *Imaginarios urbanos* (3.ª ed.). Eudeba.

Gutiérrez Carrillo, M. L. (2013). La revitalización de la ciudad histórica a través de la rehabilitación patrimonial. *ARTE Y CIUDAD. Revista de Investigación*, *2*(3.1), 719-732. https://doi.org/10.22530/ayc.2013.N3.1.306

International Council on Monuments and Sites. (1987). *Charter for the conservation of historic towns and urban areas (Washington Charter 1987).* https://www.icomos.org/public/publications/monuments_and_sites/01/ICOMOS%20MonumentsSites_I.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1972). *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1976). *Recomendación relativa a la salvaguardia de los conjuntos históricos o tradicionales y su función en la vida contemporánea*. https://www.unesco.org/es/legal-affairs/recommendation-concerning-safeguarding-and-contemporary-role-historic-areas

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1982). *Declaración de México sobre las políticas culturales*. https://diversidadaudiovisual.org/wp-content/uploads/2013/10/mexico_sp.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2003). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*. https://ich.unesco.org/es/convenci%C3%B3n

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). *Carta para interpretación y presentación de sitios patrimonio cultural*. https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/01/14.2.Carta-ICOMOS-para-Interpretaci%C3%B3n-y-Presentaci%C3%B3n-de-Sitios-de-Patrimonio-Cultural.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2011). *Recomendación sobre el paisaje urbano histórico*. https://whc.unesco.org/uploads/activities/documents/activity-638-100.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2013). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*. https://ich.unesco.org/es/convenci%C3%B3n

Organización de los Estados Americanos. (1967). *Normas de Quito: Informe final de la reunión sobre conservación y utilización de monumentos y lugares de interés histórico y artístico*. https://culturapedia.com/wp-content/uploads/2020/09/1967-normas-de-quito.pdf

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, & Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1977). *Coloquio sobre la preservación de los centros históricos ante el crecimiento de las ciudades contemporáneas: Conclusiones*. https://es.scribd.com/document/623633426/1977-COLOQUIO-DE-QUITO

Regalado Corro, B. E. (2026). *Conservación del patrimonio cultural de la humanidad del centro histórico de la ciudad de Morelia, Michoacán desde una perspectiva del turismo sostenible* [Tesis de maestría, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo].

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Manuel Andrés Aguilar-Valarezo, Francisco Javier Gorjón-Gómez: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló mediante el análisis de fuentes documentales, instrumentos internacionales sobre patrimonio cultural y literatura científica de acceso público. No implicó la participación directa de seres humanos ni la recopilación o tratamiento de información personal identificable. Por la naturaleza documental de la investigación, no se requirió consentimiento informado.

17

INTEGRACIÓN

DE UNA SALUD Y CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD EN LAS CIENCIAS BÁSICAS BIOMÉDICAS

© 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/

ISSN: 2631-2662

INTEGRACIÓN

DE UNA SALUD Y CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD EN LAS CIENCIAS BÁSICAS BIOMÉDICAS

INTEGRATION OF ONE HEALTH AND SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIETY IN BASIC BIOMEDICAL SCIENCES

Bárbara María Martínez-Hiriart[1]
E-mail: barbaramariamartinezhiriart@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-9642-2532
Rosario María Acosta-Fernández[1]
E-mail: rama65@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9646-0312
Marjories Mirabal-Nápoles[2]
E-mail: marjories.cnscs@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5081-588X
Roeris González-Sivilla[3]
E-mail: roeris1976@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9877-2070
[1] Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Cuba.
[2] Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud. La Habana, Cuba.
[3] Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte y Loynaz. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Labairu-Batista, R., & Moya-Padilla, N. E. (2026). Integración de Una Salud y Ciencia, Tecnología y Sociedad en las Ciencias Básicas Biomédicas. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 167-176.

Fecha de presentación: 22/07/2026 **Fecha de aceptación:** 13/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La formación del estudiante de Medicina articulado con el enfoque Una Salud y ciencia, tecnología y sociedad, constituyen referentes teóricos para comprender el proceso salud- enfermedad. Este artículo de revisión establece como objetivo argumentar la epistemología de los enfoques Una Salud y ciencia, tecnología y sociedad en las Ciencias Básicas Biomédicas. Para ello, se realizó una búsqueda de literatura científica en las bases de datos Scopus, SciELO y DOAJ, utilizando motores de búsqueda y operadores booleanos. Las palabras clave utilizadas: Una Salud, ciencia, tecnología y sociedad. Fueron consultados artículos originales, de revisión y de posición, en su mayoría de los últimos cinco años. Quedaron seleccionadas un total de 31 referencias. Se puede decir que, el enfoque Una Salud y ciencia, tecnología y sociedad en las Ciencias Básicas Biomédicas contribuyen pilares del desarrollo político, económico, cultural y social del país. La información obtenida permitió fundamentar la epistemología de estos enfoques y la integración con las Ciencias Básicas Biomédicas para la formación de los futuros médicos. Los resultados revelan la importancia de estos enfoques contextualizados con los problemas de salud que trascienden el contexto áulico para fortalecer el pensamiento crítico, el desarrollo de habilidades cognitivas, tecnológicas y sociales necesarias enfrentar los desafíos sanitarios actuales.

Palabras clave:

Salud, ciencia, tecnología, sociedad.

ABSTRACT

The training of the medical student articulated with the One Health approach and science, technology and society, constitute theoretical references to understand the health-disease process. This review article establishes the objective of arguing the epistemology of the One Health, science, technology and society approaches in Biomedical Basic Sciences. To do this, a search of scientific literature was carried out in the Scopus, SciELO and DOAJ databases, using search engines and Boolean operators. The key words used: One Health, science, technology and society. Original, review and excerpt articles were consulted, mostly from the last five years. A total of 31 references were selected. It can be said that the One Health approach and science, technology and society in the Basic Biomedical Sciences constitute fundamental pillars of the political, economic, cultural and social development of the country. The information obtained allowed us to base the epistemology of these approaches and the integration with Basic Biomedical Sciences for the training of future doctors. The results reveal the importance of these approaches contextualized with health problems that transcend the classroom context to strengthen critical thinking, the development of cognitive, technological, and social skills necessary to face health challenges.

Keywords:

One Health, science, technology, society.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud concibe la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no únicamente como la ausencia de afecciones o enfermedades, definición establecida en el preámbulo de su Constitución (Organización Mundial de la Salud, 1946). Por su parte, el enfoque Una Salud se concibe como una perspectiva integrada y unificadora orientada a equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas (One Health High-Level Expert Panel et al., 2022).

El enfoque "One Health" o "Una Salud" (US), es un concepto integral diseñado para equilibrar y optimizar estrategias sanitarias tanto de seres humanos, animales como en los ecosistemas, aprovechando la interrelación entre estos ámbitos para establecer nuevas metodologías de vigilancia y control de enfermedades (Torres & Rivero, 2023). Al presente, el concepto de US se refiere a una estrategia global para la prevención y manejo de los riesgos en la interface hombre-animal, donde la cooperación es importante para la predicción, prevención y respuesta frente a los problemas de salud a nivel mundial (Véliz & Dörner, 2018).

Dicho de otro modo, este paradigma permite abordar los desafíos de salud derivados de esa interacción de manera integral con participación ciudadana. El enfoque de "Una Salud" abre una nueva perspectiva para mejorar los resultados en la promoción de la salud pública. Se trata de una estrategia basada en la integración de conocimientos que incluye disciplinas como las ciencias ambientales, las económicas e incluso las ciencias políticas, entre otras (Zunino, 2018).

La investigación en salud humana y animal se ha enfrentado a un escenario cada vez más complejo asociado al cambio global concomitante con el cambio climático, el aumento de la población mundial, la urbanización, la alteración de los ecosistemas, la globalización del comercio y el tránsito humano. En los últimos años se ha consolidado la necesidad de adoptar un enfoque interdisciplinario y multisectorial en el manejo de la salud de los seres humanos, los animales y los ecosistemas.

La Organización Mundial de la Salud (2026) estima que alrededor del 60 % de las enfermedades infecciosas que afectan al ser humano son de origen zoonótico. En relación a ello, aproximadamente el 75 % de las enfermedades emergentes proceden de los animales, lo cual evidencia la creciente interdependencia entre la salud humana, la salud animal y la salud de los ecosistemas (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Cuba, inició acciones para la adopción del enfoque de "Una Salud" en 2015, con varios talleres y eventos nacionales e internacionales que mostraron los principales resultados en diferentes sectores del país. En la actualidad el desarrollo de proyectos de investigación-desarrollo, y acuerdos entre organismos, organizaciones académicas y sociedades científicas, es aún insuficiente para afrontar de manera efectiva las amenazas globales a la salud y la crisis mundial provocada por la pandemia de la COVID-19 (Salermo, 2020; Vidal et al., 2021).

Este paradigma fue adoptado de manera oficial en Cuba, en junio de 2021 mediante la aprobación del Proyecto "Una Sola Salud" por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, integrado al Macroprograma de Ciencia, Tecnología e Innovación liderado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). La rápida generación de conocimientos biomédicos, la emergencia de enfermedades zoonóticas, el incremento de la resistencia a los antimicrobianos y los efectos del cambio climático sobre la salud han modificado el contexto en el que se desempeña el médico (Organización Mundial de la Salud, 2020).

En consecuencia, las instituciones de educación médica superior están llamadas a formar profesionales capaces de comprender la complejidad de estos fenómenos y de actuar con una visión científica, ética e interdisciplinaria (Vidal et al., 2021). En relación a ello, la formación de los estudiantes de la carrera de Medicina constituye uno de los principales desafíos de la educación superior contemporánea, debido a las transformaciones científicas, tecnológicas, sociales y ambientales que caracterizan al siglo XXI.

Desde esta perspectiva, las ciencias básicas biomédicas (CBB) adquieren un significado que sobre pasa la transmisión de conceptos macroscópicos, microscópicos o fisiológicos y constituyen el soporte científico sobre el cual se desarrolla el razonamiento clínico y la comprensión de los mecanismos biológicos que explican el proceso salud-enfermedad.

Sin embargo, estudios en educación médica muestran que la enseñanza de estas disciplinas continúa desarrollándose, mediante modelos centrados en la memorización y con limitada integración entre los contenidos básicos, lo que dificulta el desarrollo del pensamiento crítico y la aplicación contextualizada del conocimiento (Berenguer, 2022). Así mismo, la necesidad de superar la fragmentación en el proceso enseñanza aprendizaje, y la pertinencia de la formación médica basada en el desarrollo de habilidades lógicas intelectuales, con apoyo de las tecnologías ha sido señalada por Hernández (2022).

En la carrera de Medicina, las CBB pertenece a la disciplina Bases Biológicas de la Medicina (BBM), se imparten en el primer año y en el primer periodo del segundo año, de la carrera. Las CBB permiten al estudiante construir las bases científicas para interpretar la organización estructural y funcional del organismo humano. El estudio del cuerpo humano, no solo aporta fundamentos para comprender los procesos fisiológicos y patológicos, sino que ofrece oportunidades para analizar cómo factores

ambientales y sociales influyen sobre la salud humana. A la vez que, permite relacionar el conocimiento con los principales problemas sanitarios que enfrenta la sociedad (Vidal et al., 2021).

En este sentido, la educación debe propiciar que los estudiantes comprendan las relaciones existentes entre el conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y las necesidades sociales, para favorecer la toma de decisiones responsables de manera integrada (Mirabal et al., 2020; y Zepeda, 2015). Desde la perspectiva, de las CBB podemos decir que se ofrecen potencialidades que aún no se aprovechan en la formación del estudiante de Medicina para favorecer una visión holística del proceso salud enfermedad (Martínez et al., 2022).

Tradicionalmente, el estudio de las diferentes asignaturas de las CBB ha privilegiado la descripción morfofuncional de las estructuras del organismo como un todo. Sin embargo, la educación médica actual, requieren que los contenidos estén en relación con enfermedades emergentes, la contaminación ambiental, la resistencia antimicrobiana, la seguridad alimentaria, el cambio climático, en sinergia con la salud de los ecosistemas (Bravo et al., 2025). De esta manera, lograr un profesional de salud coherente con las necesidades del Sistema Nacional de Salud.

En correspondencia con estos argumentos, el presente trabajo tiene como propósito argumentar la epistemología de los enfoques Una Salud y ciencia, tecnología y sociedad en las Ciencias Básicas Biomédicas, para la formación del futuro profesional de la salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a efecto un estudio de revisión bibliográfica en la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. La investigación comprendió el período de marzo a junio de 2026 y los artículos consultados procedían de revistas indexadas en las bases de datos Scopus, SciELO, DOAJ entre otros. La investigación fue delimitada en cuatro etapas: planeación, diseño-gestión, análisis, y elaboración-formalización. Una Salud, ciencia, tecnología y sociedad fueron los descriptores empleados, los cuales se consultaron mediante el operador booleano lógico OR. De 44 artículos obtenidos, se incluyeron en el estudio los 31 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Dentro de los criterios de inclusión, se encuentran: publicaciones con acceso al texto completo, estudios publicados en idioma español y/o en inglés, artículos originales, de revisión y de posición. Mientras que, dentro de los criterios de exclusión; trabajos duplicados y período de tiempo que no comprende a los últimos cinco años.

El asunto a tratar estuvo en relación con la fundamentación epistemológica de los enfoques “Una Salud” y ciencia, tecnología y sociedad (CTS) en las Ciencias Básicas Biomédicas para la formación del futuro profesional de la salud. La intención consiste en resaltar la importancia de estos enfoques desde las primeras asignaturas impartidas a los estudiantes de la carrera de Medicina en las Ciencias Básicas Biomédicas, lo que permite una visión holística del proceso salud enfermedad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Ante todo, para comprender la temática abordada se hace necesario definir los conceptos elementales de “Una Salud”, Ciencia, Tecnología y Sociedad.

Enfoque “Una Salud” como categoría epistemológica

El enfoque Una Salud (US) (One Health) constituye un paradigma contemporáneo que surge como respuesta a la creciente evidencia científica que demuestra que la mayoría de las enfermedades emergentes y reemergentes tienen origen zoonótico o están asociadas a desequilibrios ambientales provocados por la actividad humana. En este sentido, la salud deja de ser un fenómeno exclusivamente biomédico para convertirse en un proceso sistémico condicionado por múltiples factores interrelacionados (Véliz et al., 2022).

La Organización Mundial de la Salud, ha consolidado este enfoque mediante la creación del marco de colaboración intersectorial denominado One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP), el cual define US como un enfoque integrado y enfatiza en la necesidad de cooperación interdisciplinaria para enfrentar amenazas sanitarias globales como las pandemias, la resistencia antimicrobiana y la degradación ambiental (Bravo et al., 2025).

Desde una perspectiva epistemológica, el enfoque US puede interpretarse como una expresión práctica del pensamiento complejo propuesto. Por tanto, reconoce que los problemas de salud no pueden analizarse desde una sola disciplina, sino a partir de la integración de múltiples saberes.

Esta visión se corresponde con lo planteado por Bravo et al. (2025), quien sostiene que la producción del conocimiento científico debe responder a necesidades sociales concretas, particularmente en el campo de la salud pública, donde las soluciones deben tener un impacto directo en la calidad de vida de la población.

La ciencia como categoría epistemológica

La ciencia constituye una de las formas más elaboradas de producción del conocimiento humano y representa un sistema organizado de saberes orientado a explicar, interpretar y transformar la realidad. El desarrollo histórico de la ciencia ha estado vinculado a las necesidades sociales, económicas y culturales de cada época, esto explica que no se trata de un cuerpo de conocimientos estático, sino de un proceso dinámico en constante cambio, y transformación constructiva (Ortega, 2018).

En relación a ello, la ciencia no puede ser entendida únicamente como acumulación de datos o teorías, sino

como una actividad humana compleja que articula métodos, lenguajes, prácticas e instituciones. Por otra parte, el pensamiento introduce una crítica profunda a la fragmentación del conocimiento científico, al plantear la necesidad de un enfoque complejo que permita comprender la interrelación entre los fenómenos biológicos, sociales, culturales y ambientales (Morín,1999).

Desde una perspectiva epistemológica clásica, se concibe la ciencia como un conocimiento racional, sistemático, exacto y verificable, cuyo valor depende de su contrastación con la realidad objetiva. Esta definición enfatiza el rigor metodológico y la necesidad de la comprobación empírica, lo cual resulta fundamental para las ciencias biomédicas, donde la evidencia científica constituye la base de la toma de decisiones en la práctica clínica (Bunge, 2004).

De la misma manera, es oportuno analizar la ciencia como sistema de conocimientos que transforman la óptica del mundo real y enriquecen el ideal y la cultura. Además, puede ser interpretada como un proceso de búsqueda de información científica para generar novedosos conocimientos, que posibiliten la manipulación de los fenómenos mediante sus impactos prácticos y productivos (Pérez et al., 2025).

Esta visión, ha sido complementada con enfoques que amplían su comprensión como institución, leyenda acumulada de saberes, factor principal en el mantenimiento y desarrollo de la producción, y una de las influencias más poderosas en la conformación de las opiniones respecto al universo y el hombre (Pérez et al., 2025). En contraposición a esta perspectiva, se funda el concepto de paradigma para explicar el desarrollo de la ciencia como un proceso no lineal, sino discontinuo, caracterizado por períodos de ciencia normal y revoluciones científicas (Kuhn, 2012).

La concepción que plantea variaciones estructurales en los marcos teóricos para el avance del conocimiento y que orienta la investigación científica, resulta particularmente relevante en las ciencias de la salud, donde los cambios en los modelos explicativos del proceso salud-enfermedad han transformado radicalmente la práctica médica a lo largo del tiempo (Kuhn, 2012).

La producción científica no es neutral, sino que responde a intereses sociales concretos y a prioridades definidas en cada contexto histórico. Esta concepción resulta especialmente pertinente para la Educación Médica Superior (EMS), en tanto permite comprender que la formación del médico debe estar orientada a la solución de los problemas de salud de la población y no únicamente a la adquisición de conocimientos teóricos (Lorenzo, 2022; Sánchez, 2016).

Asimismo, los enfoques vigentes en educación médica fortalecen la idea de que la ciencia en el ámbito de la salud debe ser entendida como un proceso orientado a la generación de evidencia útil para la toma de decisiones clínicas, epidemiológicas y comunitarias (Rodríguez et al., 2026). En este sentido, la investigación biomédica actual promueve la integración entre ciencias básicas, clínicas y sociales, lo cual favorece una comprensión integral del proceso salud-enfermedad y permite responder a los desafíos sanitarios emergentes con mayor eficacia y pertinencia (Alarcón et al., 2019).

En consecuencia, el análisis de las concepciones anteriores permite identificar una evolución en la comprensión del concepto de ciencia: desde una visión centrada en el método y la verificación empírica, hacia enfoques que incorporan la dimensión histórica, social y compleja del conocimiento científico. Esta evolución resulta coherente con las exigencias actuales de la formación médica, donde el estudiante debe desarrollar habilidades lógico intelectuales, para interpretar críticamente la realidad sanitaria desde una perspectiva interdisciplinaria e interactuar de modo transformador.

La tecnología como expresión del desarrollo científico

La tecnología es un elemento fundamental del desarrollo moderno y constituye uno de los principales vínculos entre el conocimiento científico y su aplicación práctica para transformar la realidad. No obstante, frente a una concepción reduccionista que la limita al uso de instrumentos o dispositivos, debe comprenderse como un sistema complejo de conocimientos, técnicas, procedimientos, valores y decisiones orientados a la solución de problemas concretos.

En este sentido, la evolución histórica de la tecnología ha estado estrechamente vinculada al progreso de la ciencia, aunque también ha demostrado cierta autonomía al generar nuevos saberes e influir en la propia investigación científica.

Mitcham (1994) planteó que la tecnología debe analizarse desde cuatro dimensiones fundamentales: como objeto, como conocimiento, como actividad y como expresión de la voluntad humana. Esta concepción permite reconocer que la tecnología no se reduce a sus manifestaciones materiales, sino que incorpora dimensiones éticas, culturales y sociales que influyen directamente en su desarrollo y aplicación.

Bunge (2004) plantea, desde una perspectiva filosófica, que la tecnología comprende conocimientos racionales aplicados al diseño de artefactos y sistemas destinados a satisfacer necesidades humanas. Esta concepción evidencia la estrecha relación entre ciencia y tecnología y permite comprender esta última como una forma de conocimiento orientada a la intervención y transformación de la realidad.

En el ámbito de la salud, esta relación adquiere particular relevancia debido a la incorporación progresiva de recursos tecnológicos en la investigación, la formación

profesional y la atención sanitaria. Chávez-Cárdenas et al. (2026) destacan la importancia de las habilidades digitales en enfermería ante las transformaciones asociadas con la salud digital, lo que evidencia que la incorporación de tecnologías al ámbito sanitario requiere no solo disponer de herramientas, sino también desarrollar competencias profesionales que permitan utilizarlas de manera pertinente en los procesos asistenciales y formativos.

Al mismo tiempo, la innovación y la transformación de las prácticas sanitarias no deben desvincularse de los conocimientos construidos en las comunidades. Desde otra perspectiva, Cerón-Sánchez (2026) aborda la medicina tradicional mediante la investigación acción participativa en una comunidad, situando la participación y los saberes locales dentro del proceso de generación de conocimiento. Este planteamiento amplía la comprensión de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, al reconocer que la solución de los problemas de salud puede requerir la articulación entre conocimientos científicos, prácticas comunitarias y contextos socioculturales específicos.

El desarrollo de técnicas de microscopía avanzada, biología molecular, diagnóstico por imagen e inteligencia artificial aplicada a la medicina ha transformado la capacidad de diagnóstico, pronóstico y tratamiento de múltiples enfermedades. Sin embargo, el desarrollo tecnológico contemporáneo demuestra que la relación entre ciencia y tecnología no es unidireccional, sino de influencia recíproca, pues las nuevas tecnologías también generan interrogantes científicos, modifican las prácticas profesionales y contribuyen a redefinir los métodos de investigación (Pérez et al., 2025).

Podemos valorar que, desde esta perspectiva, la tecnología se convierte en un fenómeno humano, atravesado por decisiones que responden a contextos históricos y sociales específicos. Por otra parte, se plantea que la tecnología constituye un sistema de acciones intencionales basadas en conocimientos científicos y técnicos orientados a la transformación eficiente de la realidad (Berenguer, 2022; y Mirabal et al., 2020).

El enfoque anterior enfatiza el carácter práctico de la tecnología, que destaca y su papel en la resolución de problemas concretos. No obstante, también introduce la necesidad de evaluar críticamente los impactos sociales, ambientales y éticos, lo cual resulta especialmente relevante en el ámbito de la salud, donde las innovaciones tecnológicas pueden generar significativos beneficios, pero también riesgos asociados al uso inadecuado de los recursos, o a la inequidad en el acceso (Pérez et al., 2025).

En el contexto de la educación médica contemporánea, la tecnología ha transformado el proceso de enseñanza-aprendizaje. El uso de plataformas virtuales, que contienen recursos didácticos digitales como sistemas de gestión del conocimiento ha permitido ampliar las posibilidades formativas del estudiante de Medicina.

Estas herramientas favorecen el aprendizaje autónomo, el desarrollo del razonamiento crítico y la integración de conocimientos teóricos con habilidades prácticas, lo que contribuye a una formación holística y contextualizada (Berenguer, 2022; y Mirabal et al., 2020). No obstante, estos avances tecnológicos también plantean importantes desafíos éticos y sociales relacionados con la equidad en el acceso, la protección de datos, la dependencia tecnológica y la sostenibilidad de los sistemas de salud.

Sin embargo, la incorporación de la tecnología en la Educación Médica Superior no debe interpretarse únicamente como un proceso de modernización instrumental, sino como una transformación académica que implica cambios en la concepción del proceso docente (Mirabal et al., 2020). Diversos estudios han señalado que la eficacia de las tecnologías educativas depende no solo de la disponibilidad, sino de su integración pedagógica y de la capacidad del profesor para utilizarlas de manera intencionada en función de los objetivos formativos (Berenguer, 2022; y Mirabal et al., 2020). En este sentido, la tecnología debe ser entendida como un medio para potenciar el pensamiento crítico y no como un fin en sí mismo.

La sociedad y la construcción social del conocimiento científico

La sociedad constituye el espacio donde se origina, desarrolla, valida y aplica el conocimiento científico y tecnológico, por lo que no puede ser concebida como un elemento externo al proceso de construcción de la ciencia. Barbosa (2021) considera la ciencia como una actividad neutral y autónoma, y los enfoques contemporáneos reconocen su carácter socialmente condicionado, donde intervienen factores económicos, políticos, culturales y éticos.

En este sentido, la producción científica responde a necesidades históricas concretas y a prioridades definidas dentro de cada contexto social, lo que determina sus orientaciones y aplicaciones. Desde la sociología de la modernidad, se plantea que la sociedad se estructura a partir de relaciones dinámicas en las cuales las acciones individuales influyen en las estructuras sociales, y estas, a su vez, condicionan el comportamiento humano (Barbosa, 2021).

Esta concepción permite comprender que la ciencia no es un sistema aislado, sino una práctica social que se desarrolla dentro de estructuras institucionales, educativas y políticas que determinan las posibilidades de avance y aplicación. Asimismo, se introduce el concepto de sociedad red para explicar cómo las tecnologías de la información han transformado las formas de producción, circulación y apropiación del conocimiento en la era contemporánea (Castells, 2011).

En este nuevo escenario, la ciencia se desarrolla en entornos interconectados, donde la colaboración internacional, el acceso a grandes volúmenes de información y la interacción entre disciplinas se han convertido en elementos esenciales para la generación de conocimiento científico (Castells, 2011). En el ámbito de la salud, la relación entre ciencia y sociedad adquiere una relevancia especial, ya que los problemas sanitarios están determinados por factores sociales que incluyen las condiciones de vida, el nivel educativo, el acceso a servicios básicos, el empleo, la alimentación y el ambiente (Véliz et al,, 2022).

Los determinantes sociales de la salud influyen de manera significativa en la aparición y evolución de las enfermedades, por lo que su abordaje requiere estrategias intersectoriales y políticas públicas integrales. En consecuencia, la formación del médico debe incluir la comprensión de estos determinantes como parte esencial de su desempeño profesional (Véliz et al., 2022).

Igualmente, la investigación en educación médica ha demostrado que la integración de los determinantes sociales en los planes de estudio contribuye al desarrollo de competencias clínicas sólidas, mejora la capacidad de análisis del estudiante y favorece una atención equitativa y centrada en las personas. Este enfoque permite superar la visión reduccionista del proceso salud-enfermedad, al incorporar dimensiones sociales y ambientales que influyen directamente en la salud individual y colectiva (Vidal et al., 2021).

El enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) como integración conceptual

El enfoque CTS surge como una corriente teórica y pedagógica que reconoce la interdependencia entre la producción del conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y las dinámicas sociales en las que estos procesos se generan y aplican (Núñez, 2022).

A diferencia de las concepciones tradicionales que analizan estos elementos de forma separada, el enfoque CTS propone una visión integrada que permite comprender la ciencia y la tecnología como fenómenos sociales profundamente condicionados por valores, intereses y contextos históricos específicos. Esta perspectiva resulta especialmente relevante en la formación de profesionales de la salud, donde las decisiones clínicas y sanitarias están atravesadas por múltiples dimensiones científicas, tecnológicas, éticas y sociales (Pumarada et al., 2012).

Por lo tanto, este enfoque pedagógico no se limita a la transmisión de contenidos, sino que busca desarrollar una alfabetización científica que permita a los futuros profesionales participar activamente en la toma de decisiones. Esta visión permite comprender que el avance científico y tecnológico no es neutral, sino que implica decisiones que pueden generar beneficios o riesgos para la sociedad, lo cual refuerza la necesidad de una formación profesional crítica y consciente (Mirabal et al., 2020).

La ciencia y la tecnología constituyen sistemas racionales orientados a la comprensión y transformación de la realidad, pero advierte que su desarrollo debe estar guiado por criterios de racionalidad, ética y responsabilidad social. De manera integradora, aporta el concepto de pensamiento complejo como herramienta fundamental para comprender la interrelación entre ciencia, tecnología y sociedad, enfatizando que los problemas actuales de salud no pueden ser abordados desde disciplinas aisladas, sino mediante la articulación de saberes diversos (Véliz et al., 2022; y Vidal et al., 2021).

En el contexto de la Educación Médica Superior, el enfoque CTS permite la orientación hacia la integración de las ciencias básicas biomédicas con los problemas reales de salud que enfrenta la sociedad. En este sentido, la formación del estudiante de Medicina debe orientarse no solo a la adquisición de conocimientos científicos, sino también al desarrollo de habilidades para analizar críticamente el impacto social de la ciencia y la tecnología, así como para participar en la solución de problemas sanitarios complejos.

La incorporación del enfoque CTS en las actividades formativas contribuye significativamente al desarrollo del pensamiento crítico, la toma de decisiones fundamentadas en evidencia y la comprensión de la ciencia como un proceso dinámico y socialmente contextualizado.

De mismo modo, este enfoque favorece la formación de profesionales capaces de enfrentar los desafíos derivados de la globalización, la digitalización de la medicina y la creciente interdependencia entre salud humana, animal y ambiental (Vidal et al., 2021).

En este marco, el enfoque CTS se articula de manera natural con el paradigma “Una Salud”, al compartir la premisa de que los problemas de salud actuales requieren una visión interdisciplinaria e intersectorial. Mientras el CTS enfatiza la relación entre ciencia, tecnología y sociedad. Una Salud amplía esta relación al incorporar explícitamente la interacción entre la salud humana, la salud animal y la salud de los ecosistemas, lo cual resulta fundamental para comprender fenómenos como las enfermedades zoonóticas, el cambio climático o la resistencia antimicrobiana (Bello et al., 2014).

Fundamento epistemológico de la integración del enfoque Una Salud, Ciencia Tecnología y Sociedad con las Ciencias Básicas Biomédicas (CBB)

La integración del enfoque US y la perspectiva de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) con las Ciencias Básicas Biomédicas tiene un sustento epistemológico en la comprensión de la salud como un fenómeno complejo, dinámico y multidimensional, cuya explicación requiere rebasar los límites del paradigma biomédico tradicional basado solo en la relación agente–huésped–enfermedad (Vidal et al., 2021).

Desde esta representación, los procesos biológicos se encuentran condicionados por interacciones entre los hombres, los animales, los ecosistemas con la participación de los determinantes sociales, culturales, económicos y tecnológicos de la vida en sociedad.

Teniendo en cuenta que, desde el punto de vista epistemológico, Una Salud constituye una transformación en la manera de producir y aplicar el conocimiento científico, al reconocer la interdependencia entre los sistemas biológicos y ambientales. Este enfoque demanda la participación interdisciplinaria de la Histología, Anatomía, Fisiología, Bioquímica, Genética, Microbiología e Inmunología que aportan la comprensión de los mecanismos a nivel celular, tisular y molecular que explican la salud y la enfermedad, para lo cual tienen en consideración las ciencias ambientales, sociales, tecnológicas y humanísticas.

El organismo humano debe interpretarse como un sistema abierto, organizado en niveles de complejidad creciente y en constante interacción con el entorno lo cual se comprende con el estudio de la célula, los tejidos y los sistemas biológicos. En este sentido, las Ciencias Básicas Biomédicas (CBB), como fundamento científico de la formación médica, adquieren desde esta visión un papel muy estratégico, y se comporta como una herramienta para interpretar enfermedades infecciosas emergentes, las zoonosis, la resistencia antimicrobiana, el cáncer y los efectos nocivos del cambio ambiental sobre la salud.

Además, la concepción de la CTS aporta un análisis crítico sobre la relación entre conocimiento científico, tecnológica y la sociedad, al reconocer que la ciencia no se desarrolla de manera ni aislada ni neutral, sino en ámbitos sociales predeterminados y orientada a responder necesidades del hombre.

Desde esta perspectiva, la formación del médico debe favorecer una cultura científica capaz de interpretar los cambios ambientales, los impactos sociales y éticos de las decisiones relacionadas con la salud pública.

En este sentido, la integración US–CTS–CBB se fundamenta en una epistemología multidisciplinaria y transdisciplinarios que trasciende la fragmentación del conocimiento y suscita formas nuevas de comprender, investigar y transformar los problemas de salud. Este enfoque favorece la formación de un médico capacidad investigativa, compromiso social y competencias para intervenir en comunidades complejos donde confluyen factores biológicos, ambientales, tecnológicos y humanos (Vidal et al., 2021).

CONCLUSIONES

El análisis desarrollado permite afirmar que la Educación Médica Superior contemporánea enfrenta la necesidad de superar modelos tradicionales de enseñanza centrados en la fragmentación disciplinaria y la memorización de contenidos, los cuales resultan insuficientes para responder a la complejidad de los problemas sanitarios actuales.

Considerando esta integración, del paradigma Una Salud con el enfoque CTS constituye un aporte significativo para la formación del estudiante de Medicina desde las CBB, al permitir la comprensión del proceso salud-enfermedad desde una perspectiva sistémica que articula la salud humana, animal y ambiental y favorece el desarrollo de habilidades científicas, tecnológicas y sociales esenciales para el desempeño profesional en los sistemas de salud contemporáneos, caracterizados por su complejidad, interdependencia y dinamismo.

Al mismo tiempo, que contribuye a la formación de un médico con mayor sensibilidad social, compromiso ético y capacidad para la toma de decisiones fundamentadas en evidencia científica.

Por tanto, la incorporación del enfoque Una Salud desde las Ciencias Básicas Biomédicas constituye una exigencia epistemológica, en la formación médica, al promover una concepción integradora de la salud sustentada en la articulación ciencia–tecnología–sociedad y orientada hacia la sostenibilidad y el bienestar social y colectivo.

REFERENCIAS

Alarcón, R. A., Guzmán, Y., & García, M. (2019). Formación integral en la educación superior: Una visión cubana. ***Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 7***(3).

Bello Rodríguez, B., Báez Pérez, E. G., Sánchez Cruz, G., Fernández Morín, J., Fernández Alfonso, J., & Delgado Pérez, L. (2014). La concepción integral de la salud: Principio de la educación en ciencias de la salud. ***Revista Médica Electrónica, 36***(6). https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/893

Berenguer, A., & Días del Mazo, L. (2022). Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el autoaprendizaje en estudiantes de ciencias médicas durante la pandemia de COVID-19. ***Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, 33***, e1694. https://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1694

Bravo Téllez, O., Soler Porro, A. B., & Uffo Reinosa, O. (2025). Una Sola Salud: Avances de la implementación en Cuba. ***INFODIR***, (43), e1747. https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/174

Bunge, M. (2004). ***La ciencia, su método y su filosofía***. Siglo XXI Editores.

Castells, M. (2011). ***The rise of the network society***. john Wiley & Sons.

Cerón-Sánchez, M. (2026). La investigación acción participativa de la medicina tradicional en la comunidad de San Juan Solís. *Sophia Research Review*, *3*(1), 15-20. https://doi.org/10.64092/n3yt8k51

Chávez-Cárdenas, M. del C., Peraza-de Aparicio, C. X., López-Gamboa, Y., & Fernández-Marín, M. Á. (2026). Habilidades digitales en enfermería: Adaptándose a la era de la salud digital. *Sophia Research Review*, *3*(1), 21-25. https://doi.org/10.64092/rn3svs02

Hernández Suárez, D., Rodríguez, Y., Hernández, D., & Tápanes, M. (2022). Las estrategias curriculares en función de la formación integral del egresado de las ciencias médicas. *EDUMECENTRO, 14*(2). https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2022/ed221by.pdf

Kuhn, T. S. (2012). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press.

Lorenzo, E. (2022). La educación en ciencia-tecnología y sociedad en la formación general integral del profesional de enfermería. *Revista Electrónica de Portales Médicos, 17*(15), e629. https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/la-educacion-en-ciencia-tecnologia-y-sociedad-en-la-formacion-general-integral-del-profesional-de-enfermeria/

Martínez, E., Hernández, D. E., & Reinoso, T. (2022). La perspectiva social en la educación médica como un elemento fundamental del desarrollo sostenible. *INFODIR*, (38), e1172. https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2022/ifd2238m.pdf

Mirabal, M., Llanes, L., Cadenas, J., Carvajal, B., & Betancourt, M. (2020). Interdisciplinariedad e investigación formativa desde la asignatura Célula, tejidos y sistema tegumentario. *Medisur, 18*(4), 540–549. https://www.redalyc.org/journal/1800/180064571014/html/

Mitcham, C. (1994). *Thinking through technology: The path between engineering and philosophy*. University of Chicago Press.

Núñez, J. J. (2022). *Ciencia, tecnología y sociedad: Fundamentos para una visión crítica de la ciencia*. Editorial Félix Varela.

One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP), Adisasmito, W. B., Almuhairi, S., Behravesh, C. B., Bilivogui, P., Bukachi, S. A., Casas, N., Cediel Becerra, N., Charron, D. F., Chaudhary, A., Ciacci Zanella, J. R., Cunningham, A. A., Dar, O., Debnath, N., Dungu, B., Farag, E., Gao, G. F., Hayman, D. T. S., Khaitsa, M., Koopmans, M. P. G., … Zhou, L. (2022). One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. *PLoS pathogens*, *18*(6), e1010537. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1010537

Organización Mundial de la Salud. (1946). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. https://www.globalhealthrights.org/wp-content/uploads/2013/10/Constitution-of-the-World-Health-Organization-WHO.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Zoonoses*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses

Organización Mundial de la Salud. (2026). One Health. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/one-health

Ortega, B., Fernández, A., & Cruz, I. (2018). La relación ciencia, tecnología y sociedad en el pensamiento latinoamericano de las décadas del 70 al 90 del siglo XX. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/09/ciencia-tecnologia-sociedad.html

Pérez, Y., Rodríguez, R., & Peña, D. M. (2025). El enfrentamiento al dengue como problema de salud desde el enfoque de ciencia, tecnología e innovación tecnológica. *Ciencia y Educación, 6*(8.1), 119–131. https://doi.org/10.5281/zenodo.18238997

Rodríguez, R., Dueñas, Y., & Pérez, Y. (2026). Importancia en enfermedades prostáticas desde el enfoque de ciencia, tecnología y sociedad. *Opuntia Brava, 18*(1), 281–293. https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/2801

Sánchez, J. (2016). El impacto de la ciencia y la tecnología en la sociedad: Una perspectiva global. *Educación Médica, 17*(52), 3–8. https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-el-impacto-ciencia-tecnologia-sociedad-X1575181316601107

Torres-Castro, M. A., & Rivero-Jiménez, A. (2023). Antecedentes, definiciones y desafíos sobre el enfoque «Una Salud» en medicina veterinaria. *Bioagrociencias, 16*(2). https://www.revista.ccba.uady.mx/ojs/index.php/BAC/article/view/5149

Véliz Burgos, A., & Dörner Paris, A. (2018). Un mundo, una salud: Una propuesta de incorporación en la formación de pregrado en carreras de salud del sur de Chile. *Revista Inclusiones, 5(4),* 119-27. https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/689

Véliz Burgos, A., Cabezas Cáceres, C., & Nass Álvarez, J. L. (2022). Ciencias sociales y ciencias de la salud: Un nexo imprescindible en la formación holística de profesionales. *Revista de Filosofía, 39*(100), 370–377. https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/filosofia/article/view/37641

Vidal, M. J., Armenteros, I., Aparicio, J. L., Morales, I., & Portuondo, M. (2021). Una Salud. *Educación Médica Superior, 35*(2), e2890. https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/download/2890/1169/17899

Zepeda Rojas, A. (2015). De los tejidos a las células. *Revista de la Facultad de Medicina (México), 58*(6), 56–58. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422015000600056

Zunino, P. (2018). Historia y perspectivas del enfoque «Una Salud». *Veterinaria (Montevideo), 54*(210), 46–51. https://doi.org/10.29155/VET.54.210.8

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Bárbara María Martínez-Hiriart, Rosario María Acosta-Fernández, Marjories Mirabal-Nápoles, Roeris González-Sivilla: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

18

GENDER DIFFERENCES

IN PUBLIC SPEAKING ANXIETY ACROSS FORMAL AND INFORMAL SETTINGS

© 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/

GENDER DIFFERENCES

IN PUBLIC SPEAKING ANXIETY ACROSS FORMAL AND INFORMAL SETTINGS

DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA ANSIEDAD AL HABLAR EN PÚBLICO EN CONTEXTOS FORMALES E INFORMALES

Roshan Babaalipour[1]
E-mail: rbalipour@iau.ac.ir
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0953-8961
Nadia Talimian[1]
E-mail: nadia.talimian@iau.ac.ir
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-0346-7685
[1] Islamic Azad University. Ardabil. Iran.

Suggested citation (APA, 7th edition)

Babaalipour, R., & Talimian, N. (2026). Gender differences in public speaking anxiety across formal and informal settings. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 177-185.

Submission: 07/21/2026 **Acceptance:** 09/27/2026 **Publication:** 11/01/2026

ABSTRACT

Public speaking anxiety (PSA), also known as glossophobia, is one of the most prevalent social anxieties affecting individuals across demographic groups. This study examined gender differences in public speaking anxiety across formal and informal speaking settings among 200 university students (100 male, 100 female). Using McCroskey's Personal Report of Public Speaking Anxiety (PRPSA), participants reported their anxiety levels for both formal settings (e.g., structured presentations, academic speeches) and informal settings (e.g., classroom discussions, small group conversations). Results revealed that female participants reported significantly higher PSA levels than males in both settings. However, the gender gap was more pronounced in formal settings, where female participants exhibited considerably higher anxiety scores compared to informal contexts. These findings align with prior research documenting females' elevated anxiety levels in public speaking situations, while extending the literature by demonstrating that the formal-informal setting distinction moderates this gender difference. The study underscores the importance of context-sensitive, gender-responsive interventions in educational and professional settings.

Keywords:

Communication apprehension, formal settings, gender differences, glossophobia, informal settings, public speaking anxiety.

RESUMEN

La ansiedad al hablar en público (AAP), también conocida como glosofobia, es una de las ansiedades sociales más prevalentes que afectan a personas de diversos grupos demográficos. Este estudio examinó las diferencias de género en la ansiedad al hablar en público en contextos formales e informales entre 200 estudiantes universitarios (100 hombres y 100 mujeres). Mediante el uso del *Personal Report of Public Speaking Anxiety* (PRPSA) de McCroskey, los participantes informaron sobre sus niveles de ansiedad tanto en situaciones formales (p. ej., presentaciones estructuradas, discursos académicos) como informales (p. ej., debates en clase, conversaciones en grupos pequeños). Los resultados revelaron que las mujeres reportaron niveles de AAP significativamente más altos que los hombres en ambos contextos. Sin embargo, la brecha de género fue más pronunciada en los entornos formales, donde las mujeres mostraron puntuaciones de ansiedad considerablemente más elevadas en comparación con los contextos informales. Estos hallazgos concuerdan con investigaciones previas que documentan niveles de ansiedad más altos en mujeres durante situaciones de oratoria, al tiempo que amplían la literatura existente al demostrar que la distinción entre entornos formales e informales modera esta diferencia de género. El estudio subraya la importancia de implementar intervenciones sensibles al contexto y al género en ámbitos educativos y profesionales.

Palabras clave:

Aprensión comunicativa, entornos formales, diferencias de género, glosofobia, entornos informales, ansiedad al hablar en público.

INTRODUCTION

Public speaking anxiety (PSA), commonly referred to as glossophobia, is a psychological condition characterized by intense fear or apprehension associated with speaking in public or in front of an audience. Dewaele & Furnham (2026) reported that approximately three-quarters of adults experience some degree of anxiety when required to speak publicly, with a considerable proportion experiencing stress that adversely affects their professional and academic performance. PSA ranks among the most common social anxieties, with Blöte et al. (2009) highlighting the close relationship between public speaking anxiety and broader manifestations of social anxiety.

Gender has emerged as an important demographic correlate of PSA. Numerous empirical investigations have documented that women tend to report higher levels of public speaking anxiety than men. Dewaele & Furnham (2026), in their study of 1,049 adult workers, identified gender among the demographic characteristics associated with differences in public speaking anxiety, with women reporting higher levels than men. Similarly, Balakrishnan et al. (2025) examined PSA among TVET undergraduates using the PRPSA and observed that female learners experienced slightly higher anxiety levels than their male counterparts, although the difference was not always statistically significant across all dimensions examined.

Evidence from the broader social anxiety literature provides additional support for the relevance of gender. In a large cross-national investigation involving participants from 18 countries, Caballo et al. (2014) identified significant differences between men and women in several dimensions of social anxiety, demonstrating that gender-related patterns can be observed across diverse sociocultural settings. Within the specific domain of public speaking, Rahman Hz (2022) likewise documented gender differences in public speaking anxiety, reinforcing the importance of examining gender as a potentially relevant factor in anxiety associated with oral performance (Caballo et al., 2014; Dewaele & Furnham, 2026; Rahman Hz, 2022).

However, the literature on gender and PSA reveals important nuances. While aggregate findings generally point toward higher anxiety among females, gender alone may not adequately explain variations in public speaking anxiety. Khalil et al. (2025) emphasize the multifaceted nature of public speaking anxiety, highlighting the contribution of psychological, cognitive, and situational factors to its development. Dewaele & Furnham (2026) further demonstrate that PSA is associated not only with demographic characteristics but also with personality-related factors among adult workers, underscoring the importance of examining individual differences beyond gender. From this perspective, anxiety responses may vary according to the interaction between individual characteristics and the conditions under which public speaking occurs, reinforcing the need to examine gender alongside psychological and contextual factors rather than treating it as an isolated determinant.

Nik Fauzi et al. (2025) further noted that while female students generally scored higher, the disparity varied significantly based on the specific academic discipline and year of study. Rahman Hz (2022) also contributes to this discussion by showing that gender differences in public speaking anxiety should be understood within the social and educational contexts in which speaking takes place. Moreover, the cross-national evidence reported by Caballo et al. (2014) indicates that gender differences in social anxiety are not necessarily uniform across dimensions and cultural settings. These findings suggest that gender differences in PSA may be moderated by contextual and individual factors rather than representing a fixed and universally expressed trait.

One such contextual factor is the formality of the speaking setting. Formal settings, characterized by structured presentations, evaluative audiences, and high-stakes outcomes, are typically associated with elevated anxiety. Informal settings, such as small group discussions or casual conversations, generally elicit lower anxiety levels. Yet, the interaction between gender and setting formality remains underexplored. Romadloni et al. (2025) found that female students reported significantly higher anxiety specifically when called upon without preparation, when fearing negative evaluation, and when speaking before the whole class, while both genders experienced comparable anxiety during scripted formal presentations.

Nik Fauzi et al. (2025) also emphasized that item-level analysis of the PRPSA can reveal distinct patterns that aggregate scores often mask. Considered alongside evidence that both demographic and psychological characteristics contribute to variation in public speaking anxiety (Dewaele & Furnham, 2026), these findings point toward a more complex relationship: gender differences in PSA may be particularly salient under specific situational conditions rather than being uniformly distributed across all speaking scenarios.

This study is grounded in McCroskey's (1970) conceptualization of communication apprehension, which addresses fear or anxiety associated with real or anticipated communication with others. McCroskey (1970) developed the Personal Report of Public Speaking Anxiety (PRPSA) to measure anxiety specifically associated with public speaking. The PRPSA has subsequently been employed in research examining speaking anxiety across different populations, including recent studies investigating gender-related patterns among university students (Balakrishnan et al., 2025; Nik Fauzi et al., 2025).

Additionally, MacIntyre's Willingness to Communicate (WTC) Model offers a complementary framework for understanding how individual and situational factors interact to influence communication behavior. Within this broader

perspective, gender-related differences in PSA can be examined in conjunction with individual psychological characteristics and the situational demands surrounding public speaking. This approach is consistent with contemporary evidence indicating that demographic characteristics, personality-related factors, social context, and specific speaking conditions may jointly contribute to variations in anxiety (Caballo et al., 2014; Dewaele & Furnham, 2026; Khalil et al., 2025).

Given the variability documented in the existing literature and the limited attention paid to the moderating role of setting formality, the present study was designed to systematically examine whether gender differences in PSA are consistent across formal and informal speaking environments and whether the magnitude of these differences varies as a function of the situational demands imposed by each setting.

MATERIALS AND METHODS

A total of 200 undergraduate students, comprising 100 male and 100 female participants, were recruited from a public university using convenience sampling. Participants ranged in age from 18 to 25 years (M = 20.4, SD = 1.8). Eligibility criteria required participants to be enrolled as full-time undergraduate students and to have prior experience with both formal and informal public speaking in an academic context. Students with a diagnosed anxiety disorder or those receiving treatment for a psychological condition were excluded. All participants provided informed consent before data collection, and the study was approved by the university's institutional review board.

Public speaking anxiety was assessed using McCroskey's (1970) Personal Report of Public Speaking Anxiety (PRPSA), a 34-item self-report instrument developed specifically to measure anxiety associated with public speaking. The instrument uses a five-point Likert-type response format, with individual items scored from 1 to 5. Following the scoring procedure established by McCroskey (1970), responses are combined to obtain an overall measure of public speaking anxiety, with higher total scores reflecting greater levels of anxiety. To examine whether public speaking anxiety varied according to the speaking context, the PRPSA was administered twice to each participant. In one administration, participants were instructed to respond with reference to formal speaking situations, whereas in the other, they responded with reference to informal speaking situations. The order of administration was counterbalanced to minimize potential order effects.

A brief demographic questionnaire was also administered to collect information on age, gender, year of study, and previous public speaking experience. Data collection was conducted over an eight-week period during the regular academic semester. Participants were recruited through classroom announcements and university email lists. Students who expressed interest were invited to a designated research session, during which the purpose of the study, procedures, and participation requirements were explained.

To minimize potential order effects, administration of the two PRPSA conditions was counterbalanced. Half of the participants completed the formal-setting condition first and the informal-setting condition second, whereas the remaining participants completed the conditions in the reverse order. In the formal condition, participants were instructed to answer the PRPSA items with reference to structured and evaluative speaking situations, including academic presentations, conference presentations, and formal speeches. In the informal condition, participants responded with reference to lower-stakes situations, such as classroom discussions, small-group conversations, and informal presentations to peers. The demographic questionnaire was completed after both PRPSA administrations to reduce potential priming effects. Each research session lasted approximately 30 minutes.

Data were analyzed using SPSS, version 27.0. Descriptive statistics, including means and standard deviations, were calculated for the study variables. Independent-samples t tests were used to compare male and female participants' PRPSA scores separately within the formal and informal conditions. Subsequently, a 2 × 2 mixed-design analysis of variance was conducted, with gender (male vs. female) specified as the between-subjects factor and speaking setting (formal vs. informal) as the within-subjects factor. This analysis examined the main effects of gender and setting, as well as the gender × setting interaction. Effect sizes were estimated using Cohen's d for the independent-samples comparisons and partial eta squared (η^2p) for the analysis of variance. Statistical significance was established at $\alpha = .05$.

RESULTS AND DISCUSSION

Table 1 presents the descriptive statistics for PRPSA scores across gender and setting conditions. For formal settings, female participants reported a mean PRPSA score of 128.45 (SD = 18.32), while male participants reported a mean of 112.37 (SD = 19.65). For informal settings, female participants reported a mean of 101.28 (SD = 16.74), while male participants reported a mean of 94.56 (SD = 15.43).

Table 1. Descriptive Statistics for PRPSA Scores by Gender and Setting.

Setting	Gender	n	M	SD
Formal	Female	100	128.45	18.32
Formal	Male	100	112.37	19.65
Informal	Female	100	101.28	16.74
Informal	Male	100	94.56	15.43

Independent samples t-tests revealed significant gender differences in PSA for both settings. As shown in Table 2, in formal settings, female participants reported significantly higher anxiety than male participants, $t(198) = 6.07$, $p < .001$, $d = 0.86$. In informal settings, female participants also reported significantly higher anxiety than male participants, $t(198) = 3.01$, $p = .003$, $d = 0.43$. These results indicate that females experience greater public speaking anxiety than males across both formal and informal settings, which is consistent with the broader patterns identified by Balakrishnan et al. (2025); and Furnham (2026).

Table 2. Independent Samples t-Tests for Gender Differences in PRPSA Scores Across Settings.

Setting	Female (M ± SD)	Male (M ± SD)	t	df	p	Cohen's d
Formal	128.45 ± 18.32	112.37 ± 19.65	6.07	198	< .001	0.86
Informal	101.28 ± 16.74	94.56 ± 15.43	3.01	198	.003	0.43

The 2 × 2 mixed-design ANOVA revealed a significant main effect of gender, $F(1, 198) = 37.82$, $p < .001$, $\eta^2p = .16$, confirming that females reported higher overall PSA than males. A significant main effect of setting was also observed, $F(1, 198) = 312.45$, $p < .001$, $\eta^2p = .61$, indicating that both genders reported higher anxiety in formal settings compared to informal settings. The complete ANOVA summary is presented in Table 3.

Table 3. Two-Way Mixed-Design ANOVA Summary for PRPSA Scores.

Source	SS	df	MS	F	p	η^2p
Gender (Between)	18,724.32	1	18,724.32	37.82	< .001	.16
Error (Between)	98,013.68	198	495.02			
Setting (Within)	64,521.89	1	64,521.89	312.45	< .001	.61
Gender × Setting	1,840.21	1	1,840.21	8.91	.003	.04
Error (Within)	40,889.34	198	206.51			

Critically, a significant gender × setting interaction was found, $F(1, 198) = 8.91$, $p = .003$, $\eta^2p = .04$. Post-hoc pairwise comparisons using Bonferroni correction were conducted to decompose this interaction. As detailed in Table 4, while both genders experienced elevated anxiety in formal settings, the gender gap was substantially larger in formal settings (mean difference = 16.08, SE = 2.65, $p < .001$) compared to informal settings (mean difference = 6.72, SE = 2.23, $p = .003$). Additionally, within each gender, formal settings elicited significantly higher anxiety than informal settings for both females (mean difference = 27.17, SE = 2.03, $p < .001$) and males (mean difference = 17.81, SE = 2.03, $p < .001$). These findings demonstrate that the formality of the speaking setting moderates the gender difference in PSA, consistent with the contextual patterns advanced by Nik Fauzi et al. (2025); and Romadloni et al. (2025).

Table 4. Pairwise Comparisons for Gender × Setting Interaction (Bonferroni Adjustment).

Comparison	Mean Difference	SE	p	95% CI
Formal: Female – Male	16.08	2.65	< .001	[9.85, 22.31]
Informal: Female – Male	6.72	2.23	.003	[2.09, 11.35]
Female: Formal – Informal	27.17	2.03	< .001	[22.97, 31.37]
Male: Formal – Informal	17.81	2.03	< .001	[13.61, 22.01]

Following the PRPSA scoring conventions established by Alsaiari et al. (2022), PSA levels were classified as low (PRPSA < 98), moderate (PRPSA 98–131), and high (PRPSA > 131). As presented in Table 5, in formal settings, 52% of female participants fell into the high anxiety category compared to 28% of males, while 38% of females and 48% of males fell into the moderate category. In informal settings, 18% of females and 8% of males fell into the high anxiety category, with 44% of females and 38% of males in the moderate category. These patterns are consistent with previous research by Nik Fauzi et al. (2025), who documented that female participants have a higher percentage of moderate and high PRPSA scores compared to males, particularly in evaluative contexts.

Table 5. Classification of PRPSA Anxiety Levels by Gender and Setting.

Setting	Gender	Low (< 98) n (%)	Moderate (98–131) n (%)	High (> 131) n (%)
Formal	Female	10 (10%)	38 (38%)	52 (52%)
Formal	Male	24 (24%)	48 (48%)	28 (28%)
Informal	Female	38 (38%)	44 (44%)	18 (18%)
Informal	Male	54 (54%)	38 (38%)	8 (8%)

This study examined gender differences in public speaking anxiety across formal and informal settings. The findings provide robust evidence that gender and setting formality interact in meaningful ways, contributing to the growing body of literature on demographic and contextual correlates of PSA.

Consistent with prior empirical research, female participants in this study reported significantly higher PSA levels than their male counterparts in both formal and informal settings. The magnitude of this difference was moderate to large (Cohen's d ranging from .43 to .86, as shown in Table 2), suggesting that gender is a meaningful predictor of PSA. These findings align directly with the large-scale occupational study conducted by Furnham (2026), who reported comparable effect sizes among working adults, as well as with the educational context findings of Balakrishnan et al. (2025) among TVET undergraduates.

These findings also align with broader patterns in anxiety research. Blöte et al. (2009) noted in their meta-analytic review that women consistently demonstrate higher prevalence rates of anxiety disorders and phobias compared to men. Within the specific domain of public speaking, the gender disparity may be attributed to multiple factors. Romadloni et al. (2025) suggested that societal expectations and gender role socialization disproportionately impact female students' willingness to participate in public speaking, particularly in competitive academic environments. Additionally, female students may experience heightened sensitivity to negative evaluation and judgment, which are core components of social anxiety, as highlighted by the item-level analyses of Nik Fauzi et al. (2025).

It is worth noting, however, that public speaking anxiety is a multifaceted phenomenon that cannot be explained solely by gender differences. Khalil et al. (2025) highlight the contribution of psychological, cognitive, and situational factors to the development and intensity of public speaking anxiety. In this regard, the present study's use of the validated PRPSA across two distinct speaking settings may have enhanced sensitivity to contextual variations in anxiety, providing a more nuanced understanding of how gender differences manifest under different situational demands.

The significant gender × setting interaction (Table 3) provides important insights into the contextual nature of gender differences in PSA. While both genders experienced higher levels of anxiety in formal than in informal speaking situations, the gender gap widened considerably in formal contexts, as evidenced by the pairwise comparisons presented in Table 4. These findings indicate that PSA varies according to the situational conditions in which public speaking occurs and extend the assessment of public speaking anxiety originally operationalized through McCroskey's (1970) PRPSA by demonstrating that the magnitude of gender differences may vary across speaking contexts.

This pattern suggests that formal settings may activate gender-specific anxiety triggers. Romadloni et al. (2025) found that female students report significantly higher anxiety when fearing negative evaluation and when speaking before the whole class. Formal presentations typically involve both of these elements: public visibility and explicit evaluation. The high-stakes nature of formal settings may disproportionately amplify the concerns that women already experience regarding judgment and performance, which aligns with the situational triggers identified by Nik Fauzi et al. (2025) in their comparative study of Malaysian university students.

In contrast, informal settings, characterized by lower stakes, smaller audiences, and less formal evaluation, appear to attenuate gender differences. While women still reported higher anxiety in these contexts, the gap was substantially smaller, at 6.72 points compared with 16.08 points in formal settings. This finding has important implications for understanding the mechanisms underlying gender differences in PSA. Rather than reflecting a uniformly expressed trait-like difference, the observed disparity appears to be, at least in part, situationally contingent. The marked variation in the magnitude of the gender gap across speaking settings indicates that contextual demands may play an important role in shaping the intensity of public speaking anxiety.

These results also align with broader research on communication apprehension and the multifactorial nature of public speaking anxiety. Khalil et al. (2025) emphasize that public speaking anxiety emerges from the interplay of psychological, cognitive, and situational factors rather than from a single determinant. The present findings extend this perspective by showing that, although gender differences are evident across both speaking settings, their magnitude varies according to the formality of the situation. This pattern suggests that gender-related

differences in public speaking anxiety are not uniform but are significantly shaped by contextual demands, particularly those associated with formal and evaluative speaking environments.

From a theoretical standpoint, these findings reinforce the importance of considering both individual differences and situational factors when examining PSA. McCroskey's (1970) conceptualization and measurement of public speaking anxiety provided an important foundation for systematically examining individual differences in anxiety associated with public speaking, while subsequent research has demonstrated the broader psychological complexity of this phenomenon (Blöte et al., 2009).

The present findings extend this perspective by showing that gender-based differences in PSA vary according to the formality of the speaking context, suggesting an interaction between individual characteristics and situational demands. Furthermore, the results underscore the multidimensional nature of PSA, which may involve cognitive, emotional, physiological, and anticipatory responses. Different speaking settings may intensify particular components of anxiety, and these patterns may vary between male and female speakers, highlighting the value of examining specific manifestations of speaking anxiety alongside overall anxiety scores (Romadloni et al., 2025).

From a practical standpoint, the results highlight the need for gender-sensitive, context-aware interventions. Generic public speaking training programs may be insufficient if they fail to address the specific concerns that disproportionately affect female speakers, particularly in formal, high-stakes settings. As Fauziyah et al. (2022) demonstrated, speaking anxiety may differ according to gender, with female students exhibiting higher levels of anxiety than their male counterparts. These findings highlight the importance of considering gender-related differences when designing strategies to reduce speaking anxiety and support students in developing greater confidence in oral communication.

Based on the present findings and the recommendations of Balakrishnan et al. (2025), the following strategies are proposed:

Gender-responsive scaffolding: Providing structured support that addresses specific anxiety triggers for female students, such as fear of negative evaluation and impromptu speaking demands.

Confidence-building workshops: Implementing gender-specific workshops that target societal perceptions and cultural expectations, as recommended by Furnham (2026) in his analysis of workplace anxiety.

Tiered speaking activities: Progressing from low-stakes informal discussions to higher-stakes formal presentations to build confidence incrementally, a pedagogical approach supported by Alsaiari et al. (2022).

Error-friendly environments: Cultivating classroom and workplace cultures that reduce the fear of negative evaluation, thereby attenuating the heightened anxiety females experience in formal settings.

These strategies align with evidence from Nik Fauzi et al. (2025) suggesting that tailored approaches addressing both demographic differences and specific manifestations of anxiety may contribute to reducing gender-related disparities in public speaking experiences. Several limitations of this study should be acknowledged. First, the use of a convenience sample of university students limits the generalizability of the findings to broader populations. Dewaele and Furnham (2026) demonstrated the relevance of examining public speaking anxiety among adult workers and identified demographic and personality characteristics associated with individual differences in anxiety.

Future research should therefore determine whether the patterns observed in the present study also emerge among working professionals, older adults, and populations from diverse cultural and occupational contexts. Second, the study relied exclusively on self-report data obtained through the PRPSA (McCroskey, 1970), which may be influenced by participants' perceptions and response tendencies. Future studies could complement self-reported anxiety with behavioral and physiological indicators to obtain a more comprehensive assessment of public speaking anxiety and to examine whether gender and speaking context are similarly associated with these different manifestations of anxiety.

Third, while the study distinguished between formal and informal settings, these categories encompass considerable variation. Balakrishnan et al. (2025) suggested that formal settings may range from low-stakes classroom presentations to high-stakes conference presentations, and informal settings may range from casual conversations to structured small group discussions. Future research should examine more fine-grained distinctions within these categories. Fourth, the study focused on gender as a demographic variable but did not assess other individual and psychological factors that may contribute to public speaking anxiety. Khalil et al. (2025) emphasize that public speaking anxiety is influenced by multiple psychological, cognitive, and situational factors. Future research should therefore incorporate measures of relevant psychological characteristics and contextual influences to provide a more comprehensive understanding of how individual differences interact with gender in shaping public speaking anxiety.

Finally, the cross-sectional design precludes causal inferences. Longitudinal studies tracking PSA development over time and across various speaking experiences, as recommended by Nik Fauzi et al. (2025), would provide valuable insights into how gender differences emerge and evolve across educational and professional trajectories.

CONCLUSIONS

This study examined gender differences in public speaking anxiety across formal and informal settings among university students. The findings showed that female participants experienced significantly higher levels of PSA than male participants, consistent with previous research reporting gender-related differences in public speaking anxiety (Balakrishnan et al., 2025; Blöte et al., 2009; Dewaele & Furnham, 2026). More importantly, the study demonstrated that setting formality moderated this relationship: the gender gap was substantially larger in formal, high-stakes speaking situations than in informal, lower-stakes contexts. This finding contributes to the existing literature by providing empirical evidence that gender differences in PSA may vary according to situational demands, complementing recent research emphasizing the relevance of gender and contextual factors in speaking anxiety (Nik Fauzi et al., 2025; Romadloni et al., 2025).

These results have important implications for theory, research, and practice. Theoretically, they support an understanding of PSA that considers the interplay between individual characteristics and situational demands rather than treating anxiety as a uniform response across speaking contexts. From a practical perspective, the findings underscore the importance of context-sensitive interventions that recognize the greater anxiety experienced by female participants, particularly in formal speaking situations. Educational institutions and organizations could implement progressively challenging speaking activities, confidence-building opportunities, and supportive environments in which errors are treated as part of the learning process. Such strategies may help students develop the skills and confidence required to communicate effectively across diverse speaking contexts while addressing the contextual conditions associated with heightened public speaking anxiety.

As public speaking remains an essential skill in academic, professional, and social domains, understanding the factors that contribute to anxiety and the contexts in which these factors are most influential is crucial for developing effective support strategies. This study contributes to that understanding by elucidating the interplay between gender and setting formality in shaping public speaking anxiety, thereby providing a clearer roadmap for future research and intervention design.

REFERENCES

Alsaiari, L. A., Abushal, R., Nora, R. M., Gusti, N. N., & Nouri, M. M. (2022). Prevalence and determinants of public speaking anxiety in family medicine residents. *The Journal of Community Health Management, 9*(4), 183–190. https://doi.org/10.18231/j.jchm.2022.035

Balakrishnan, S., Abdullah, N. L., Khoo, L. M. S., & Thambu Raj, J. A. (2025). Speaking anxiety among TVET undergraduates and its implication on graduate employability. *Asian Journal of University Education, 21*(1), 15–29. https://doi.org/10.24191/ajue.v21i1.5467

Blöte, A. W., Kint, M. J., Miers, A. C., & Westenberg, P. M. (2009). The relation between public speaking anxiety and social anxiety: a review. *Journal of anxiety disorders*, *23*(3), 305–313. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.11.007

Caballo, V. E., Salazar, I. C., Irurtia, M. J., Arias, B., Hofmann, S. G., & CISO-A Research Team (2014). Differences in social anxiety between men and women across 18 countries. *Personality and individual differences*, *64*, 35–40. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.02.013

Dewaele, J. M., & Furnham, A. (2026). Identifying demographic and personality correlates of public speaking anxiety among adult workers. *Acta psychologica*, *263*, 106247. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2026.106247

Fauziyah, A., Wati, S., & Solihati, T. A. (2022). Gender differences in speaking anxiety. *Etnolingual, 6*(1), 1–13. https://doi.org/10.20473/etno.v6i1.34064

Khalil, S. M., Khalil, M. M., Ramli, M. F., Mohamed Sharif, F., Effendi, W. M. S., & Rahmat, N. H. (2025). An analysis of the basis of public speaking anxiety. *International Journal of Research and Innovation in Social Science, 9*(24), 269–279. https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.924ILEIID0030

McCroskey, J. C. (1970). Measures of communication-bound anxiety. *Speech Monographs, 37*(4), 269–277. https://doi.org/10.1080/03637757009375677

Nik Fauzi, S. F., Morni, A., Ak Joe, S., & Lendik, L. S. (2025). Gender-based analysis of public speaking anxiety among university students. *GADING (Online) Journal for the Social Sciences, 28*(1), 86–95. https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/126860/1/126860.pdf

Rahman Hz, B. I. (2022). Exploring gender differences in public speaking anxiety. *Sawwa: Jurnal Studi Gender, 17*(2), 247–266. https://doi.org/10.21580/sa.v17i2.14295

Romadloni, A., Sari, L., & Wati, L. P. (2025). The influence of gender on speaking anxiety in English classes at Politeknik Negeri Cilacap: A mixed-methods study and pedagogical implications. *Egalita, 20*(2). https://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/egalita/article/download/35966/pdf

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

Roshan Babaalipour, Nadia Talimian: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

The study was conducted in accordance with established ethical principles for research involving human participants. Participation was voluntary, and all participants provided informed consent prior to data collection. Confidentiality and anonymity were maintained throughout the research process, and no personally identifiable information was collected or reported. The study protocol was reviewed and approved by the university's institutional review board.

19

PARA EVALUAR EL EFECTO DE APLICACIÓN DE BIOESTIMULANTES EN GERMINACIÓN Y DESARROLLO VEGETATIVO DE HORTALIZAS

© 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/

ISSN: 2631-2662

PROCEDURES TO EVALUATE THE EFFECT OF BIOSTIMULANT APPLICATION ON GERMINATION AND VEGETATIVE DEVELOPMENT OF VEGETABLES

Eliana Lizeth Villacis-González[1]
E-mail: evillacis2@utmachala.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1291-3723
Rigoberto Miguel García-Batista[1]
E-mail: rmgarcia@utmachala.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2403-0135
Andy Marcelo Guazha-Saquipay[1]
E-mail: aguazha@utmachala.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-1240-4722
[1] Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Villacis-González, E. L., García-Batista, R. M., & Guazha-Saquipay, A. M. (2026). Procedimientos para evaluar el efecto de aplicación de bioestimulantes en germinación y desarrollo vegetativo de hortalizas. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 186-193.

Fecha de presentación: 11/07/2026 **Fecha de aceptación:** 22/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

En el estudio se presentan procedimientos metodológicos para evaluar el efecto de bioestimulantes en la germinación y desarrollo vegetativo de hortalizas, enfocándose en los cultivos de pepino y pimiento en Ecuador. Ante los desafíos del cambio climático y la necesidad de diversificar la producción agrícola frente al monocultivo tradicional, el estudio resalta el potencial de los bioestimulantes para favorecer la absorción de nutrientes, la tolerancia al estrés abiótico y el vigor inicial. La metodología propuesta se puso en uso en dos fases fundamentales, Fase de germinación donde se evalúa variables clave como el porcentaje de germinación final, la longitud del hipocótilo y la radícula (mediante análisis digital con ImageJ), la acumulación de biomasa seca y los índices de vigor de plántulas SVI-I y SVI-II yb la Fase de desarrollo vegetativo: contempla la aplicación foliar periódica de las soluciones (a los 15, 30 y 45 días) y registra la altura de la planta, el diámetro del tallo, el número de hojas activas y el volumen radicular por desplazamiento de agua. En conjunto, el establecimiento de estos protocolos estandarizados permite obtener información técnica precisa para optimizar el uso eficiente de bioestimulantes en sistemas hortícolas específicos

Palabras clave:

Procedimientos, bioestimulantes, germinación, crecimiento vegetal, agricultura, tratamiento de semillas, desarrollo vegetativo.

ABSTRACT

This study presents methodological procedures for evaluating the effect of biostimulants on the germination and vegetative development of vegetable crops, focusing on cucumber and pepper cultivation in Ecuador. Addressing the challenges of climate change and the need to diversify agricultural production beyond traditional monoculture, the study highlights the potential of biostimulants to enhance nutrient uptake, abiotic stress tolerance, and early vigor. The proposed methodology was implemented in two key phases: the germination phase, which evaluates variables such as final germination percentage, hypocotyl and radicle length (via digital analysis using ImageJ), dry biomass accumulation, and seedling vigor indices (SVI-I and SVI-II); and the vegetative development phase, which involves the periodic foliar application of solutions (at 15, 30, and 45 days) and the recording of plant height, stem diameter, number of active leaves, and root volume via water displacement. Overall, establishing these standardized protocols enables the collection of precise technical data to optimize the efficient use of biostimulants in specific horticultural systems.

Keywords:

Procedures, biostimulants, germination, plant growth, agriculture, seed treatment, vegetative development.

INTRODUCCIÓN

La germinación es la etapa que da inicio al suministro constante de alimentos. Según Paul et al (2021) la germinación de las semillas constituye el fenómeno fisiológico más crucial y complejo del ciclo de vida de una planta, que con frecuencia se ve afectada por el estrés ambiental, lo que provoca una germinación tardía e irregular. Esto último incide en el establecimiento inicial del cultivo y consecuentemente en su producción final (Sedghi, 2025). Un establecimiento inicial deficiente, asociado a una baja germinación, puede traducirse en pérdidas económicas significativas, debido a la necesidad de resiembras, la heterogeneidad del cultivo (manejo diferenciado) y en consecuencia la demora en la cosecha. Se ha evidenciado el papel determinante de la germinación en el buen desarrollo de los sistemas de producción, especialmente en cultivos hortícolas, donde la uniformidad en la emergencia de plantas es fundamental para garantizar la calidad y el rendimiento (Sushabrata et al., 2021).

En el contexto alimentario, las hortalizas representan una fuente fundamental de alimentos para la población, debido a su alto valor nutricional y su contribución a una dieta saludable y balanceada. Además, su producción impulsa las economías locales y contribuye a la seguridad alimentaria, respondiendo a la creciente demanda de alimentos frescos y de calidad (García, 2026).

En la actualidad, los productores hortícolas se enfrentan a un reto que exige que los sistemas agrícolas actuales se preparen a condiciones climáticas cada vez más críticas, derivadas de las consecuencias del cambio climático. Ante estas limitaciones, en los últimos años ha surgido un creciente interés en el uso de tratamientos de bioestimulación como una estrategia para mejorar la germinación y el vigor de las plántulas.

Los bioestimulantes, compuestos por sustancias naturales o microorganismos beneficiosos, actúan favoreciendo procesos fisiológicos clave como la activación enzimática, la absorción de nutrientes y la tolerancia al estrés abiótico. Diversos estudios han reportado que su aplicación puede acelerar la germinación de las semillas, mejorar la uniformidad en la emergencia de las plantas y promover un desarrollo inicial más vigoroso, especialmente en condiciones adversas.

Entre los bioestimulantes utilizados en la agricultura se destacan aquellos a base de compuestos orgánicos como ácidos húmicos y fúlvicos, así como formulaciones con compuestos bioactivos que favorecen procesos fisiológicos en las plantas, con los que se puede mejorar la germinación y el desarrollo inicial de los cultivos.

La respuesta a estos puede variar en función del tipo de cultivo, las condiciones ambientales y la formulación utilizada, lo que evidencia la necesidad de continuar investigando su aplicación en sistemas productivos específicos. Se evidencia falta de estudios que integren las condiciones locales de producción con la aplicación de estos tratamientos con productos bioestimulantes, lo que dificulta establecer recomendaciones técnicas precisas para su uso eficiente.

En el ámbito ecuatoriano, la producción agrícola se ha caracterizado por una importante presencia de cultivos tradicionales, entre ellos el banano y el cacao, situación que plantea la necesidad de fortalecer la diversificación productiva y reducir la vulnerabilidad de los sistemas agrícolas frente a factores fitosanitarios, ambientales y económicos. En este contexto, los cultivos hortícolas constituyen una alternativa relevante para ampliar las opciones productivas y favorecer sistemas agrícolas más diversificados.

Particularmente, el cultivo de pepino presenta interés por su respuesta a diferentes prácticas de manejo y por las posibilidades de incorporar tecnologías orientadas a mejorar sus características morfoagronómicas. Tipán-Torres y Reyes-Pérez (2025) destacan la importancia de evaluar las respuestas del cultivo ante distintas estrategias de manejo y aplicaciones tecnológicas, lo que evidencia la necesidad de generar conocimientos que permitan optimizar su establecimiento y desarrollo. En este sentido, el estudio de cultivos como el pepino y el pimiento, junto con la evaluación de alternativas como los bioestimulantes, puede contribuir a establecer procedimientos y criterios técnicos que apoyen la diversificación y sostenibilidad de los sistemas de producción hortícola.

El objetivo del estudio fue evaluar el uso de diferentes procedimientos tras el efecto de la aplicación de bioestimulantes sobre un grupo de variables, como la germinación (porcentaje de germinación, longitud de hipocótilo, longitud de radícula, área proyectada del sistema radical, peso seco de las plántulas, índice de vigor de las plántulas I (SVI-I) e índice de vigor de las plántulas II (SVI-II)) y desarrollo vegetativo (altura de plántula, diámetro del tallo, número de hojas y volumen del sistema radicular) en cultivos hortícolas, en específico del pepino y el pimiento, bajo condiciones de aplicación de productos bioestimulantes.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se desarrolló en dos fases experimentales. La primera correspondió a la evaluación de la germinación y se inició con la aplicación de las dosis establecidas en el diseño experimental. Para cada bioestimulante se consideró una dosis recomendada, de acuerdo con las especificaciones de su ficha técnica, y una dosis propuesta con fines experimentales. Esta fase se llevó a cabo en cajas Petri. La segunda fase estuvo orientada a la evaluación del desarrollo vegetativo de las plántulas y contempló igualmente la aplicación de los bioestimulantes establecidos en el estudio.

El proceso de germinación se desarrolló en cajas Petri previamente lavadas y desinfectadas con el propósito de minimizar el riesgo de contaminación. En cada caja se colocó papel filtro y se dispusieron seis semillas distribuidas uniformemente, evitando el contacto entre ellas. La separación entre las semillas se mantuvo entre tres y cinco veces su diámetro, de acuerdo con las recomendaciones de Kameswara Rao et al. (2006). Durante el ensayo, las unidades experimentales permanecieron a temperatura ambiente y bajo condiciones de iluminación natural indirecta.

El procedimiento se aplicó a los dos cultivos incluidos en el estudio. Sin embargo, en el caso del pimiento fue necesario realizar ajustes metodológicos debido a la contaminación microbiológica observada durante la etapa de estandarización del protocolo. Por esta razón, las unidades experimentales se prepararon en una cámara de flujo laminar, utilizando cajas Petri y papel filtro previamente esterilizados. Asimismo, se empleó una doble capa de papel filtro, debido a que las pruebas preliminares mostraron una mayor retención de humedad con esta disposición. Una vez preparadas, las cajas Petri se sellaron con película plástica y se trasladaron al sitio experimental, donde permanecieron bajo las mismas condiciones ambientales establecidas para el cultivo de pepino.

La aplicación de los tratamientos se efectuó directamente sobre las semillas mediante una jeringa. En cada unidad experimental se aplicaron 4 ml de la solución correspondiente al tratamiento asignado. El volumen utilizado se estableció considerando la capacidad de retención del papel filtro y las dimensiones de las cajas Petri, de acuerdo con las recomendaciones para ensayos de germinación en condiciones controladas descritas por Kameswara Rao et al. (2006). El tratamiento testigo recibió el mismo volumen, 4 ml, de agua destilada, con el propósito de mantener condiciones comparables entre las unidades experimentales (Figura 1).

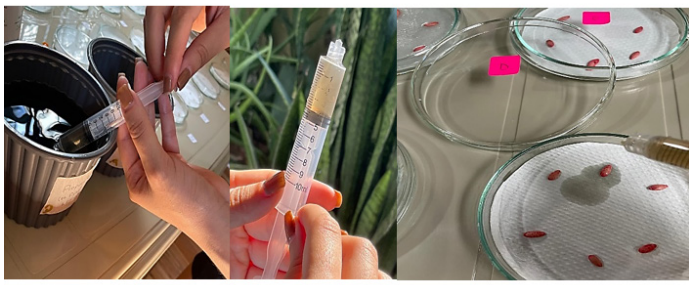


Figura 1. Aplicación directa.

Las mediciones de las variables se realizaron cuando las plántulas alcanzaron un estado de desarrollo comparable que permitiera medir de manera uniforme. Debido a las diferencias en la velocidad de germinación entre especies, las mediciones se efectuaron a los 5 días (120 h) en pepino y a los 14 días (336 h) en pimiento.

El porcentaje de germinación final se determinó considerando como germinada toda semilla que presentara emisión visible de la radícula, de acuerdo con los criterios establecidos para los ensayos de germinación (International Seed Testing Association, 2018). El valor se calculó como la proporción de semillas germinadas respecto al número total de semillas establecidas en cada unidad experimental y se expresó en porcentaje.

Las variables morfométricas evaluadas comprendieron la longitud del hipocótilo, la longitud de la radícula y el área proyectada del sistema radical. La longitud del hipocótilo, expresada en centímetros, se determinó considerando la porción del eje embrionario comprendida entre la raíz primaria y los cotiledones. La longitud de la radícula, también expresada en centímetros, se midió desde la unión entre el hipocótilo y la raíz hasta el ápice radical. La delimitación anatómica empleada para ambas mediciones se estableció a partir de los criterios descritos por Kumar et al. (2025).

El área proyectada del sistema radical, expresada en centímetros cuadrados, se determinó a partir de la superficie ocupada por la proyección bidimensional de las raíces en las imágenes digitales, siguiendo procedimientos empleados para la caracterización del sistema radical mediante análisis de imágenes (Kano-Nakata et al., 2011; Sabety et al., 2024). Esta variable se obtuvo mediante el procesamiento digital de las imágenes y su procedimiento de determinación se muestra en la Figura 3.

Las variables morfométricas se determinaron mediante análisis digital de imágenes con el software ImageJ, de acuerdo con los procedimientos de procesamiento y medición descritos por Schneider et al. (2012). Para garantizar la correspondencia entre las dimensiones registradas en las imágenes y las dimensiones reales de las estructuras vegetales, cada imagen incluyó una escala de referencia que permitió calibrar las mediciones.

Las longitudes del hipocótilo y de la radícula se determinaron mediante la herramienta Segmented Line de ImageJ, siguiendo el eje longitudinal de cada estructura para considerar adecuadamente las posibles curvaturas, como se muestra en la Figura 2. Para determinar el área proyectada del sistema radical, las imágenes se segmentaron mediante la herramienta Color Threshold, procedimiento empleado en el análisis digital de raíces (Kano-Nakata et al., 2011; Sabety et al., 2024). Una vez delimitado el sistema radical, el área seleccionada se cuantificó mediante la función Analyze > Measure de ImageJ, según se representa en la Figura 3.

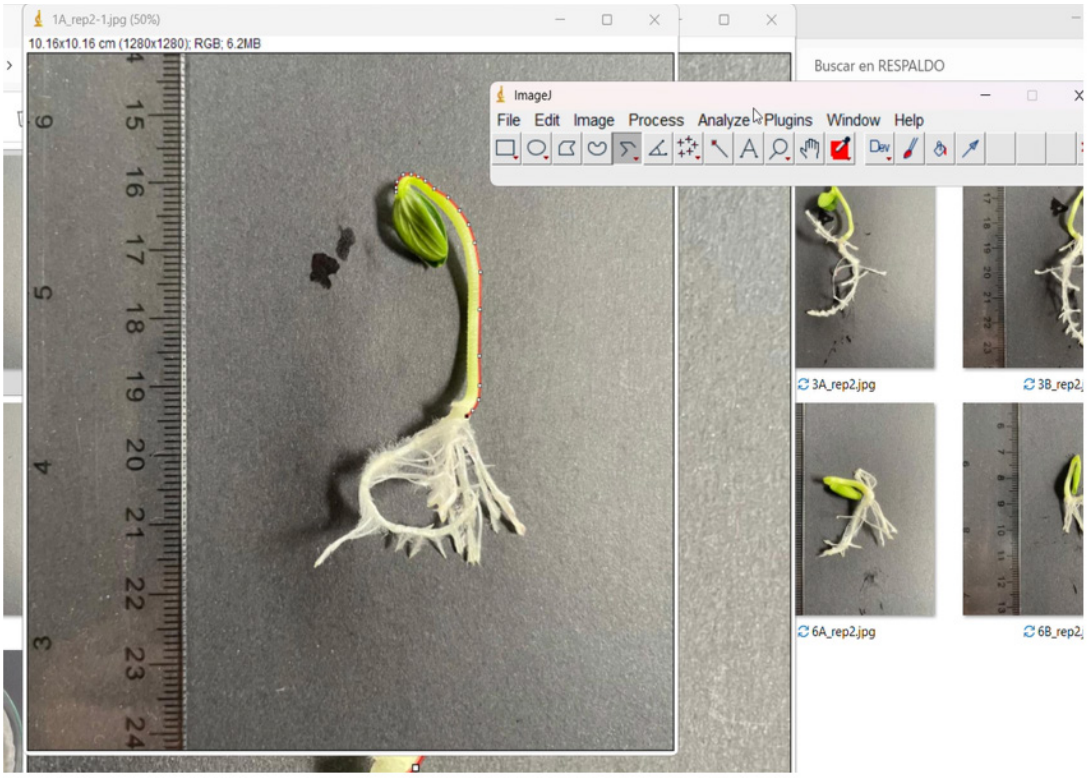


Figura 2. Uso de la herramienta Image J en la medición de la variable longitud del hipocótilo.

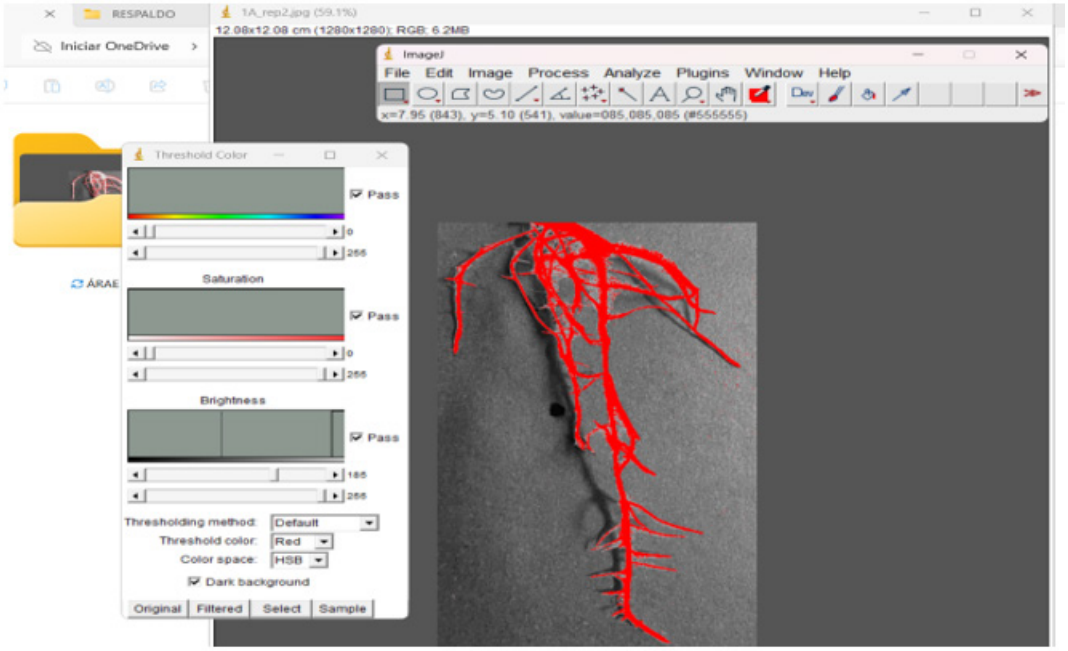


Figura 3. Uso de la herramienta Image J en la medición de la variable área proyectada del sistema radical.

Las mediciones se realizaron individualmente en cada plántula, de acuerdo con los procedimientos empleados para el análisis del crecimiento vegetal (Schneider et al., 2012). El peso seco se determinó a partir de la biomasa vegetal obtenida después de eliminar el contenido de agua de los tejidos mediante secado en horno hasta alcanzar una masa representativa de la materia seca producida. Debido a las características de cada especie, se establecieron condiciones específicas de temperatura y tiempo de secado.

Las plántulas de pepino se secaron a 65 °C durante 72 horas y posteriormente se pesaron, expresándose los resultados en gramos, de acuerdo con la metodología empleada por Abdelhameed y Shehata (2025). El procedimiento de pesaje se muestra en la Figura 4. En el caso del pimiento, las muestras se secaron a 80 °C durante 48 horas y el peso seco se determinó mediante una balanza analítica, expresándose los resultados en miligramos, según la metodología descrita por Singh et al. (2019).



Figura 4. Determinación del peso seco de las plántulas mediante pesaje de la biomasa vegetal.

El índice de vigor de plántulas I permitió estimar el vigor de las semillas mediante la integración del porcentaje de germinación y el crecimiento inicial de las plántulas. Para su determinación se consideró el porcentaje de germinación final y la longitud total de la plántula, obtenida a partir de la suma de las longitudes del hipocótilo y la radícula. El índice (F 1)se calculó mediante la ecuación propuesta por Abdul-Baki & Anderson (1973):

$SVI–I = GP \times LTP$ (F1)

donde:

En la ecuación, GP corresponde al porcentaje de germinación y LTP a la longitud total de la plántula, expresada en centímetros y obtenida mediante la suma de las longitudes de la radícula y del hipocótilo. Los valores obtenidos se expresaron como índice de vigor basado en la longitud de las plántulas.

El índice de vigor de plántulas II permitió evaluar el vigor mediante la integración del porcentaje de germinación y la acumulación de materia seca durante las primeras etapas del desarrollo. Para su determinación se consideraron el porcentaje de germinación final y el peso seco de las plántulas. El índice se calculó mediante la siguiente ecuación (F2):

$SVI–II = GP \times PSP$ (F2)

En la ecuación, GP corresponde al porcentaje de germinación y PSP al peso seco de la plántula, expresado en gramos para el pepino y en miligramos para el pimiento. Los valores obtenidos se expresaron como índice de vigor basado en el peso seco de las plántulas.

La segunda fase experimental estuvo orientada a la evaluación del desarrollo vegetativo de las plántulas de pepino y pimiento. Para su establecimiento se utilizaron vasos plásticos de 10 onzas y cada unidad experimental estuvo conformada por 16 plantas. Antes de la siembra, las semillas se sometieron a un proceso de imbibición durante 24 horas en la solución correspondiente a cada tratamiento, con el propósito de favorecer la hidratación y la interacción inicial de los bioestimulantes con las semillas. El sustrato estuvo constituido por una mezcla de suelo procedente del área experimental y compost en proporción 1:1.

La siembra se realizó a una profundidad de 2 cm. Durante el desarrollo de las plántulas se efectuó un riego manual uniforme, procurando mantener una humedad adecuada del sustrato sin alcanzar condiciones de saturación. Las plantas de pepino y pimiento permanecieron bajo condiciones de iluminación natural y temperatura ambiente propias del sitio experimental.

La aplicación foliar de los tratamientos se inició a los 15 días después de la siembra y se repitió a intervalos de 15 días, para un total de tres aplicaciones realizadas a los 15, 30 y 45 días después de la siembra. Las soluciones correspondientes a cada tratamiento se distribuyeron uniformemente sobre el follaje, procurando una cobertura homogénea de las plantas. El tratamiento testigo recibió agua mediante el mismo procedimiento y bajo las mismas condiciones de aplicación.

Las variables asociadas al crecimiento aéreo, correspondientes a la altura de la planta, el diámetro del tallo y el número de hojas, se evaluaron semanalmente. La primera medición se efectuó a los 14 días después de la siembra, antes de la primera aplicación foliar de los tratamientos, con el propósito de disponer de una medición inicial. Las evaluaciones posteriores se realizaron cada siete días y la medición final se efectuó una semana después de la tercera aplicación foliar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El volumen del sistema radicular se determinó mediante una única medición al finalizar el periodo experimental, una vez extraídas las plantas, debido a que su cuantificación requirió la separación del sistema radical.

La altura de la planta, expresada en centímetros, se determinó midiendo la distancia desde la base o cuello de la planta, a nivel del sustrato, hasta el ápice del tallo principal o meristemo apical, mediante una regla milimetrada. El diámetro del tallo, también expresado en centímetros,

se midió con un calibrador Vernier a una altura fija de 5 cm desde la base del tallo, con el propósito de mantener un criterio uniforme de medición entre las plantas y los tratamientos.

El número de hojas activas se determinó mediante conteo directo, considerando únicamente las hojas verdaderas completamente expandidas y excluyendo los cotiledones. Para la medición de la altura de la planta, el diámetro del tallo y el número de hojas se tomaron como referencia los procedimientos descritos por Pico Alvarado et al. (2022).

El volumen del sistema radicular, expresado en mililitros, se determinó mediante el método de desplazamiento de agua. Una vez extraídas las plantas, las raíces se lavaron cuidadosamente para eliminar los residuos de sustrato y se secaron superficialmente antes de realizar la medición (Figura 5). Posteriormente, el sistema radical se sumergió en un cilindro graduado que contenía un volumen conocido de agua. El incremento registrado respecto al volumen inicial se consideró equivalente al volumen del sistema radicular de la planta. Este procedimiento permitió determinar directamente el volumen ocupado por las raíces y se realizó tomando como referencia metodologías empleadas en estudios de crecimiento vegetal (García et al., 2024).



Figura 5. Determinación del volumen radicular mediante el método de desplazamiento del volumen de agua.

CONCLUSIONES

Los procedimientos establecidos permiten evaluar de manera sistemática la respuesta del pepino y el pimiento a la aplicación de bioestimulantes durante la germinación y el desarrollo vegetativo. La integración de variables como el porcentaje de germinación, las características morfométricas de las plántulas, el peso seco, los índices de vigor, la altura de la planta, el diámetro del tallo, el número de hojas y el volumen del sistema radicular proporciona una valoración integral de las principales respuestas asociadas al establecimiento y crecimiento inicial de ambos cultivos.

Asimismo, la combinación de mediciones directas y técnicas de análisis digital de imágenes favorece la obtención de información cuantificable y comparable entre tratamientos. La aplicación estandarizada de estos procedimientos constituye una base metodológica para determinar la respuesta de cada especie a diferentes productos y dosis de bioestimulantes y contribuir al establecimiento de criterios técnicos para su utilización en sistemas de producción hortícola.

REFERENCIAS

Abdelhameed, R. E., & Shehata, R. S. (2025). From waste to resilience: Fish waste priming attenuates drought effects on cucumber seedlings via heightened osmoprotectants, antioxidant activity and metabolic stability. ***BMC Plant Biology, 25***, Article 1652. https://doi.org/10.1186/s12870-025-07568-6

Abdul-Baki, A. A., & Anderson, J. D. (1973). Vigor determination in soybean seed by multiple criteria. ***Crop Science, 13***(6), 630–633. https://doi.org/10.2135/cropsci1973.0011183X001300060013x

García Batista, R. M. (2026). ***Prácticas hortícolas eficientes y sostenibles que promuevan el desarrollo agroalimentario de la región*** [Proyecto de investigación]. Universidad Técnica de Machala.

García-Cano, C., Ferrández-Gómez, B., Jordá, J. D., Pablo, Ó., Cerdán, M., & Sánchez-Sánchez, A. (2024). Enhanced growth of cucumber (***Cucumis sativus*** L.) through amino acids and seaweed extracts for the use in organic agriculture. ***Journal of Plant Growth Regulation,*** 44, 3205–3218 . https://d-nb.info/1359046712/34

International Seed Testing Association. (2018). ***International rules for seed testing***. https://objectstorage.ap-dcc-gazipur-1.oraclecloud15.com/n/axvjbnqprylg/b/V2Ministry/o/office-sca/2024/12/a3bfa087ca3145e29d-ff91c95d0bbe0c.pdf

Kameswara Rao, N., Hanson, J., Dulloo, M. E., Ghosh, K., Nowell, D., & Larinde, M. (2006). ***Manual para el manejo de semillas en bancos de germoplasma*** (Manuales para Bancos de Germoplasma No. 8). Bioversity International. https://genebanks.cgiar.org/wp-content/uploads/2010/06/genebankmanual8_spa.pdf

Kano-Nakata, M., Inukai, Y., Wade, L. J., Siopongco, J. D. L. C., & Yamauchi, A. (2011). Comparison of threshold algorithms for automatic image processing of rice roots using freeware ImageJ. ***Field Crops Research, 121***(3), 460–463. https://doi.org/10.1016/j.fcr.2011.01.015

Kumar, K. K. R., Blomberg, J., & Björklund, S. (2025). The role of mediator subunit MED7 in ***Arabidopsis*** development. ***Frontiers in Plant Science, 16***, 1542950. https://doi.org/10.3389/fpls.2025.1542950

Pico Alvarado, D. B., Ardisana, H. E., Torres García, C. A., & Fosado Téllez, O. A. (2022). Efecto de bioestimulantes sobre el crecimiento en cuatro híbridos de pimiento (*Capsicum annuum* L.). ***Ecuador es Calidad: Revista Científica Ecuatoriana, 9***(1). https://doi.org/10.36331/revista.v9i1.139

Sabety, J., Serrano, A., & Khan, A. (2024). A root system architecture measurement pipeline for apple rootstocks. ***The Plant Phenome Journal, 7***(1), e70011. https://doi.org/10.1002/ppj2.70011

Schneider, C. A., Rasband, W. S., & Eliceiri, K. W. (2012). NIH Image to ImageJ: 25 years of image analysis. ***Nature Methods, 9***(7), 671–675. https://doi.org/10.1038/nmeth.2089

Sedghi, M. (2025). Integrated evaluation of seed germination performance using classical and complementary metrics under abiotic stress. ***Scientific Reports, 15***, 41880. https://doi.org/10.1038/s41598-025-25806-7

Singh, S., Bharat, N. K., Singh, H., Kumar, S., Jakhar, S., & Vijay. (2019). Effect of hot water treatment of seeds on seed quality parameters and seedling growth parameters in bell pepper (*Capsicum annuum*). ***The Indian Journal of Agricultural Sciences, 89***(1), 133–137. https://doi.org/10.56093/ijas.v89i1.86194

Sushabrata, P., Dey, S., & Kundu, R. (2021). Seed priming: An emerging tool toward sustainable agriculture. ***Plant Growth Regulation, 97***(2), 215–234. https://doi.org/10.1007/s10725-021-00761-1

Tipán-Torres, H. C., & Reyes-Pérez, J. J. (2025). ***Cultivo de pepino (Cucumis sativus L.): Respuestas morfoagronómicas y aplicaciones de nanopartículas de quitosano***. Sophia Editions.

Conflicto de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Eliana Lizeth Villacis-González, Rigoberto Miguel García-Batista, Andy Marcelo Guazha-Saquipay: 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 de acuerdo con los principios de integridad y buenas prácticas de la investigación científica. No involucró la participación de seres humanos ni la experimentación con animales. Los procedimientos se realizaron garantizando el rigor metodológico, el manejo responsable de los materiales y la transparencia en el registro y tratamiento de la información.

20

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

IN CORPORATE LEGAL RISK MANAGEMENT: A GOVERNANCE AND ACCOUNTABILITY FRAMEWORK

© 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/

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

IN CORPORATE LEGAL RISK MANAGEMENT: A GOVERNANCE AND ACCOUNTABILITY FRAMEWORK

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA GESTIÓN DEL RIESGO LEGAL CORPORATIVO: UN MARCO DE GOBERNANZA Y RESPONSABILIDAD

Vikas Sharma[1]
E-mail: sikkydphil@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5718-1178
Nidhi Arya[1]
E-mail: nidhivikas11@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0719-0790
[1] Mangalayatan University. Aligarh, Uttar Pradesh. India.

Suggested citation (APA, 7th edition)

Sharma, V., & Arya, N. (2026). Artificial intelligence in corporate legal risk management: A governance and accountability framework. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 194-207.

Submission: 07/12/2026 **Acceptance:** 09/19/2026 **Publication:** 11/01/2026

ABSTRACT

The acceleration of the regulatory requirement, globalization of operations and digital transformation has increased the corporate vulnerability to legal risk. The current legal risk management methods which are mostly reactive and manual fail to handle the scale and complexity of the modern legal and compliance issues. Corporations are in turn moving towards artificial intelligence (AI) more and more as a method of improving legal risk identification, evaluation, and reduction. The paper explores the ways of using AI to balance the control of corporate legal risk and governance, accountability, and ethical responsibility. Using a qualitative and conceptual research of the existing literature, the study examines the major types of corporate legal risk such as regulatory compliance, contractual risk, litigation exposure, governance failures, and data protection issues. The paper examines AI applications within the corporate legal functions, including natural language processing, machine learning, and predictive analytics, and puts into the limelight, how these applications can be used to facilitate proactive and predictive risk management. Meanwhile, the paper critically considers the issues related to the use of AI such as algorithmic bias, transparency, threats to privacy, and legal accountability ambiguity. To resolve the challenges a conceptual framework is suggested, which incorporates the AI capabilities in the corporate level of legal risk management in a regulation-focused and ethically sound framework. The article adds to the literature because it offers a comprehensive view of AI-sensitive law risk management and offers useful data that corporations should consider in terms of finding the balance between innovation and legal accountability.

Keywords:

Artificial intelligence, corporate legal risk, legal risk management, corporate governance, regulatory compliance, legal technology, predictive analytics, ethical governance.

RESUMEN

El aumento de las exigencias regulatorias, la globalización de las operaciones y la transformación digital han incrementado la vulnerabilidad de las empresas frente al riesgo legal. Los métodos actuales de gestión del riesgo legal, que son en su mayoría reactivos y manuales, resultan insuficientes para afrontar la magnitud y complejidad de los problemas legales y de cumplimiento normativo contemporáneos. En consecuencia, las empresas recurren cada vez más a la inteligencia artificial como medio para mejorar la identificación, evaluación y reducción de los riesgos legales. El artículo explora las formas de utilizar la inteligencia artificial para equilibrar la gestión del riesgo legal corporativo con la gobernanza, la rendición de cuentas y la responsabilidad ética. Mediante una investigación cualitativa y conceptual de la literatura existente, el estudio examina los principales tipos de riesgo legal corporativo, entre ellos el cumplimiento normativo, el riesgo contractual, la exposición a litigios, las deficiencias de gobernanza y los problemas relacionados con la protección de datos. Asimismo, analiza las aplicaciones de la inteligencia artificial en las funciones jurídicas corporativas, incluido el procesamiento del lenguaje natural, el aprendizaje automático y el análisis predictivo, y examina cómo estas tecnologías pueden facilitar una gestión proactiva y predictiva de los riesgos. Paralelamente, el estudio considera de manera crítica los desafíos asociados con el uso de la inteligencia artificial,

como el sesgo algorítmico, la falta de transparencia, las amenazas a la privacidad y la ambigüedad en torno a la responsabilidad jurídica. Para abordar estos desafíos, se propone un marco conceptual que integra las capacidades de la inteligencia artificial en la gestión del riesgo legal corporativo desde una perspectiva centrada en la regulación y fundamentada en principios éticos. El artículo contribuye a la literatura al ofrecer una visión integral de la gestión del riesgo legal apoyada por la inteligencia artificial y aporta elementos de utilidad para que las empresas puedan encontrar un equilibrio entre la innovación y la responsabilidad jurídica.

Palabras clave:

Inteligencia artificial, riesgo legal corporativo, gestión del riesgo legal, gobernanza corporativa, cumplimiento normativo, tecnología jurídica, análisis predictivo, gobernanza ética.

INTRODUCTION

Contemporary corporations operate within an increasingly complex legal and regulatory environment shaped by rapid technological development, the globalization of business activities, and heightened regulatory scrutiny. Legal risks arising from regulatory non-compliance, contractual breaches, data protection violations, litigation, and corporate governance failures can generate substantial financial losses, reputational damage, and operational disruption. Traditional approaches to corporate legal risk management, which frequently depend on manual review, reactive compliance mechanisms, and fragmented legal processes, may be insufficient to address the scale, complexity, and speed of contemporary legal challenges. Consequently, corporations are increasingly exploring artificial intelligence as a strategic resource for strengthening the identification, assessment, monitoring, and mitigation of legal risks.

Artificial intelligence technologies, including machine learning, natural language processing, and predictive analytics, offer significant opportunities to transform corporate legal risk management. These technologies can process large volumes of legal and regulatory information, monitor regulatory developments, identify potentially problematic contractual provisions, detect patterns of risk, and support decision-making in compliance and governance processes. Previous studies indicate that technology-supported systems can facilitate a transition from predominantly reactive approaches toward more proactive and predictive forms of legal risk management, allowing organisations to identify potential threats before they develop into costly disputes, compliance failures, or regulatory sanctions (Alotaibi, 2023; Parimi & Yallavula, 2023). This capacity is particularly relevant to multinational corporations operating across multiple jurisdictions and facing diverse and continuously evolving regulatory requirements (Mayienga et al., 2024).

Despite these potential benefits, the increasing incorporation of artificial intelligence into corporate legal functions also introduces new forms of risk and responsibility. Its application may generate significant governance, accountability, and ethical challenges, particularly when algorithmic processes influence or support decisions with legal consequences (Chiu & Lim, 2021; Hickman & Petrin, 2021). Algorithmic bias, limited transparency and explainability, risks to data privacy, and uncertainty concerning legal responsibility are among the principal concerns associated with the responsible implementation of these technologies. Corporations must therefore balance the efficiency and analytical capabilities offered by artificial intelligence with governance mechanisms capable of ensuring compliance with legal requirements and ethical standards (Kappel, 2024; Scherer, 2016).

Recent literature reflects growing interest in technology-supported compliance and governance systems and their potential to strengthen regulatory compliance and corporate responsibility. Applications of artificial intelligence have been associated with enhanced compliance monitoring, fraud detection, anomaly identification, and risk-informed decision-making in highly regulated sectors, including the oil and gas industry (Mbonigaba et al., 2025; Solanke et al., 2024). At the same time, developments in legal technology are transforming the organisation and delivery of legal services by incorporating technology-supported tools into both corporate legal departments and external legal service providers (Armour & Sako, 2020; Veith et al., 2016). These developments illustrate a broader transformation in the way legal risk is identified, assessed, and managed within organisations.

Corporate legal risk can be understood as the possibility that an organisation will experience financial loss, reputational damage, legal liability, or operational disruption as a consequence of regulatory non-compliance, contractual breaches, litigation, failures in corporate governance, or other legally significant events. Legal risk forms part of the broader enterprise risk management environment because corporations operate within complex legal frameworks governing areas such as corporate activity, employment, data protection, competition, environmental responsibility, and financial reporting. The scale and complexity of these risks have increased as corporations expand internationally and integrate digital technologies into their operations (Mayienga et al., 2024). From a governance perspective, legal risk extends beyond exposure to external regulatory requirements and encompasses internal decision-making, organisational controls, accountability, and ethical responsibilities. Chiu & Lim (2021) argue that corporate legal risk should be considered within a broader framework of corporate responsibility in which boards and senior management are responsible not only for compliance with legal requirements but also for the responsible adoption and oversight of emerging technologies. This perspective positions legal risk management as a strategic governance

function rather than merely a reactive legal or compliance activity.

Regulatory and compliance risk arises when corporations fail to comply with applicable laws, regulations, standards, or regulatory requirements. Such exposure is particularly significant in highly regulated sectors and for multinational corporations operating across multiple jurisdictions. Regulatory frameworks continue to evolve in areas such as data protection, financial regulation, environmental standards, and the governance of artificial intelligence, making exclusively manual compliance monitoring increasingly difficult (Mbonigaba et al., 2025). Technology-supported compliance systems may assist organisations in monitoring these developments; however, corporations retain responsibility for interpreting, implementing, documenting, and demonstrating compliance. Failure to meet these obligations may result in sanctions, licensing consequences, regulatory investigations, and reputational damage. Regulatory compliance risk is therefore closely connected with the quality of corporate governance and the effectiveness of internal control mechanisms (Hickman & Petrin, 2021; Kalkan, 2024).

Contractual risk constitutes another important source of corporate legal exposure and may arise from ambiguous or unfavourable provisions, inconsistent contractual obligations, non-performance, inadequate drafting, or disputes between contracting parties. This risk is particularly relevant to organisations managing extensive portfolios of contracts with suppliers, customers, employees, and business partners. Traditional contract management practices often depend on manual review and post-execution monitoring, which can increase the possibility of omissions and inconsistencies. Research on legal technology indicates that automated analysis can assist legal teams in reviewing contractual documents and identifying potentially problematic provisions, although professional legal judgment remains essential to the management of contractual risk (Armour & Sako, 2020; Veith et al., 2016). Effective contractual risk management is therefore necessary both to reduce the probability of disputes and to strengthen legal certainty in commercial relationships.

Litigation and dispute risk refers to the possibility that a corporation may become involved in judicial, administrative, or other dispute-resolution proceedings. Such exposure may arise from employment disputes, commercial litigation, intellectual property claims, regulatory enforcement actions, or collective legal proceedings. Litigation can produce substantial direct costs, including legal expenses and damages, as well as indirect consequences such as reputational harm, operational disruption, and the diversion of managerial resources. Data-driven decision-making and predictive analytics have increasingly been examined as mechanisms for assessing litigation risk, particularly in jurisdictions with extensive collections of judicial decisions and digital court records (Alotaibi, 2023). Nevertheless, predictive legal tools also raise concerns regarding accuracy, bias, procedural fairness, and the appropriate role of automated systems in legal judgment. Getman et al. (2023) emphasise that the use of artificial intelligence in legal decision-making requires appropriate safeguards to preserve procedural fairness and legal accountability.

Governance-related legal risk may arise from deficiencies in corporate oversight, board decision-making, internal controls, accountability mechanisms, or ethical leadership. Such failures can contribute to regulatory violations, fraud, misrepresentation, and breaches of fiduciary obligations. As corporations increasingly employ technology-supported decision systems at executive and governance levels, legal risk also encompasses the design, implementation, supervision, and organisational use of these systems (Kappel, 2024). The incorporation of artificial intelligence into corporate governance therefore requires clearly defined accountability mechanisms that preserve the responsibility of human decision-makers for decisions informed by algorithmic outputs (Hickman & Petrin, 2021; Scherer, 2016). Without adequate controls, technological adoption may increase rather than reduce corporate legal exposure.

Data protection and privacy have similarly emerged as critical dimensions of corporate legal risk in the digital economy. Corporations process substantial volumes of personal, confidential, and commercially sensitive information, and failures in data governance can produce serious legal, regulatory, and reputational consequences. These risks become particularly important when artificial intelligence systems depend on extensive datasets for training, operation, and decision support. The relationship between data governance and artificial intelligence therefore requires corporations to consider privacy protection as an integral component of legal risk management rather than as an isolated compliance obligation.

The expanding use of artificial intelligence in legal and governance activities has generated a growing interdisciplinary body of literature encompassing law, management, information systems, corporate governance, and ethics. Earlier approaches primarily conceptualised legal risk as a component of enterprise risk management centred on compliance, contractual exposure, and litigation prevention. More recent scholarship has situated legal risk within the broader domains of corporate governance, accountability, and responsibility. Chiu & Lim (2021), for example, argue that corporate adoption of artificial intelligence introduces dimensions of legal risk that extend beyond conventional compliance failures to encompass governance accountability and ethical responsibility. Their corporate responsibility perspective assigns boards an active role in overseeing technological adoption and ensuring that legal and ethical considerations are incorporated into organisational processes.

This governance-oriented perspective is reinforced by Hickman & Petrin (2021), who examine trustworthy artificial intelligence through the lens of corporate law and emphasise the importance of governance mechanisms capable of ensuring transparency, accountability, and meaningful human oversight. Together, these contributions indicate that legal risk management cannot be separated from corporate governance when technology-supported systems influence organisational decisions. However, although this literature provides important normative foundations for responsible technological governance, it offers comparatively limited guidance on how specific technological capabilities can be systematically integrated into corporate legal risk management processes.

A related body of research examines the contribution of artificial intelligence to regulatory compliance and corporate governance. Mbonigaba et al. (2025) identify opportunities for technology-supported systems to strengthen regulatory compliance through automated monitoring, anomaly detection, and governance reporting. Industry-specific research similarly demonstrates the potential usefulness of these technologies. Solanke et al. (2024), examining the oil and gas industry, highlight their capacity to strengthen regulatory oversight and facilitate the timely identification of compliance risks.

Schmitz &Wimmer (2025) emphasise the growing importance of integrated governance, risk, and compliance frameworks for addressing increasingly complex regulatory environments. Their analysis highlights the potential of combining these frameworks with scalable artificial intelligence-driven solutions to improve legal interoperability, manage compliance requirements, and strengthen operational resilience. Although such technology-supported approaches can enhance regulatory compliance processes, their implementation also requires careful consideration of governance structures and the broader organisational implications of technology-enabled compliance management.

Legal decision support and risk prediction constitute another significant area of research. Predictive analytics and machine learning models have been applied to identify patterns associated with litigation exposure, compliance failures, fraud, and operational vulnerabilities. Alotaibi (2023) demonstrates the potential of predictive analytics to strengthen risk assessment by identifying patterns and trends that may be difficult to detect through conventional methods. Similarly, Parimi & Yallavula (2023) describe enterprise risk intelligence as an approach through which machine learning models can contribute to predicting compliance violations, fraud, and operational failures. These developments suggest that technological tools may enhance anticipatory approaches to corporate legal risk while simultaneously requiring careful consideration of the limits of algorithmic prediction.

The adoption of artificial intelligence in corporate legal risk management is also closely associated with the broader transformation of legal services. Veith et al. (2016) examined the emerging influence of legal technology on the business of law, including the automation of document review, compliance activities, and legal analytics. Armour & Sako (2020) subsequently analysed technology-enabled business models in legal services and demonstrated how such developments are reshaping both in-house legal departments and external law firms. This literature indicates that technological adoption represents not merely an operational improvement but also a reorganisation of legal work and risk management within corporations. Nevertheless, existing studies provide comparatively limited integration between specific categories of corporate legal risk and the technological capabilities that may address them throughout the risk management process.

Ethical, privacy, and regulatory concerns constitute an additional and increasingly important dimension of this literature. Scherer (2016) provides a foundational analysis of the regulatory challenges associated with artificial intelligence systems and emphasises the relevance of risk-based regulatory approaches and institutional competence. Shahriar et al. (2023) extend this discussion through a systematic examination of privacy risks throughout the artificial intelligence lifecycle, identifying vulnerabilities associated with data collection, model training, and deployment. Collectively, these studies demonstrate the dual character of artificial intelligence in corporate legal risk management: the same technologies that can strengthen compliance, monitoring, and risk identification may also generate new liabilities involving privacy, discrimination, transparency, and accountability. Kalkan (2024) similarly associates the growing incorporation of artificial intelligence into corporate governance with heightened expectations concerning transparency and ethical responsibility.

Despite the growing body of research, the literature remains fragmented across legal risk management, corporate governance, regulatory compliance, legal technology, predictive analytics, privacy, and ethics. Existing studies frequently examine individual technological applications or specific governance challenges without integrating the principal categories of corporate legal risk, the corresponding capabilities of artificial intelligence, and the governance mechanisms required for their responsible implementation. This fragmentation reveals the need for an integrative perspective capable of connecting technological capabilities with legal risk categories while preserving human oversight, accountability, transparency, and ethical responsibility. Accordingly, this study aims to examine the role of artificial intelligence in corporate legal risk management and to develop a conceptual framework that integrates legal risk identification, assessment, and mitigation with corporate governance, accountability, and ethical oversight.

MATERIALS AND METHODS

The study adopted a qualitative, conceptual, and literature-based research design to examine the role of artificial intelligence in corporate legal risk management. Given the exploratory nature of the research and the absence of primary empirical data, a conceptual approach was considered appropriate for synthesising existing knowledge, identifying relevant patterns, and developing an integrative framework. Previous research on artificial intelligence, corporate governance, and legal risk management has frequently employed conceptual and qualitative approaches to examine emerging technologies and their implications for organisations (Chiu & Lim, 2021; Kappel, 2024).

The research followed an exploratory and descriptive design aimed at examining the current state of knowledge and conceptual development concerning the application of artificial intelligence to corporate legal risk management. The exploratory component was particularly appropriate because technological innovation in this field is evolving rapidly and consolidated theoretical frameworks remain limited (Scherer, 2016). The descriptive component focused on identifying and classifying the principal categories of corporate legal risk and relating them to potential applications of artificial intelligence on the basis of the academic and professional literature reviewed.

The study relied exclusively on secondary sources, including peer-reviewed academic journal articles, conference proceedings, and other scholarly publications addressing law, corporate governance, risk management, and artificial intelligence. The selected literature encompassed studies on the legal and governance implications of artificial intelligence, technology-supported regulatory compliance and decision-making systems, enterprise risk intelligence, and predictive analytics.

An interdisciplinary perspective was adopted by incorporating literature from corporate law, legal technology, information systems, and management studies. This approach was considered necessary to address the complexity of corporate legal risk in the context of artificial intelligence adoption, since such risks are shaped by both technological capabilities and organisational governance structures (Hickman & Petrin, 2021; Schmitz &Wimmer, 2025).

The literature was selected according to its relevance to one or more of the central themes of the study: corporate legal risk, artificial intelligence in compliance and governance, legal decision-making, predictive risk analytics, and the ethical and regulatory implications of artificial intelligence. Priority was given to recent research in order to reflect current technological and regulatory developments, while earlier relevant literature was also incorporated to provide a conceptual foundation for the analysis (Scherer, 2016; Veith et al., 2016).

The selected literature was examined through thematic analysis. Major themes and recurring patterns were identified through systematic reading and comparison of the studies. The analysis focused on regulatory compliance, contractual risk management, litigation risk prediction, governance and accountability, and data protection. This approach facilitated the synthesis of findings from different sources and provided the analytical basis for developing the conceptual framework (Parimi & Yallavula, 2023).

Based on the thematic analysis, a conceptual framework was developed to explain how artificial intelligence can support corporate legal risk management. The framework connects the principal categories of legal risk with technology-supported tools and governance mechanisms while emphasising the continuing importance of human oversight and ethical accountability. The development of conceptual frameworks is particularly relevant to research on emerging technologies because it provides a systematic means of integrating existing knowledge and identifying implications for professional practice and future research (Chiu & Lim, 2021; Mayienga et al., 2024).

The proposed framework is not prescriptive regarding specific technologies. Instead, it focuses on functional capabilities such as data analysis, prediction, monitoring, and decision support. This approach allows the framework to remain adaptable to different industries, organisational contexts, and regulatory environments.

RESULTS AND DISCUSSION

Artificial intelligence finds more and more applications in the legal operations of the corporation and is used in assisting recognition, evaluation, and reduction of the legal risk. Organisations can shift towards more data-driven and proactive legal risk management by using technologies, including machine learning, natural language processing, and predictive analytics. The section explores the major AI uses in the leading types of corporate legal risk and identifies the opportunities and drawbacks, relying on the available literature.

Regulatory compliance represents one of the most significant sources of corporate legal risk, particularly for multinational organisations operating across multiple jurisdictions. Artificial intelligence-based compliance systems can support organisations by monitoring regulatory developments, reviewing internal policies, and identifying potential compliance gaps in real time. Natural language processing can be used to analyse legislative texts, regulatory guidance, and internal documentation rapidly and systematically, enabling organisations to monitor their legal and regulatory obligations more efficiently than through exclusively manual approaches (Schmitz &Wimmer, 2025).

Research has shown that artificial intelligence-based compliance tools can strengthen regulatory compliance by reducing human error and improving the consistency of compliance assessments (Mbonigaba et al., 2025).

In highly regulated industries such as oil and gas, artificial intelligence-based compliance monitoring has also been associated with stronger governance procedures and more timely risk detection (Solanke et al., 2024). Nevertheless, regulatory compliance remains a legal responsibility of the corporation. Excessive reliance on automated systems may therefore create additional risks when artificial intelligence-generated outputs are not adequately reviewed, validated, and supervised by qualified professionals (Hickman & Petrin, 2021).

Contracts constitute another major source of corporate legal risk because of their volume, complexity, and the long-term nature of many contractual obligations. Artificial intelligence-based contract analysis tools use natural language processing to identify key clauses, potentially risky provisions, inconsistencies, and obligations across large contract portfolios. These technologies can enable legal teams to accelerate due diligence, monitor contractual responsibilities, and assess potential exposure more efficiently than conventional manual document review processes (Veith et al., 2016).

Artificial intelligence can also contribute to risk mitigation in contract management by promoting standardisation and improving visibility over contractual obligations. Armour & Sako (2020) explain that artificial intelligence-enabled legal technologies are transforming in-house legal operations by allowing legal professionals to devote more attention to complex and high-risk analysis rather than repetitive document review. However, contractual interpretation frequently requires contextual, commercial, and legal judgment. Consequently, human oversight remains essential to avoid misinterpretation, inappropriate conclusions, and subsequent contractual disputes.

Litigation and dispute resolution represent additional areas in which artificial intelligence-based predictive analytics have attracted increasing attention. Machine learning models can analyse historical case data to identify patterns associated with litigation outcomes, duration, procedural developments, and costs, thereby supporting risk assessment and strategic decision-making. Predictive analytics may help corporations estimate the probability of particular litigation outcomes and assess the potential magnitude of legal exposure (Alotaibi, 2023).

Parimi & Yallavola (2023) describe enterprise risk intelligence systems as mechanisms capable of integrating legal, operational, and compliance information to anticipate litigation and regulatory risks. Although these systems can provide valuable decision support, predictive outputs should not be treated as definitive legal determinations. Getman et al. (2023) emphasise that legal reasoning is fundamentally normative and contextual and therefore cannot be fully captured by algorithmic models. Artificial intelligence in litigation risk management should consequently be understood as a complementary decision-support mechanism rather than a substitute for professional legal expertise.

Applications of artificial intelligence in corporate governance are generally intended to strengthen oversight, monitor internal controls, and identify anomalies that may indicate legal, ethical, or compliance-related risks. Artificial intelligence-based systems can support board-level reporting, the monitoring of governance indicators, and the detection of patterns potentially associated with fraud, misconduct, or irregular corporate behaviour (Kalkan, 2024). When appropriately implemented, these technologies can reinforce governance structures by providing more timely and data-informed information to decision-makers.

However, the integration of artificial intelligence into executive decision-making can itself generate governance risks. Kappel (2024) notes that artificial intelligence-based decision-support systems may create legal exposure when executives and other decision-makers do not adequately understand their limitations, underlying assumptions, or potential biases. Effective governance therefore requires clearly defined accountability mechanisms and appropriate levels of human oversight, consistent with broader principles of trustworthy and responsible artificial intelligence (Hickman & Petrin, 2021).

Data protection and privacy represent particularly significant areas of legal risk in organisations that rely on artificial intelligence. Artificial intelligence systems frequently depend on large volumes of data, including personal, confidential, or commercially sensitive information, which may increase exposure to data breaches, unauthorised use, inappropriate disclosure, or non-compliance with applicable data protection legislation. At the same time, artificial intelligence can also be employed as a mechanism for managing privacy-related risks by monitoring data use, identifying vulnerabilities, and supporting compliance with data protection requirements.

Shahriar et al. (2023) emphasise that privacy risks can emerge throughout the entire artificial intelligence lifecycle rather than only during data collection. These risks may arise during data storage, processing, model training, deployment, and subsequent use. Corporate legal risk management therefore requires an integrated approach in which artificial intelligence-related controls form part of broader data governance structures. Organisations should ensure that artificial intelligence systems used for legal risk management comply with relevant data protection principles and are subject to systematic auditing, monitoring, and human supervision (Chiu & Lim, 2021).

Across the different areas of application, the literature consistently highlights the need to balance the efficiency gains generated by artificial intelligence with legal responsibility and institutional accountability. Artificial intelligence can improve the speed, consistency, scalability, and analytical capacity of corporate legal risk management, but it does

not eliminate the need for professional judgment or human responsibility. Its responsible implementation therefore requires alignment with corporate governance structures, ethical principles, internal control mechanisms, and applicable regulatory expectations (Scherer, 2016).

Artificial intelligence can provide substantial benefits for corporate legal risk management, but its implementation also introduces significant legal, organisational, technical, and ethical challenges. These issues are particularly important because legal risk management is closely connected to accountability, fairness, transparency, and the rule of law. A recurring concern in the literature is that, in the absence of appropriate governance and regulatory safeguards, artificial intelligence may increase rather than reduce corporate legal exposure (Chiu & Lim, 2021; Scherer, 2016).

Algorithmic bias is among the most frequently discussed risks associated with the use of artificial intelligence in legal contexts. Artificial intelligence systems are commonly trained on historical data that may reflect existing inequalities, discriminatory practices, institutional biases, or inconsistencies in previous legal and organisational decisions. When these patterns are reproduced through artificial intelligence-based applications, they may affect compliance monitoring, contract analysis, litigation assessment, employee-related decision-making, and other corporate processes.

Getman et al. (2023) argue that artificial intelligence-assisted legal decision-making may reproduce or reinforce unfair outcomes and undermine principles of equality before the law. In corporate settings, biased outputs may expose organisations to discrimination claims, regulatory action, reputational damage, and broader governance concerns. Mitigating such risks requires careful data selection, periodic auditing of models and outputs, testing for discriminatory effects, and continuous human review of consequential decisions (Hickman & Petrin, 2021).

Transparency and explainability are fundamental principles in legal and corporate decision-making because affected parties, regulators, courts, managers, and other stakeholders may need to understand the basis on which decisions have been made. Many artificial intelligence systems, particularly those based on complex machine learning models, operate in ways that are difficult to interpret, making it challenging to determine how particular outputs or recommendations were generated. This lack of transparency can create substantial legal risk when artificial intelligence is used to support compliance determinations, contract assessments, litigation strategies, or other consequential corporate decisions.

Kappel (2024) notes that interactions between executives and opaque artificial intelligence-based decision-support systems may weaken governance and accountability mechanisms. When decision-making processes cannot be adequately explained, boards and managers may experience difficulty justifying their actions before regulators, courts, shareholders, or other stakeholders. The literature therefore emphasises the importance of explainable artificial intelligence, appropriate documentation, and clear disclosure of the role played by artificial intelligence tools in corporate legal risk management processes (Scherer, 2016).

Accountability constitutes another major legal and ethical challenge associated with artificial intelligence-based legal risk management. Although artificial intelligence systems can assist corporate decision-making, they do not possess legal personality and cannot independently assume legal responsibility for the consequences of their outputs. Responsibility for legal compliance, governance, and corporate decision-making ultimately remains with organisations and their human decision-makers, including boards, executives, managers, and relevant professionals.

Chiu & Lim (2021) argue that companies adopting artificial intelligence should establish accountability frameworks that clearly define the roles and responsibilities of human decision-makers. Similarly, Hickman & Petrin (2021) emphasise that trustworthy artificial intelligence requires meaningful human oversight to ensure that artificial intelligence-assisted decisions remain compatible with applicable legal and ethical requirements. The absence of clearly defined accountability structures may create legal uncertainty, complicate the attribution of responsibility, and increase potential liability exposure.

Data protection and privacy risks are particularly relevant to artificial intelligence-driven legal risk management because these systems may depend on extensive amounts of personal, sensitive, confidential, or proprietary information. The use of such data can increase the possibility of unauthorised disclosure, misuse, security breaches, or violations of applicable data protection legislation. Privacy-related risks may arise at multiple stages of the artificial intelligence lifecycle, including data collection, storage, processing, model training, deployment, and subsequent reuse (Shahriar et al., 2023).

Inadequate data governance may expose organisations to regulatory sanctions, administrative fines, litigation, reputational harm, and the loss of stakeholder trust, particularly in jurisdictions with stringent data protection requirements. Organisations should therefore integrate privacy-by-design principles and robust data governance mechanisms into artificial intelligence-based legal risk management systems, ensuring that data use remains proportionate, lawful, secure, and subject to appropriate oversight (Chiu & Lim, 2021).

Another important risk concerns excessive organisational dependence on artificial intelligence systems. As these technologies become increasingly sophisticated, legal and compliance professionals may place excessive

confidence in algorithmic outputs and progressively reduce their own critical evaluation and professional judgment. Getman et al. (2023) warn that this type of over-reliance may weaken legal reasoning and negatively affect the quality of decision-making.

Kalkan (2024) similarly observes that the introduction of artificial intelligence into corporate governance may create a false sense of security if organisations assume that technological systems can independently guarantee compliance or effective risk management. Artificial intelligence can support the identification, analysis, and monitoring of legal risks, but it cannot eliminate uncertainty or replace professional expertise. Effective legal risk management therefore requires a balanced approach in which artificial intelligence augments, rather than substitutes for, human knowledge, critical reasoning, and accountability.

Ethical concerns related to artificial intelligence extend beyond formal compliance with existing legislation and include broader questions of corporate responsibility, legitimacy, fairness, and stakeholder trust. Scherer (2016) argues that the governance of artificial intelligence requires risk-based regulatory approaches and sufficient institutional capacity to address the distinctive challenges associated with emerging technologies. Corporate actors consequently play a central role in translating ethical principles into operational practices within organisational settings.

The literature suggests that ethical governance of artificial intelligence should include clearly established policies governing its use, periodic assessments of legal and ethical risks, defined accountability mechanisms, appropriate stakeholder involvement, continuous monitoring, and alignment between artificial intelligence practices and the organisation's broader corporate values and governance responsibilities (Hickman & Petrin, 2021).

Table 1. Benefits, Risks, and Governance Controls of Artificial Intelligence in Corporate Legal Risk Management

Dimension	Key Aspects	Implications for Corporations
Benefits	Faster risk detection, improved accuracy, proactive compliance	Enhanced efficiency and reduced legal exposure
Risks	Algorithmic bias, lack of explainability, data privacy violations	Increased legal liability and reputational risk
Governance Controls	Human oversight, transparency mechanisms, accountability frameworks	Responsible and trustworthy AI adoption
Ethical Considerations	Fairness, non-discrimination, privacy protection	Alignment with corporate responsibility and legal standards

Proposed Conceptual Framework for Artificial Intelligence-Driven Corporate Legal Risk Management

To address the gaps identified in the literature and professional practice, this study proposes a conceptual framework for systematically integrating artificial intelligence into corporate legal risk management through a governance-oriented approach. The framework explains how artificial intelligence capabilities can support the identification, assessment, monitoring, and mitigation of legal risks while preserving accountability, transparency, and ethical responsibility. Drawing on the existing literature, the framework adopts a holistic perspective that connects different categories of legal risk with artificial intelligence-based tools and corporate governance mechanisms (Chiu & Lim, 2021; Mayienga et al., 2024).

- Framework Overview

The proposed framework comprises three interconnected layers: legal risk inputs, artificial intelligence-enabled processing, and risk mitigation and decision-support outcomes. These three layers operate within an overarching system of governance, accountability, and ethical oversight. The legal risk input layer encompasses the different forms of corporate legal exposure, including regulatory obligations, contractual liabilities, litigation and dispute-related information, governance matters, and personal and sensitive data. Together, these inputs reflect the multidimensional nature of legal risk faced by contemporary corporations.

The artificial intelligence-enabled processing layer incorporates technologies such as natural language processing, machine learning, and predictive analytics. These technologies facilitate the analysis of legislation and other legal information, the identification of patterns, the detection and classification of potential risks, and support for organisational decision-making. The framework emphasises that artificial intelligence should function as a decision-support mechanism rather than as an autonomous decision-maker, consistent with the literature on trustworthy and accountable artificial intelligence (Getman et al., 2023; Hickman & Petrin, 2021).

- Legal Risk Input Layer

The first layer of the framework focuses on the principal categories of corporate legal risk. Regulatory and compliance inputs encompass laws, regulations, standards, and internal policies that establish the legal and organisational requirements applicable to corporations. Contractual inputs include contracts, contractual provisions, obligations, and liabilities arising from commercial and employment relationships. Litigation and dispute inputs comprise historical case information, claims, disputes, and enforcement proceedings, while governance inputs include board decisions, internal controls, compliance reports, and other information relevant to corporate oversight. Data protection and privacy inputs encompass personal,

sensitive, confidential, and other protected information processed during organisational operations.

Structuring legal risk inputs in this manner recognises that corporate legal risk management requires an integrated assessment of multiple interconnected areas rather than the isolated evaluation of individual risks. This approach allows legal exposure to be examined as part of a broader organisational risk environment in which regulatory, contractual, litigation, governance, and data-related risks may interact with and reinforce one another (Mayienga et al., 2024).

- Artificial Intelligence-Enabled Processing Layer

The second layer concerns the application of artificial intelligence technologies to process and analyse legal risk inputs. Natural language processing facilitates the automated review of legal documents, including contracts and regulatory materials, enabling organisations to identify potentially risky clauses, inconsistencies, obligations, and areas of possible non-compliance (Schmitz &Wimmer, 2025). Machine learning models can support pattern recognition and risk classification, while predictive analytics can assist in estimating potential litigation outcomes, compliance violations, and governance-related risks (Alotaibi, 2023; Parimi & Yallavula, 2023).

This layer also incorporates feedback mechanisms through which artificial intelligence models can be refined and updated in response to new data, outcomes, and changes in the organisational or regulatory environment. Nevertheless, the framework emphasises that outputs generated by artificial intelligence require appropriate human interpretation, verification, and oversight. Such safeguards are necessary to prevent excessive reliance on automated processes and to ensure that technological outputs are evaluated within the relevant legal, organisational, and contextual circumstances (Kappel, 2024).

- Risk Mitigation and Decision-Support Outcomes

The third layer of the framework focuses on outcomes that support proactive corporate legal risk management. These outcomes may include real-time compliance alerts, assessments of contractual risk, litigation risk evaluations, and governance dashboards designed to support executives and boards. By providing timely and actionable information, artificial intelligence-based systems can strengthen organisational responsiveness, facilitate earlier identification of potential legal problems, and contribute to reducing the likelihood or consequences of legal breaches, disputes, and governance failures.

However, the framework recognises that legal risk mitigation inherently involves professional judgment, negotiation, contextual interpretation, and ethical considerations. Information and recommendations generated by artificial intelligence should therefore not be treated as autonomous solutions or substitutes for established legal and governance procedures. Instead, they should be integrated into existing organisational processes in ways that complement human expertise and preserve institutional accountability (Chiu & Lim, 2021).

- Governance, Accountability, and Ethical Oversight

Surrounding and connecting all three layers of the proposed framework is a system of governance, accountability, and ethical oversight. This overarching dimension includes board supervision, clearly defined responsibilities, internal controls, audit mechanisms, monitoring procedures, and accountability for decisions supported by artificial intelligence. Its purpose is to ensure that technological capabilities remain aligned with legal obligations, corporate governance structures, and organisational responsibilities.

The framework also incorporates ethical principles such as fairness, transparency, privacy protection, and responsible human oversight. These principles are not treated as separate considerations but as requirements that should influence the design, implementation, monitoring, and evaluation of artificial intelligence-based legal risk management systems. In this manner, governance and ethical oversight operate across the entire framework (Figure 1), ensuring that improvements in efficiency and predictive capacity do not undermine accountability, legal responsibility, or corporate integrity (Hickman & Petrin, 2021; Scherer, 2016).

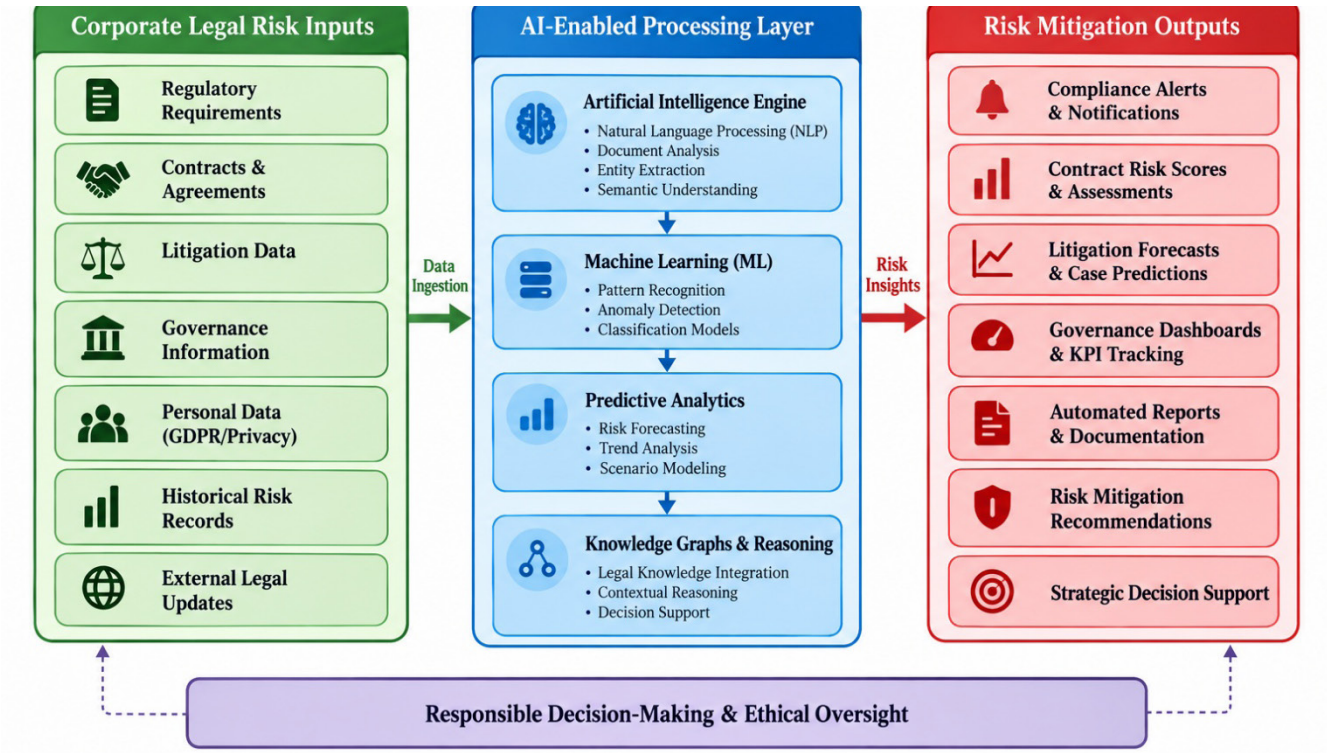


Figure 1. Conceptual Framework for AI-Driven Corporate Legal Risk Management.

The preceding analysis indicates that artificial intelligence has the potential to substantially transform corporate approaches to legal risk management. This discussion interprets the findings derived from the literature review and the proposed conceptual framework by comparing traditional and artificial intelligence-driven approaches to legal risk management, examining their managerial and organisational implications, and considering their effects on corporate governance and accountability. It also situates these findings within the broader contexts of corporate responsibility, technological innovation, and digital transformation.

Traditional corporate legal risk management has largely followed a reactive approach, in which legal risks are frequently addressed after a compliance breach, contractual dispute, regulatory intervention, or litigation has occurred. Manual compliance reviews, periodic audits, and ex post legal assessments have therefore constituted common organisational practices. The literature reviewed in this study suggests that artificial intelligence can facilitate a transition towards more proactive and predictive forms of legal risk management by enabling the continuous analysis of large volumes of legal and operational data (Alotaibi, 2023; Parimi & Yallavula, 2023).

Artificial intelligence-based systems can enable organisations to identify potential compliance risks, contractual vulnerabilities, and litigation exposure at earlier stages, thereby creating opportunities to intervene before these risks develop into significant legal disputes or regulatory violations. This shift is consistent with enterprise-wide approaches to risk management that emphasise integration, anticipation, and continuous monitoring rather than isolated and predominantly reactive controls (Mayienga et al., 2024).

The integration of artificial intelligence into corporate legal risk management has significant implications for managers and legal professionals. First, it can transform the role of in-house legal teams by shifting part of their work from routine document review and compliance verification towards strategic risk assessment, interpretation, and advisory functions. Legal professionals may increasingly be expected to evaluate information generated by artificial intelligence systems and integrate relevant insights into broader organisational decision-making processes (Armour & Sako, 2020; Veith et al., 2016).

Second, the increasing use of artificial intelligence places greater demands on managerial competence and technological understanding. Kappel (2024) emphasises that executives who rely on artificial intelligence-based decision-support systems without adequately understanding their limitations, assumptions, and potential biases may inadvertently intensify legal and governance risks. Organisations therefore need to invest not only in technological infrastructure but also in professional training, institutional capacity, and appropriate governance mechanisms to ensure that artificial intelligence is used responsibly and knowledgeably in legal decision-making.

One of the central themes emerging from the literature is the importance of governance and accountability in artificial intelligence-enabled legal risk management. Although artificial intelligence can improve efficiency, consistency, and analytical capacity, it does not replace the legal and ethical responsibilities of corporate actors. Chiu & Lim (2021) emphasise the importance of corporate governance in the adoption and oversight of artificial intelligence, particularly in relation to boards' broader responsibilities for risk management, accountability, and corporate conduct.

The proposed conceptual framework reinforces the principle that meaningful human oversight is essential for maintaining accountability and institutional trust. Hickman & Petrin (2021) argue that trustworthy artificial intelligence in corporate governance requires clearly defined responsibilities, transparent decision-making processes, and appropriate mechanisms for review and redress. Without these safeguards, the adoption of artificial intelligence may weaken accountability structures and expose corporations to new forms of legal uncertainty and liability.

Another important tension identified in artificial intelligence-based legal risk management concerns the relationship between technological innovation and legal risk. On the one hand, artificial intelligence provides powerful tools for addressing regulatory complexity, contractual vulnerabilities, compliance requirements, and litigation exposure. On the other hand, its implementation introduces additional concerns related to algorithmic bias, transparency, explainability, data protection, and privacy, which may themselves become sources of corporate legal risk (Getman et al., 2023; Shahriar et al., 2023).

Scherer (2016) argues that emerging technologies such as artificial intelligence require risk-based approaches to regulation and governance. At the corporate level, this implies the development of adaptable governance structures capable of facilitating technological innovation while maintaining compliance with evolving legal requirements and ethical expectations. Artificial intelligence should therefore not be understood merely as a technical solution to existing legal problems, but as a component of a broader socio-technical system in which technology, human judgment, organisational structures, legal obligations, and ethical responsibilities interact continuously (Figure 2).

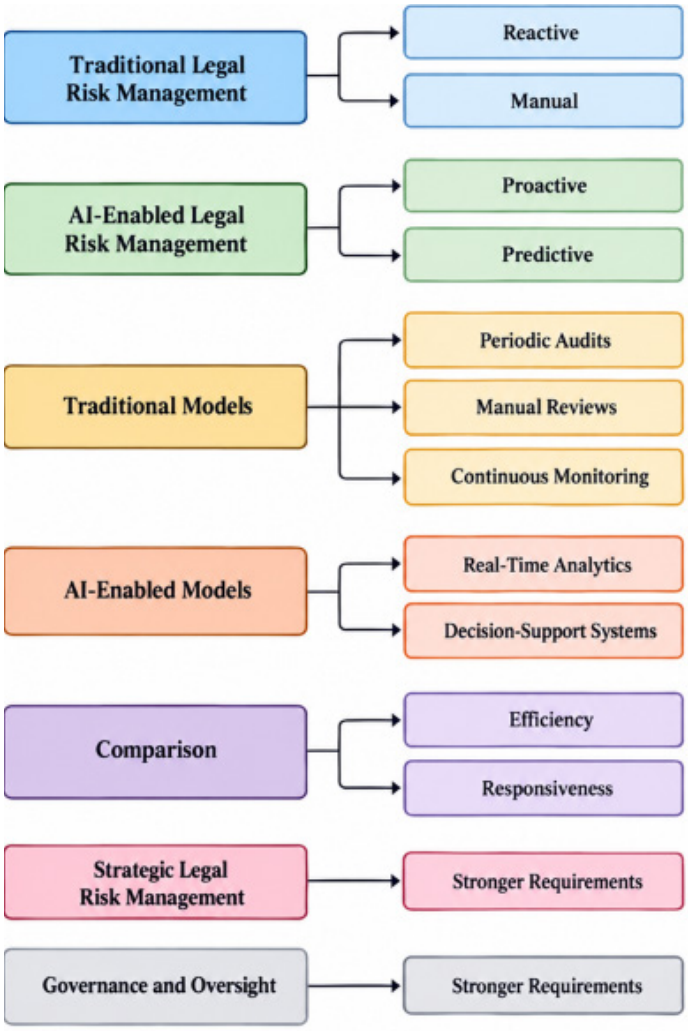


Figure 2. Comparison of Traditional and AI-Enabled Legal Risk Management Approaches.

CONCLUSIONS

This paper has discussed how artificial intelligence can be used in the management of corporate legal risk in a more complex and dynamic regulatory environment. Based on existing literature, the study has demonstrated that legal risk is no longer being associated to the isolated instances of compliance failures or litigation events but has been ingrained in the corporate governance, decision making processes and ethical responsibility. The introduction of AI in the legal risk management signifies a tremendous change in the process of company detection, evaluation, and reduction of legal risk.

The discussion reveals that AI technologies, such as machine learning, the natural language processing and predictive analytics have significant potential in corporate legal risk management. Systems driven by AI assist in active monitoring of compliance, better analysis of contracts, assistance in the evaluation of litigation risks, and reinforcement of governance. Enabling organisations to shift towards more proactive and integrated risk management and legal management, AI is capable of enabling organisations to transition to reactive legal risk management (Alotaibi, 2023; Parimi & Yallavola, 2023). The transition is especially significant in the case of multinational corporations that have to confront a variety of regulatory frameworks and multifaceted operational risks (Mayienga et al., 2024).

Simultaneously, the research points out the fact that the use of AI also brings about new types of legal and ethical risks. Algorithm's bias, absence of transparency, data protection, and ambiguity about the responsibility are all critical problems to corporations. It is always stressed in the literature that legal accountability should not be transferred to the AI-systems, and human control is necessary to guarantee the legal and ethical results (Chiu & Lim, 2021; Hickman & Petrin, 2021). The legal risk management enabled by AI without proper governance frameworks will only tend to increase corporate legal risk instead of minimizing it.

To overcome these issues, the paper has offered a conceptual framework that incorporates AI capabilities in corporation legal risk management but with the inclusion of governance, accountability, and ethical control. The framework depicts the manner through which the various classes of legal risk may be connected to AI-based tools and decision-support results in a formalized governance environment. The framework acts upon the recommendations of the literature on the need to establish ethical and responsible AI in corporate governance (Kappel, 2024; Scherer, 2015).

Practically speaking, the results may indicate that corporations ought to consider AI implementation in legal risk management as a strategic governance project and not a technology investment. Board and senior management are very important in monitoring the deployment of AI, to ensure it is compliant with the corporate values and also to be accountable regarding the legal consequences. Such competencies as legal and compliance professionals have to acquire are also needed to interpret and deal with AI-generated insights in terms of organisational decision-making (Armour & Sako, 2020; Veith et al., 2016).

This study has a number of limitations even though it has contributed. Being a conceptual and literature-based study, it lacks the empirical support of AI performance in the management of corporate legal risk. The effect of AI adoption might be different in industries, jurisdictions, as well as organisational conditions, which restricts the generalisability of the results. The research might be limited in future through the inclusion of empirical studies that will investigate how AI-based systems of legal risk management work and how effective the systems are within a particular field or area.

The following research directions could also involve comparative studies of regulatory solutions to AI governance, longitudinal studies of the long-term effects of AI adoption on the law, and studies of how human judgment and AI-assisted decision-making in the legal context interact. Along with that, it is also necessary to perform additional research on how the changing AI regulations affect the legal risk management strategies of corporations.

REFERENCES

Alotaibi, E. M. (2023). Risk Assessment Using Predictive Analytics. *International Journal of Professional Business Review*, *8*(5), e01723. https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1723

Armour, J., & Sako, M. (2020). AI-enabled business models in legal services: From traditional law firms to next-generation law companies. *Journal of Professions and Organization, 7*(1), 27–46. https://doi.org/10.1093/jpo/joaa001

Chiu, I. H.-Y., & Lim, E. W. K. (2021). Managing corporations' risk in adopting artificial intelligence: A corporate responsibility paradigm. *Washington University Global Studies Law Review, 20*(2), 347–389. https://journals.library.wustl.edu/globalstudies/article/id/8690/

Getman, A. P., Yaroshenko, O. M., Shapoval, R. V., Prokopiev, R. Y., & Demura, M. I. (2023). The impact of artificial intelligence on legal decision-making. *International Comparative Jurisprudence, 9*(2). https://doi.org/10.13165/j.icj.2023.12.001

Hickman, E., & Petrin, M. (2021). Trustworthy AI and corporate governance: The EU's ethics guidelines for trustworthy artificial intelligence from a company law perspective. *European Business Organization Law Review, 22*(4), 593–625. https://doi.org/10.1007/s40804-021-00224-0

Kalkan, G. (2024). The impact of artificial intelligence on corporate governance. *Journal of Corporate Finance Research, 18*(2), 17–25. https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.18.2.2024.17-25

Kappel, G. (2024). Risks of artificial intelligence-based decision support and decision-making systems in executive-level decision-making in companies: A literature review. *Pécs Journal of International and European Law, 2024*(2), 14–46. https://doi.org/10.15170/PJIEL.2024.2.3

Mayienga, B. A., Onwuzulike, O. C., Oyeyipo, I., Ayodeji, D. C., Nwaozomudoh, M. O., Attipoe, V., & Ahmadu, J. (2024). A conceptual model for global risk management, compliance, and financial governance in multinational corporations. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies, 4*(6), 1351–1363. https://doi.org/10.62225/2583049X.2024.4.6.3916

Mbonigaba, C., Vinayakan, K., Hakizimana, L., & Mbonigaba, C. (2025). The future of AI-driven legal compliance: How artificial intelligence is enhancing corporate governance and regulatory adherence. *International Journal of Current Research and Modern Education, 10*(1), 26–36. https://doi.org/10.5281/zenodo.15059151

Parimi, S. K., & Yallavula, R. (2023). Enterprise risk intelligence: Machine learning models for predicting compliance, fraud, and operational failures. *International Journal of Emerging Trends in Computer Science and Information Technology, 4*(2), 173–181. https://doi.org/10.63282/3050-9246.IJETCSIT-V4I2P117

Scherer, M. U. (2016). Regulating artificial intelligence systems: Risks, challenges, competencies, and strategies. *Harvard Journal of Law & Technology, 29*(2), 353–400. https://ssrn.com/abstract=2609777

Schmitz, A., & Wimmer, M. A. (2025). Enhancing public procurement through GRC management: Navigating the evolving EU regulatory landscape. *Conference on Digital Government Research, 26*. https://doi.org/10.59490/dgo.2025.978

Shahriar, S., Allana, S., Hazratifard, S. M., & Dara, R. (2023). A survey of privacy risks and mitigation strategies in the artificial intelligence life cycle. *IEEE Access, 11*, 61829–61854. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3287195

Solanke, B., Onita, F. B., Ochulor, O. J., & Iriogbe, H. O. (2024). The impact of artificial intelligence on regulatory compliance in the oil and gas industry. *International Journal of Science and Technology Research Archive, 7*(1), 61–72. https://doi.org/10.53771/ijstra.2024.7.1.0058

Veith, C., Bandlow, M., Harnisch, M., Wenzler, H., Hartung, M., & Hartung, D. (2016). *How legal technology will change the business of law*. The Boston Consulting Group & Bucerius Law School. https://ink.library.smu.edu.sg/sol_research/4618

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

Vikas Sharma, Nidhi Arya: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

This study was conducted in accordance with the ethical principles of scientific research. As it was conceptual and literature-based and relied exclusively on publicly available secondary sources, it did not involve human participants, personal data collection, interventions, or experimentation. Therefore, informed consent and approval by an institutional ethics committee were not required.

21

DIREITOS FUNDAMENTAIS,
ATIVISMO JUDICIAL E JUDICIALIZAÇÃO DA POLÍTICA: OS LIMITES DA ATUAÇÃO DO PODER JUDICIÁRIO

© 2026 Os autores. Este artigo é distribuído sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

DIREITOS FUNDAMENTAIS,

ATIVISMO JUDICIAL E JUDICIALIZAÇÃO DA POLÍTICA: OS LIMITES DA ATUAÇÃO DO PODER JUDICIÁRIO

FUNDAMENTAL RIGHTS, JUDICIAL ACTIVISM AND JUDICIALIZATION OF POLITICS: THE LIMITS OF THE JUDICIARY

Jihad Mahmoud Ramos-Nage[1]
E-mail: jihad.nage@edu.unipar.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4029-2815
Fernando de Lima-Fogaça[1]
E-mail: fernando.fog@edu.unipar.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-6521-8435
Bruno Smolarek-Dias[1]
E-mail: professorbruno@unipar.br
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9998-7025
[1] Universidade Paranaense. Brasil.

Citação sugerida (APA, 7ª edição)

Ramos-Nage, J. M., De Lima-Fogaça, F., & Smolarek-Dias, B. (2026). Direitos fundamentais, ativismo judicial e judicialização da política: o limites da atuação do poder judiciário. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 208-217.

Submissão: 27/07/2026 **Aceite:** 17/09/2026 **Publicação:** 01/11/2026

RESUMO

O presente artigo analisa a relação entre os direitos fundamentais sociais, a judicialização da política e o ativismo judicial no contexto do constitucionalismo brasileiro pós-1988. A partir de uma abordagem teórico-jurisprudencial, examina-se como a Constituição Federal, ao consagrar um amplo conjunto de direitos sociais de caráter prestacional, atribuiu ao Poder Judiciário papel relevante em sua efetivação, especialmente diante de omissões dos Poderes Legislativo e Executivo. Com base na distinção conceitual entre judicialização da política, entendida como fenômeno contingencial relacionado às demandas sociais e às insuficiências da atuação estatal, e ativismo judicial, compreendido como postura decisória que pode ultrapassar os limites constitucionais da função jurisdicional, investigam-se os critérios capazes de legitimar ou limitar a intervenção judicial no âmbito das políticas públicas. A análise fundamenta-se na literatura especializada sobre jurisdição constitucional, direitos fundamentais, democracia, separação de poderes e interpretação jurídica, articulada ao exame de decisões paradigmáticas do Supremo Tribunal Federal. Conclui-se que a jurisdição constitucional pode desempenhar função relevante na proteção e concretização dos direitos fundamentais, sobretudo diante de omissões estatais incompatíveis com a Constituição. Essa atuação, contudo, não constitui autorização irrestrita para a criação judicial de obrigações, proibições ou restrições sem fundamento constitucional ou legal suficiente, sob pena de comprometer o princípio democrático, a separação de poderes e o equilíbrio institucional.

Palavras-chave:

Direitos fundamentais sociais, judicialização da política, ativismo judicial, autocontenção judicial, dignidade da pessoa humana, separação dos poderes.

ABSTRACT

This article analyzes the relationship between fundamental social rights, the judicialization of politics, and judicial activism in the context of post-1988 Brazilian constitutionalism. Using a theoretical and jurisprudential approach, it examines how the Federal Constitution, by establishing a broad set of social rights requiring positive state action, has assigned the Judiciary a significant role in their enforcement, particularly in the face of omissions by the Legislative and Executive Branches. Based on the conceptual distinction between the judicialization of politics, understood as a contingent phenomenon associated with social demands and shortcomings in state action, and judicial activism, understood as a decision-making approach that may exceed the constitutional limits of the judicial function, the study investigates the criteria capable of legitimizing or limiting judicial intervention in the field of public policy. The analysis draws on specialized literature concerning constitutional jurisdiction, fundamental rights, democracy, separation of powers, and legal interpretation, together with an examination of landmark decisions of the Federal Supreme Court. It concludes that constitutional jurisdiction can play an important role in protecting and enforcing fundamental rights, particularly in cases of state omissions incompatible with the Constitution. Such intervention, however, does not

constitute unrestricted authorization for the judicial creation of obligations, prohibitions, or restrictions without sufficient constitutional or legal basis, as this could undermine the democratic principle, the separation of powers, and the institutional balance among the branches of government.

Keywords:

Social fundamental rights, judicialization of politics, judicial activism, judicial self-restraint, human dignity, separation of powers.

INTRODUÇÃO

O artigo 6º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 consagra a maioria dos direitos fundamentais sociais básicos, tais como educação, saúde, alimentação, trabalho, transporte, moradia, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados (Brasil. Assembleia Nacional Constituinte, 1988).

Esta norma constitucional deve ser concretizada a partir da interpretação conjunta com os princípios da dignidade da pessoa humana, da justiça social, da solidariedade e da igualdade material ou substancial, com vistas à construção de uma sociedade livre, justa e solidária, bem como à erradicação da pobreza e da marginalização e à redução das desigualdades sociais (De Moraes Mello, 2025).

No âmbito de um Estado Social de Direito, os direitos fundamentais sociais constituem exigência inarredável do exercício efetivo das liberdades e garantia da igualdade de oportunidades, inerentes à noção de uma democracia e de um Estado de Direito de conteúdo não meramente formal, mas guiado pelo valor da justiça material.

Nesse sentido, Sarlet (2008) sustenta:

> Além da íntima vinculação entre as noções de Estado de Direito, Constituição e direitos fundamentais, estes, sob o aspecto de concretizações do princípio da dignidade da pessoa humana, bem como dos valores da igualdade, liberdade e justiça, o constituem condição de existência e medida da legitimidade de um autêntico Estado Democrático e Social de Direito, tal qual como consagrado também em nosso direito constitucional positivo vigente. (p. 72)

Importa considerar, ainda, com relação à fundamentalidade dos direitos fundamentais, que somente a análise de seu conteúdo permite verificar sua fundamentalidade material, isto é, determinar se contêm decisões fundamentais sobre a estrutura do Estado e da sociedade, especialmente no que diz respeito à posição ocupada pela pessoa humana nesses âmbitos.

Barroso (2013) aponta, nesse posicionamento em favor da efetividade, a promoção de três mudanças de paradigma no Direito Constitucional brasileiro. São elas: no plano jurídico, a atribuição de normatividade plena à Constituição, que passou a ter aplicabilidade direta e imediata e tornou-se fonte de direitos e obrigações; no plano dogmático, o reconhecimento de um objeto próprio e autônomo ao Direito Constitucional; e, no plano institucional, a ascensão do Poder Judiciário no Brasil, conferindo-lhe papel de destaque na concretização dos valores e dos direitos constitucionais.

É, portanto, evidente que "uma conceituação meramente formal, no sentido de serem direitos fundamentais aqueles que como tais foram reconhecidos na Constituição, revela sua insuficiência também para o caso brasileiro" (Sarlet, 2008, p. 87), uma vez que a Constituição admite expressamente a existência de outros direitos fundamentais que não integram o catálogo previsto no Título II, seja com assento na própria Constituição, seja fora dela. Além disso, uma conceituação estritamente formal nada revela sobre o conteúdo, isto é, sobre a matéria propriamente dita, dos direitos fundamentais.

Ferreira Neves (2023) menciona que isso ocorre porque os direitos sociais de caráter prestacional decorrem de um modelo de Estado mediante o qual o Direito impõe ações direcionadas a determinados objetivos, que assumem a condição de direitos subjetivos dos cidadãos. Nesse contexto, esses direitos tornam-se centrais para a construção de critérios que limitam a atuação judicial e, consequentemente, tornam mais nítida a fronteira entre o ativismo judicial, entendido como instrumentalização do Direito à vontade do intérprete, e a judicialização da política, compreendida como fenômeno contingencial no qual o Judiciário é levado a efetivar direitos constitucionalmente previstos.

Desse modo, "quando a decisão discricionária ofende objetivamente princípios como razoabilidade, proporcionalidade, eficiência e moralidade – ou qualquer garantia fundamental fixada na Constituição Federal –, a questão é de nulidade e não de mérito" (Carvalho Filho, 2021, p. 7). É inegável, portanto, a legitimidade da intervenção jurisdicional destinada a recompor a primazia dos princípios quando o núcleo axiológico do sistema é agredido sob o argumento do exercício da discricionariedade.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou abordagem qualitativa, de natureza teórico-jurídica e caráter exploratório e descritivo, com o objetivo de analisar os limites da atuação do Poder Judiciário na concretização dos direitos fundamentais sociais, especialmente diante dos fenômenos da judicialização da política, do ativismo judicial e da autocontenção judicial. O estudo foi desenvolvido mediante pesquisa bibliográfica e documental, considerando a natureza constitucional e hermenêutica do problema investigado.

A pesquisa bibliográfica compreendeu obras doutrinárias e artigos científicos relacionados aos direitos fundamentais

sociais, à jurisdição constitucional, à separação dos Poderes, à legitimidade democrática da atuação judicial, à judicialização da política e ao ativismo e à autocontenção judiciais. A seleção das fontes foi orientada por sua pertinência para a construção do referencial teórico e para a compreensão das diferentes posições doutrinárias acerca dos limites da intervenção judicial na efetivação dos direitos constitucionalmente assegurados.

A pesquisa documental concentrou-se na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e em decisões do Supremo Tribunal Federal relacionadas à efetivação de direitos fundamentais e às omissões dos Poderes Públicos. Foram consideradas, entre outras, decisões proferidas na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 45/DF, na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 347/DF, na Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão n. 26/DF, no Mandado de Injunção n. 4.733/DF e nos Recursos Extraordinários n. 566.471/RN e n. 580.252/MS (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2020). A análise dessas decisões permitiu confrontar os fundamentos jurisprudenciais com as posições doutrinárias examinadas ao longo do estudo.

O material selecionado foi submetido à análise interpretativa e comparativa, buscando identificar convergências e divergências entre as perspectivas doutrinárias e jurisprudenciais acerca da legitimidade e dos limites da jurisdição constitucional. A análise foi organizada em torno de categorias centrais, como efetividade dos direitos fundamentais sociais, omissão estatal, judicialização da política, ativismo judicial, legitimidade democrática, separação dos Poderes e autocontenção judicial. A partir dessas categorias, buscou-se compreender em que circunstâncias a intervenção judicial pode representar instrumento legítimo de concretização constitucional e em quais situações pode ultrapassar os limites institucionais atribuídos ao Poder Judiciário.

DESENVOLVIMENTO

Ainda no contexto da Constituição Federal de 1988 e diante da persistência de diversas promessas constitucionais não plenamente concretizadas, observa-se que determinados grupos socialmente marginalizados nem sempre recebem atenção suficiente dos Poderes Legislativo e Executivo, embora seus representantes sejam democraticamente eleitos. Nesse cenário, o Poder Judiciário pode constituir uma via institucional para a proteção de direitos que não encontraram resposta adequada no processo político. Cappelletti (1993) reconhece que o próprio acesso à justiça pode ser dificultado por diferentes obstáculos, mas identifica na possibilidade de acesso ao processo judicial um relevante fundamento de legitimidade da jurisdição, especialmente para grupos que enfrentam dificuldades de participação e representação no processo político.

Em um contexto marcado pela inefetividade ou pela concretização insuficiente de direitos fundamentais, a tensão entre ativismo judicial e autocontenção assume especial relevância. Como observa Pretto (2007), esse debate é necessário para evitar dois extremos igualmente problemáticos: de um lado, a ampliação ilegítima do poder jurisdicional e, de outro, uma limitação excessiva da função judicial de proteção dos direitos fundamentais. A questão central, portanto, não consiste simplesmente em admitir ou rejeitar a intervenção judicial, mas em determinar em quais circunstâncias e dentro de quais limites ela se mostra constitucionalmente legítima.

A escolha dos direitos fundamentais sociais como objeto de análise justifica-se precisamente pela posição central que ocupam na discussão sobre judicialização da política e ativismo judicial. Sua concretização frequentemente depende de prestações estatais, políticas públicas e recursos orçamentários, circunstâncias que colocam em tensão a exigibilidade dos direitos constitucionalmente reconhecidos e a margem de decisão atribuída aos poderes representativos.

Essa problemática adquire particular importância diante das desigualdades sociais persistentes no Brasil. Situações de pobreza, exclusão e vulnerabilidade demonstram que o reconhecimento formal de direitos não assegura, por si só, condições materiais compatíveis com a dignidade humana. A busca de respostas para essas desigualdades constitui um problema multidimensional que envolve diferentes campos do conhecimento e, necessariamente, também o Direito (Scarpa, 2021). Sua superação requer, ademais, uma atuação institucional coordenada, capaz de ultrapassar respostas meramente reativas e de assumir a concretização dos direitos fundamentais como responsabilidade compartilhada entre as instituições estatais (Dos Santos Oliveira et al., 2026).

Diante desse quadro, surgem questões fundamentais: quais direitos podem ser exigidos do Estado por pessoas submetidas a condições de vulnerabilidade e quais deveres estatais correspondem a esses direitos? Embora não caiba ao Poder Judiciário formular e executar ordinariamente as políticas públicas, tampouco parece constitucionalmente adequado concebê-lo como mero espectador quando a omissão dos poderes competentes compromete direitos fundamentais. Em termos jurídicos, a controvérsia consiste em determinar se os direitos fundamentais sociais conferem aos indivíduos posições jurídicas subjetivas judicialmente exigíveis e, em caso afirmativo, quais são os limites da atuação jurisdicional destinada à sua concretização.

Os direitos sociais constituem instrumentos relevantes para a redução das desigualdades e a promoção da justiça social, uma vez que se destinam à garantia de condições materiais indispensáveis a uma existência digna. Sua efetivação, entretanto, pode envolver escolhas relativas à formulação de políticas públicas, à definição de

prioridades e à distribuição de recursos orçamentários. Essas decisões pertencem, em princípio, aos Poderes Legislativo e Executivo, dotados de legitimidade democrática para realizar escolhas políticas e alocativas. Tal circunstância, contudo, não significa que essas escolhas estejam excluídas de qualquer controle constitucional.

A compreensão modifica-se quando se reconhece a força normativa da Constituição e a vinculação de todos os poderes públicos aos direitos fundamentais. Nessa perspectiva, a separação de poderes não possui caráter absoluto e deve ser interpretada em conjunto com os demais princípios constitucionais. Consequentemente, admite-se o controle judicial quando a atuação ou a omissão estatal compromete a eficácia dos direitos sociais constitucionalmente assegurados, sem que isso autorize a substituição indiscriminada das escolhas legítimas dos poderes representativos (Scarpa, 2021).

A legitimidade dessa intervenção exige, portanto, critérios capazes de distinguir a concretização constitucional do voluntarismo judicial. Sob a perspectiva de uma resposta constitucionalmente adequada, a decisão deve ser submetida a um controle hermenêutico que permita verificar, entre outros aspectos, a exigibilidade do direito fundamental invocado, a possibilidade de universalização da solução adotada e a eventual ocorrência de transferência ilegal ou inconstitucional de recursos (Ferreira Neves, 2023). Esses parâmetros contribuem para que a proteção jurisdicional dos direitos sociais não se transforme em exercício discricionário de formulação de políticas públicas.

Esse raciocínio encontra correspondência na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 45/DF, discutiu-se a possibilidade de intervenção judicial diante de omissões estatais relacionadas à concretização de direitos fundamentais, bem como os limites associados à denominada reserva do possível. A decisão tornou-se referência para a compreensão de que restrições materiais e orçamentárias não podem ser utilizadas de maneira genérica como justificativa para esvaziar obrigações constitucionais essenciais (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2004).

A discussão também se manifesta no campo do direito à saúde. No Recurso Extraordinário n. 566.471/RN (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2020), submetido ao regime de repercussão geral, o Supremo Tribunal Federal enfrentou os limites da obrigação estatal relacionada ao fornecimento de medicamentos de alto custo não incorporados às políticas públicas de saúde (Brasil, 2020). O caso evidencia a complexidade da judicialização dos direitos sociais, pois a proteção de uma pretensão individual deve ser examinada conjuntamente com a legalidade, a disponibilidade de recursos, os critérios técnicos e as consequências da decisão para a coletividade.

Desse modo, a exigibilidade judicial dos direitos fundamentais sociais não conduz necessariamente à conclusão de que o Judiciário disponha de competência irrestrita para definir políticas públicas ou determinar a alocação de recursos. A intervenção jurisdicional deve encontrar fundamento constitucional, demonstrar a existência de um direito exigível e considerar os efeitos jurídicos e materiais de sua universalização. É precisamente nesse ponto que se estabelece a fronteira entre a legítima proteção jurisdicional dos direitos fundamentais e uma atuação judicial que ultrapasse os limites constitucionalmente atribuídos à jurisdição.

Judicialização da Política e Ativismo Judicial: Distinções Conceituais

Ademais, diversas indagações são impulsionadas pelas tensões institucionais verificadas no Brasil após mais de três décadas de vigência da Constituição Federal de 1988. As relações entre os Poderes suscitam reflexões acerca do papel da jurisdição constitucional diante de problemas estruturais persistentes e, sobretudo, sobre os parâmetros que devem orientar uma atuação judicial constitucionalmente adequada. Nesse contexto, a partir da Crítica Hermenêutica do Direito, emerge uma questão central: como distinguir a judicialização da política do ativismo judicial? (Ferreira Neves, 2023).

A discussão sobre esses fenômenos relaciona-se diretamente com a tensão entre os Poderes decorrente do protagonismo assumido pela atividade jurisdicional, particularmente no exercício do controle de constitucionalidade de leis e atos normativos (Ferreira Neves, 2023). Essa problemática remonta ao próprio constitucionalismo e à necessidade de limitação jurídica do exercício do poder. A Constituição, compreendida como norma hierarquicamente superior e fundamento de validade do ordenamento, vincula a atuação dos poderes públicos, enquanto a jurisdição constitucional desempenha função relevante na preservação de sua supremacia e na consolidação do Estado Democrático de Direito.

Torna-se necessário, portanto, delimitar conceitualmente o ativismo judicial antes de diferenciá-lo da judicialização da política. Essa distinção é particularmente relevante para a Crítica Hermenêutica do Direito, uma vez que permite discutir os limites da atuação jurisdicional sem pressupor que toda intervenção do Poder Judiciário em questões de repercussão política constitua, por si mesma, uma manifestação de ativismo.

Na perspectiva de Streck (2020), parte do imaginário jurídico brasileiro passou a considerar uma atuação judicial mais expansiva não apenas conveniente, mas necessária à concretização dos direitos fundamentais. Essa compreensão desenvolveu-se no contexto do constitucionalismo democrático e da valorização da efetividade das normas constitucionais. O problema surge quando a necessidade de proteção dos direitos fundamentais é

utilizada como fundamento para conferir ao julgador uma margem decisória que ultrapasse os limites estabelecidos pelo próprio Direito.

Em sentido oposto, a autocontenção judicial, ou ***judicial self-restraint***, enfatiza a legitimidade democrática dos poderes representativos e recomenda maior deferência judicial às decisões políticas adotadas pelo Legislativo e pelo Executivo. Sob essa perspectiva, a ausência de eleição popular dos magistrados constitui um elemento relevante para justificar limites à intervenção jurisdicional em matérias atribuídas aos órgãos politicamente representativos. Entretanto, a autocontenção também não pode ser concebida de maneira absoluta, especialmente quando a omissão dos poderes competentes compromete direitos e garantias constitucionalmente assegurados.

É justamente nesse ponto que se torna indispensável distinguir judicialização da política e ativismo judicial. Para Streck (2020), a judicialização apresenta caráter contingencial e está associada ao contexto institucional e social que conduz determinadas controvérsias ao Poder Judiciário, inclusive em razão de déficits na atuação dos demais poderes. O ativismo judicial, por sua vez, situa-se no plano da decisão e relaciona-se à maneira pela qual o julgador responde à controvérsia, podendo caracterizar-se pela extrapolação dos limites constitucionalmente estabelecidos à atuação jurisdicional. Assim, enquanto a judicialização diz respeito, fundamentalmente, às circunstâncias que levam uma questão ao Judiciário, o ativismo está relacionado ao modo como esse Poder decide a questão submetida à sua apreciação.

Na experiência brasileira, a judicialização da política não pode ser atribuída exclusivamente a uma opção de protagonismo institucional do Poder Judiciário. Sua expansão também decorre das demandas provenientes da sociedade civil, que passou a encontrar no Direito e na jurisdição instrumentos para reivindicar a proteção de interesses e a concretização de direitos constitucionalmente reconhecidos (Streck, 2016). A Constituição Federal de 1988, ao ampliar o catálogo de direitos fundamentais e os mecanismos de acesso à jurisdição constitucional, contribuiu para que controvérsias de elevada repercussão política e social passassem a ser submetidas à apreciação judicial.

Essa constatação também impede uma separação rígida segundo a qual o Direito pertenceria exclusivamente ao Judiciário, enquanto a política estaria circunscrita aos Poderes Legislativo e Executivo. Embora determinadas funções sejam predominantemente atribuídas a cada Poder, Direito e política interagem continuamente na estrutura do Estado Democrático de Direito. Como observa De Araújo (2024), elementos políticos também estão presentes na atuação jurisdicional, assim como condicionamentos jurídicos orientam permanentemente a atividade dos Poderes Legislativo e Executivo.

A judicialização da política deve ser compreendida, portanto, como fenômeno simultaneamente jurídico, político e social. No contexto brasileiro, sua expansão relaciona-se à redemocratização, ao fortalecimento da normatividade constitucional, à ampliação dos direitos fundamentais, às características do Estado Social e ao crescimento da litigiosidade. Sua extensão não depende exclusivamente da vontade do órgão julgador, pois decorre igualmente de fatores externos à própria jurisdição, entre os quais se encontram o reconhecimento constitucional de direitos, as deficiências de sua concretização pelos poderes públicos e o consequente aumento das demandas judiciais (Streck, 2020).

A distinção entre judicialização e ativismo adquire especial complexidade quando aplicada a casos concretos. Exemplo significativo encontra-se no julgamento conjunto da Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão n. 26/DF e do Mandado de Injunção n. 4.733/DF. Nessas decisões, o Supremo Tribunal Federal reconheceu a existência de omissão legislativa inconstitucional relacionada à proteção contra condutas homofóbicas e transfóbicas e estabeleceu, nas condições definidas pelo próprio Tribunal, seu enquadramento nos tipos penais previstos na Lei n. 7.716/1989 até que o Congresso Nacional editasse legislação específica (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2019a, 2019b).

Esses julgamentos evidenciam precisamente a dificuldade de estabelecer a fronteira entre a necessária resposta jurisdicional a uma omissão inconstitucional e os limites da função judicial. Sob uma perspectiva, a submissão da controvérsia ao Supremo Tribunal Federal constitui manifestação da judicialização, uma vez que uma questão relacionada à proteção de direitos fundamentais chegou à jurisdição constitucional diante da ausência de resposta legislativa considerada constitucionalmente suficiente. Sob outra perspectiva, a solução normativa adotada suscita o debate sobre ativismo judicial, especialmente em razão da incidência dos princípios da legalidade e da reserva legal em matéria penal. O ponto central da controvérsia não consiste, portanto, no simples fato de o Supremo Tribunal Federal ter apreciado a questão, mas em determinar se a resposta construída permaneceu dentro dos limites constitucionalmente atribuídos à jurisdição ou se avançou sobre um espaço normativo reservado ao legislador.

Essa diferenciação é essencial para a análise desenvolvida neste estudo. A mera presença do Poder Judiciário em controvérsias de elevada relevância política ou social não permite caracterizar uma decisão como ativista. Para tanto, é necessário examinar como a decisão foi construída, quais fundamentos constitucionais a sustentam e se a solução adotada respeita os limites institucionais da jurisdição. A judicialização explica por que determinadas controvérsias chegam ao Judiciário; a análise do ativismo, por sua vez, exige investigar como o Judiciário responde

a essas controvérsias e até onde pode legitimamente avançar na concretização dos direitos fundamentais.

Objetivos Constitucionais e a Omissão dos Poderes Constituídos

Outro aspecto diretamente relacionado à jurisdição constitucional e ao debate acerca de sua legitimidade diz respeito aos deveres de atuação que a Constituição impõe ao legislador e ao administrador. A Constituição Federal de 1988 não se limita a organizar o exercício do poder estatal, mas estabelece objetivos fundamentais que vinculam a atuação dos poderes públicos, entre os quais se encontram a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, a erradicação da pobreza e da marginalização, a redução das desigualdades sociais e regionais e a promoção do bem de todos.

A efetividade dos direitos fundamentais constitui pressuposto relevante para a realização desses objetivos constitucionais. Como observa Pretto (2007, p. 5), a emancipação dos indivíduos e da própria sociedade pressupõe condições de autonomia pública e privada. Sob essa perspectiva, a previsão constitucional dos direitos fundamentais possui caráter normativo e prescritivo, e não meramente programático ou descritivo. As disposições constitucionais que consagram esses direitos vinculam os poderes públicos e estabelecem deveres de atuação destinados à sua proteção e concretização. Consequentemente, os objetivos fundamentais definidos pela Constituição orientam a ação estatal para a promoção da igualdade material e para a proteção da dignidade humana.

Essa força normativa da Constituição produz consequências relevantes para a própria configuração da jurisdição constitucional. Pretto (2007) observa que a ampla positivação de direitos e garantias fundamentais pela Constituição de 1988, associada à necessidade de preservar a supremacia constitucional e assegurar a eficácia de suas normas, contribuiu para intensificar o controle jurisdicional sobre leis e atos da Administração Pública. Ao mesmo tempo, essa ampliação da atuação judicial suscita uma questão igualmente relevante: até que ponto um Poder cujos integrantes não são escolhidos diretamente pelo voto popular pode intervir em matérias inseridas na esfera de decisão dos Poderes Legislativo e Executivo?

A resposta a essa questão exige distinguir a fiscalização do cumprimento de deveres constitucionais da substituição das escolhas legítimas atribuídas aos poderes representativos. O reconhecimento da força normativa dos direitos fundamentais não confere ao Poder Judiciário competência ilimitada para formular políticas públicas. Entretanto, também impede que a separação de poderes seja utilizada como fundamento para excluir toda possibilidade de controle jurisdicional quando omissões estatais prolongadas ou falhas estruturais comprometem direitos constitucionalmente assegurados.

A dimensão concreta desse problema pode ser observada na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 347/DF. Nesse julgamento, o Supremo Tribunal Federal reconheceu a existência de um estado de coisas inconstitucional no sistema prisional brasileiro diante de violações generalizadas e persistentes de direitos fundamentais da população carcerária e determinou a adoção de medidas destinadas ao enfrentamento das deficiências estruturais identificadas (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2023). O precedente evidencia uma modalidade particularmente complexa de jurisdição constitucional, na qual a intervenção judicial não se dirige apenas à solução de uma pretensão individual, mas ao enfrentamento de uma situação estrutural decorrente da atuação insuficiente de diferentes órgãos estatais.

Sob a perspectiva desenvolvida neste estudo, casos dessa natureza demonstram a necessidade de avaliar a atuação judicial a partir de seu fundamento constitucional e dos limites da solução adotada. O reconhecimento de uma omissão incompatível com a Constituição pode justificar a intervenção jurisdicional destinada a assegurar a efetividade de direitos fundamentais. Isso, contudo, não elimina o problema da legitimidade nem permite concluir, de maneira automática, que toda medida judicial destinada a superar uma omissão estrutural esteja imune à discussão sobre ativismo judicial. É necessário verificar se a decisão concretiza deveres constitucionalmente estabelecidos ou se, ao contrário, substitui escolhas políticas para as quais a Constituição preservou uma margem legítima de conformação aos poderes representativos.

Essa compreensão também encontra expressão no Recurso Extraordinário n. 580.252/MS, no qual o Supremo Tribunal Federal reconheceu a responsabilidade estatal pelos danos decorrentes da manutenção de pessoas privadas de liberdade em condições incompatíveis com os padrões constitucionalmente exigidos (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2017). O precedente reforça a compreensão de que a sujeição dos poderes públicos à Constituição produz consequências jurídicas concretas e que determinadas violações de direitos fundamentais podem gerar pretensões judicialmente exigíveis.

Os dois julgamentos permitem, portanto, identificar uma consequência essencial da força normativa dos direitos fundamentais: a omissão dos poderes públicos não se encontra, por si só, protegida pela separação de poderes. Quando a Constituição estabelece deveres jurídicos suficientemente identificáveis e a inércia estatal compromete direitos fundamentais, abre-se espaço para o controle jurisdicional. O desafio consiste em estabelecer a extensão dessa intervenção, de modo que a jurisdição constitucional possa assegurar a supremacia da Constituição sem converter o dever de proteção dos direitos fundamentais em autorização irrestrita para substituir as competências constitucionalmente atribuídas ao legislador e ao administrador.

Autocontenção Judicial e os Limites da Atuação do Judiciário

Dentro dessa perspectiva, "a autocontenção judicial significa uma postura mais contida dos juízes quando estes se depararem com casos difíceis, que exijam, em certa medida, o exercício criativo da jurisdição" (Streck, 2020, p. 81). É o que ocorre, por exemplo, quando se observam decisões que deixam de conceder determinada tutela sob o fundamento de que a efetivação do direito em discussão compete ao legislador ou ao administrador, por serem estes os primeiros destinatários da norma em questão. Segundo Streck (2016), a postura de autocontenção está relacionada, em certa medida, à preocupação com a falta de legitimidade democrática do julgador para decidir sobre escolhas atribuídas aos poderes constituídos, cujos representantes foram democraticamente eleitos para representar os interesses da sociedade.

Nesse contexto, a preocupação fundamental dos partidários da autocontenção judicial reside na possibilidade de uma minoria qualificada, constituída pelos juízes, criar e impor normas a toda uma coletividade sem que seus integrantes tenham sido democraticamente escolhidos por essa mesma coletividade para exercer tal função.

Nesse sentido, Pansieri (2025, p. 14) argumenta que a Corte deve defender direitos, mas não pode deixar-se seduzir pela possibilidade de resolver todas as questões por meio de decisões judiciais, assumindo prerrogativas próprias do legislador. Os vínculos que a submetem ao arcabouço formal constituem garantia do equilíbrio institucional. Sem esses limites, a harmonia que legitima o Judiciário como guardião da Constituição pode ser comprometida, pois a pretensão de fazer justiça a qualquer custo corre o risco de desconsiderar a forma constitucionalmente adequada de realizá-la, isto é, mediante lei democraticamente aprovada.

Portanto, a jurisdição constitucional, no propósito de proteger direitos e corrigir injustiças, pode ultrapassar os limites de sua função e ingressar no campo reservado à atividade legislativa. A esse respeito, Pansieri (2025) afirma:

A fidelidade aos compromissos constitucionais não se basta em princípios vagos de moral ou ponderações abstratas, mas na legalidade e na reserva de lei para criar restrições. Esse é o cerne da autocontenção. E a supremacia da Constituição, nesse sentido, desempenha o papel do "mastro" que impede o STF de se desviar, mesmo quando o canto sedutor do ativismo, fazendo promessas de solução rápida, se apresenta. (p. 14)

Não há ativismo responsável se isso implica substituir o Parlamento e criar proibições onde o legislador silenciou. Essa advertência, por mais desconfortável que seja, contribui para preservar a estrutura democrática e os limites institucionais estabelecidos pela Constituição.

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal também oferece exemplos de autocontenção. No julgamento do Recurso Extraordinário n. 566.471/RN (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2020), ao estabelecer critérios objetivos e restritivos para o fornecimento judicial de medicamentos não incorporados ao Sistema Único de Saúde, exigindo, entre outros requisitos, a comprovação da imprescindibilidade, da ausência de substituto terapêutico e da incapacidade financeira do paciente, o Tribunal sinalizou que a efetivação judicial dos direitos sociais não pode prescindir de parâmetros racionais, sob pena de comprometer a isonomia e o equilíbrio orçamentário (Brasil, 2020). Esse entendimento demonstra que o Supremo Tribunal Federal, ao mesmo tempo em que reconhece a exigibilidade judicial dos direitos fundamentais sociais, procura estabelecer balizas destinadas a impedir que a jurisdição se transforme em instrumento de decisões discricionárias e individualizadas em detrimento das políticas públicas coletivamente formuladas.

CONCLUSÕES

A concretização de direitos fundamentais pelo Supremo Tribunal Federal constitui um dos desafios centrais do constitucionalismo brasileiro contemporâneo, sobretudo quando a atuação jurisdicional se desenvolve diante da omissão dos poderes constitucionalmente responsáveis pela formulação e execução das políticas públicas. A análise realizada demonstra que a separação de poderes não deve ser compreendida como uma divisão absoluta e impermeável de funções. Embora seja indispensável preservar as competências constitucionalmente atribuídas a cada Poder e sua respectiva legitimidade democrática, o próprio desenho constitucional admite mecanismos recíprocos de controle destinados a impedir que a inércia institucional comprometa a efetividade dos direitos fundamentais (Carvalho Filho, 2021).

Nesse contexto, a intervenção judicial não deve constituir a primeira alternativa para solucionar deficiências institucionais. A efetivação espontânea dos direitos fundamentais pelos órgãos constitucionalmente competentes e o diálogo entre as instituições representam caminhos preferenciais para a construção de soluções legítimas e constitucionalmente adequadas. Essa perspectiva exige uma relação institucional pautada pela compreensão, prudência e cooperação, capaz de conciliar a autonomia funcional dos poderes públicos com o dever comum de concretização da Constituição (Brandão, 2024). Afinal, Legislativo, Executivo e Judiciário encontram-se igualmente submetidos à ordem constitucional, cuja força normativa decorre, em última instância, da soberania popular (De Araújo, 2024).

A pesquisa evidencia, entretanto, que a deferência institucional encontra limites quando a omissão estatal compromete o núcleo de direitos fundamentais constitucionalmente assegurados. Nesses casos, a atuação

jurisdicional pode assumir caráter legítimo e necessário, desde que tenha por finalidade concretizar comandos constitucionais preexistentes, e não substituir indiscriminadamente as escolhas políticas reservadas aos poderes representativos. Essa distinção permite afastar tanto uma concepção de autocontenção judicial absoluta quanto a compreensão de que a proteção dos direitos fundamentais autorizaria uma intervenção judicial ilimitada.

A jurisprudência analisada oferece elementos concretos para essa diferenciação. No Recurso Extraordinário com Agravo n. 639.337/SP, o Supremo Tribunal Federal reconheceu a exigibilidade judicial do direito à educação infantil e determinou a adoção de medidas destinadas a assegurar o atendimento de crianças em creches e pré-escolas diante da omissão estatal (Brasil. Supremo Tribunal Federal, 2011). Nesse caso, a intervenção judicial não decorreu da criação autônoma de um novo direito ou de uma obrigação desvinculada do texto constitucional, mas da necessidade de conferir efetividade a um direito fundamental previamente reconhecido pela Constituição.

Desse modo, conclui-se que a jurisdição constitucional pode desempenhar função relevante na proteção dos direitos fundamentais quando a inércia dos poderes competentes inviabiliza sua concretização. Essa atuação, contudo, encontra limites no próprio princípio democrático e na separação de poderes. A legitimidade da intervenção judicial é mais consistente quando dirigida à proteção ou efetivação de direitos constitucionalmente estabelecidos, especialmente diante de omissões incompatíveis com deveres constitucionais, e torna-se mais problemática quando o Judiciário passa a criar autonomamente proibições, sanções, obrigações ou soluções normativas que não encontram fundamento suficientemente determinado na Constituição ou na legislação.

Nessa perspectiva, a função contramajoritária do Supremo Tribunal Federal não pode ser confundida com uma autorização geral para substituir o legislador. Sua atuação encontra fundamento na proteção da Constituição, no controle de normas incompatíveis com ela e, dentro dos limites constitucionalmente admissíveis, no enfrentamento de omissões que impeçam a concretização de direitos fundamentais (Pansieri, 2025, p. 14). O ponto decisivo, portanto, não reside simplesmente em determinar se houve intervenção judicial em matéria política, mas em identificar a natureza, o fundamento constitucional e os limites dessa intervenção.

A distinção entre judicialização da política e ativismo judicial assume, assim, importância fundamental. A judicialização pode decorrer do próprio modelo constitucional brasileiro, que transfere ao Judiciário controvérsias envolvendo direitos fundamentais e omissões dos poderes públicos. O ativismo judicial, por sua vez, manifesta-se quando a decisão ultrapassa os limites da concretização constitucional e assume função normativa que corresponde, em princípio, aos órgãos dotados de legitimidade representativa. A proteção judicial dos direitos fundamentais não deve, portanto, ser identificada automaticamente com ativismo.

Conclui-se, finalmente, que o equilíbrio entre efetividade dos direitos fundamentais, dignidade humana, separação de poderes e legitimidade democrática exige uma atuação jurisdicional simultaneamente firme e autocontida. Firme quando necessária para impedir que omissões estatais esvaziem direitos constitucionalmente assegurados, e autocontida quando a controvérsia pertence ao espaço legítimo de conformação política dos poderes representativos. A legitimidade da jurisdição constitucional depende, em última análise, da capacidade de proteger a Constituição sem converter sua função de garantia em poder irrestrito de criação normativa.

REFERÊNCIAS

Barroso, L. R. (2013). ***O novo direito constitucional brasileiro: Contribuições para a construção teórica e prática da jurisdição constitucional no Brasil***. Fórum.

Brandão, S. D. (2024). ***Compreensão do papel da Administração Pública na tribuição do bem jurídico à coletividade no Estado de Direito: Premência do diálogo justo com as instituições de controle na realização dos direitos fundamentais***. Dialética.

Brasil. Assembleia Nacional Constituinte. (1988). ***Constituição da República Federativa do Brasil de 1988***. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm

Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2004). ***Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 45/DF*** (Rel. Min. Celso de Mello). https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2175381 STF Portal

Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2011). ***Recurso Extraordinário com Agravo 639.337/SP*** (Rel. Min. Celso de Mello). https://stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/ARE_639.337SP_Decisao.pdf STF

Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2017). ***Recurso Extraordinário 580.252/MS*** (Rel. orig. Min. Teori Zavascki; Red. p/ o acórdão Min. Gilmar Mendes). https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2600961 STF Portal

Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2019). ***Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão 26/DF*** (Rel. Min. Celso de Mello). https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4515053 STF Portal

Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2019). ***Mandado de Injunção 4.733/DF*** (Rel. Min. Edson Fachin). https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4239576

Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2020). ***Recurso Extraordinário 566.471/RN*** (Rel. Min. Marco Aurélio). https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=782533287

Brasil. Supremo Tribunal Federal. (2023). ***Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 347/DF*** (Rel. Min. Marco Aurélio; Red. p/ o acórdão Min. Edson Fachin). https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4783560

Cappelletti, M. (1993). ***Juízes legisladores?*** (C. A. Álvaro de Oliveira, Trad.). Sérgio Antônio Fabris Editor.

Carvalho Filho, J. dos S. (2021). ***Efetivação dos direitos sociais por meio de intervenção judicial: Análise da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal***. Del Rey.

De Araújo, T. M. L. (2024). ***O descumprimento do mandamento constitucional ao poder legislativo para regulamentar direitos fundamentais e suas consequências para a democracia***. Dialética.

De Moraes Mello, C. (2025). ***Direitos fundamentais*** (3ª ed.). Processo.

Dos Santos Oliveira, L. A., Gaioski Pagani, L. A., & Thamay, R. (2026). Entre o backlash institucional e a resistência jurídica: O papel do judicialismo constitucional na proteção do hipervulnerável diante da litigância abusiva. ***Revista dos Tribunais, 1086***, 227–262. https://www.tjdft.jus.br/institucional/biblioteca/conteudo-revistas-juridicas/revista-dos-tribunais-rt/2026-ano-115-v--1086-abr

Ferreira Neves, I. (2023). ***Ativismo judicial e judicialização da política: Três perguntas fundamentais para uma distinção***. Juspodivm.

Pretto, A. L. (2007). Jurisdição constitucional na Constituição Federal de 1988: Entre ativismo e auto-contenção. ***Revista Direitos Fundamentais & Democracia, 2***(2). https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/108

Sarlet, I. W. (2008). ***A eficácia dos direitos fundamentais*** (9ª ed. rev., atual. e ampl.). Livraria do Advogado.

Scarpa, A. O. (2021). ***Direitos fundamentais sociais: Conteúdo essencial, judicialização e direitos sociais em espécie***. Juspodivm.

Streck, L. L. (2016). Entre o ativismo e a judicialização da política: A difícil concretização do direito fundamental a uma decisão judicial constitucionalmente adequada. ***Espaço Jurídico Journal of Law, 17***(3), 721–732. https://doi.org/10.18593/ejjl.v17i3.12206

Streck, L. L. (2020). Os 30 anos da Constituição: O papel do direito e da jurisdição constitucional. ***Revista Opinião Jurídica, 18***(27), 91–109. https://doi.org/10.12662/2447-6641oj.v18i27.p91-109.2020

Conflitos de interesse:

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

Contribuição dos autores:

Jihad Mahmoud Ramos-Nage, Fernando de Lima-Fogaça, Bruno Smolarek-Dias: Conceitualização, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, supervisão, validação, visualização, redação do rascunho original e redação, revisão e edição.

Declaração ética:

O estudo baseou-se na análise de fontes documentais e dados de acesso público, não envolvendo, portanto, a participação direta de seres humanos. Não foram utilizadas informações pessoais identificáveis.

22

PROPUESTA

DE HUMANIZACIÓN DEL CUIDADO EN ENFERMERÍA: COMPRENSIÓN FENOMENOLÓGICA DE LA EXPERIENCIA EN DIABETES MELLITUS TIPO 2

© 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/

ISSN: 2631-2662

PROPUESTA

DE HUMANIZACIÓN DEL CUIDADO EN ENFERMERÍA: COMPRENSIÓN FENOMENOLÓGICA DE LA EXPERIENCIA EN DIABETES MELLITUS TIPO 2

PROPOSAL FOR THE HUMANIZATION OF NURSING CARE: A PHENOMENOLOGICAL UNDERSTANDING OF THE EXPERIENCE OF 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 de Zulia. Venezuela.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Villacorte-Méndez, M. L., & Mendoza-de Graterol, E. (2026). Propuesta de humanización del cuidado en enfermería: comprensión fenomenológica de la experiencia en diabetes mellitus tipo 2. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 218-229.

Fecha de presentación: 17/07/2026 **Fecha de aceptación:** 28/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

El estudio evaluó los resultados de la implementación de una propuesta de humanización del cuidado de enfermería dirigida a pacientes con diabetes mellitus tipo 2, elaborada a partir de la comprensión fenomenológica de sus experiencias. Se desarrolló una investigación cualitativa con enfoque fenomenológico, en la que participaron tres enfermeras, tres pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y tres familiares. La propuesta consistió en un programa de capacitación dirigido al personal de enfermería durante cuatro semanas. La información se obtuvo mediante entrevistas y el autorreportaje de las investigadoras, y fue analizada a través de un proceso inductivo y hermenéutico orientado a identificar e interpretar las principales categorías y experiencias de los participantes. Tras la intervención, se observaron cambios favorables en el cuidado brindado por las enfermeras. Los pacientes manifestaron sentirse más escuchados, comprendidos y acompañados, mientras que las enfermeras mostraron mayor atención a sus emociones, experiencias y necesidades individuales. Asimismo, se identificaron mejoras en el autocuidado relacionadas con la alimentación, la actividad física, el cumplimiento del tratamiento y el control de la glucosa. Los familiares percibieron una atención más cercana y una mayor motivación de los pacientes para cuidar su salud. Los resultados evidencian que la propuesta favoreció un cuidado de enfermería más humano, empático y personalizado, fortaleció la relación entre enfermeras, pacientes y familiares y contribuyó al autocuidado de las personas con diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave:

Diabetes mellitus, atención de enfermería, humanización de la atención, fenomenología.

ABSTRACT

The study evaluated the results of implementing a proposal for the humanization of nursing care for patients with type 2 diabetes mellitus, developed from a phenomenological understanding of their experiences. A qualitative study with a phenomenological approach was conducted involving three nurses, three patients with type 2 diabetes mellitus, and three family members. The proposal consisted of a four-week training program for nursing staff. Information was collected through interviews and researchers' self-reports and analyzed using an inductive and hermeneutic process aimed at identifying and interpreting the main categories and experiences of the participants. Following the intervention, favorable changes were observed in the care provided by nurses. Patients reported feeling more listened to, understood, and supported, while nurses demonstrated greater attention to their emotions, experiences, and individual needs. Improvements in self-care were also identified in relation to diet, physical activity, treatment adherence, and blood glucose control. Family members perceived more attentive care and greater motivation among patients to take care of their health. The findings indicate that the proposal promoted more humane, empathetic, and personalized nursing care, strengthened relationships among nurses, patients, and family members, and contributed to the self-care of people with type 2 diabetes mellitus.

Keywords:

Diabetes mellitus, nursing care, humanization of care, phenomenology.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (2023), la diabetes fue la sexta causa de muertes por enfermedades no transmisibles en las América en 2019 y se estima que 62 millones de personas viven con diabetes mellitus tipo 2. En América del Norte, el número de personas con diabetes ha aumentado en los últimos 10 años. En Estados Unidos se registran más de 32 millones de enfermos, mientras que en Canadá son tres millones. En Latinoamérica, una región marcada por ingresos bajos y medios, viven 3 de cada 4 adultos con diabetes. En esta parte del continente, se encuentran dos de los diez países con mayor número de casos a nivel internacional: Brasil y México. Además, 12 países latinoamericanos tienen una prevalencia mayor al valor promedio mundial que es de 8.3% (International Diabetes Federation, 2021).

Por su parte, en Ecuador, según los datos más recientes del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2025), en 2024 se registraron 89.547 defunciones en el país. La diabetes mellitus ocasionó 4.680 fallecimientos: 2.242 en hombres y 2.438 en mujeres. En la población masculina representó el 4,3 % de las defunciones y se ubicó como la quinta causa de muerte, mientras que en las mujeres representó el 6,4 % y constituyó la segunda causa de mortalidad. En cuanto a su prevalencia, la información nacional disponible de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición evidencia la presencia de esta enfermedad en la población ecuatoriana y su incremento conforme avanza la edad.

De esta manera, el rol del cuidado de enfermería en estos pacientes juega un papel esencial. Este cuidado debe ser humano y personalizado. Por ello, Desde la perspectiva de Watson (1988), el cuidado de enfermería debe sustentarse en valores humanísticos como la empatía, el respeto, la compasión y el reconocimiento de la dignidad y autonomía del paciente.

Este enfoque busca que el enfermero tenga una buena relación con el paciente y que exista confianza entre ambos. También es importante escuchar lo que la persona siente y comprender lo que necesita durante su atención. En el caso de las personas con diabetes, el cuidado debe adaptarse a cada paciente y ayudarlo a conocer mejor su enfermedad y a cuidarse en su vida diaria (Watson, 1988). De esta forma, la atención puede ayudar a controlar la diabetes y mejorar su calidad de vida (Gordillo-Cortaza & Gómez-Rutti, 2026).

La perspectiva trascendental se evidencia porque, los cuidados de enfermería al paciente diabético deben ir más allá del tratamiento físico y abordar aspectos espirituales y existenciales. Esto implica reconocer la singularidad del paciente, sus creencias y valores, y brindar apoyo en la búsqueda de significado y propósito en su vida (Sanhueza et al., 2024).

Además, el cuidado es personalizado porque la atención de enfermería debe ser adaptada a las necesidades y preferencias individuales de cada paciente con diabetes. Esto incluye la personalización de la educación sobre el autocuidado, la planificación de intervenciones y el seguimiento de los resultados en función de las características y preferencias del paciente (Naranjo et al., 2020).

En este sentido, es un cuidado fenomenológico porque se debe considerar la experiencia subjetiva y única del paciente en relación con su enfermedad. Esto implica comprender y validar las emociones, percepciones y significados que el paciente asocia con su diabetes, y brindar apoyo en la adaptación y aceptación de su condición (Bonilla et al., 2023).

Así, la visión fenomenológica es un enfoque filosófico que enfatiza la comprensión de la experiencia vivida por los individuos. Cuando se aplica a la atención de enfermería, cambia el enfoque de simplemente realizar tareas a comprender la experiencia subjetiva de la enfermedad y cómo los pacientes la viven. Esta comprensión permite a las enfermeras brindar una atención holística, centrada en el paciente y significativa. En el contexto de la enfermería, la fenomenología es relevante para comprender las experiencias vividas por los pacientes, incluidas sus dimensiones emocionales y existenciales, con el fin de brindar un cuidado humanizado (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 (Norlyk et al., 2023).

Por ello, este estudio puede contribuir a mejorar el cuidado de enfermería que reciben las personas con diabetes mellitus tipo 2 mediante la aplicación de una propuesta basada en sus experiencias y necesidades. Su desarrollo permitirá conocer los resultados obtenidos después de aplicar las acciones planteadas y valorar los cambios producidos en la atención. Además, puede aportar una forma de cuidado más cercana y humana, donde se tome en cuenta al paciente como persona y no solamente su enfermedad. Los resultados también pueden servir como referencia para mejorar la atención de enfermería en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

A partir de ello, el objetivo de esta investigación radica en evaluar los resultados de implementación de una

propuesta de humanización del cuidado de enfermería dirigida a pacientes con diabetes mellitus tipo 2, elaborada a partir de la comprensión fenomenológica de sus experiencias. También es importante considerar que este estudio funge como continuidad de un estudio inicial a modo de diagnóstico publicado por las autoras y en donde se comprende 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 (Villacorte & Mendoza, 2026).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación bajo el paradigma cualitativo, cuyos resultados se obtuvieron mediante entrevistas realizadas a los participantes del estudio y un autorreportaje elaborado por las investigadoras a partir de sus experiencias durante el proceso. La información obtenida permitió valorar los cambios percibidos por los participantes y conocer los principales resultados derivados de las acciones desarrolladas a partir de la implementación de la propuesta de intervención sobre el cuidado humanizado de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

El análisis de los resultados de la implementación se realizó desde una perspectiva fenomenológica, lo que permitió profundizar en las experiencias subjetivas vividas por los participantes en relación con el fenómeno estudiado. A su vez, para la interpretación de las respuestas obtenidas mediante las entrevistas se empleó la hermenéutica, entendida como una vía para interpretar textos y símbolos y construir significados a partir de la comprensión de los fenómenos, considerando el contexto y las particularidades del observador (Beuchot, 2022).

Los informantes clave del estudio estuvieron constituidos por tres enfermeras, tres pacientes y tres familiares, quienes participaron en la primera fase del estudio publicado por Villacorte & Mendoza (2026). Como criterio de inclusión, las enfermeras debían contar con al menos un año de experiencia en atención primaria de salud. Los pacientes debían poseer capacidad para expresarse y no presentar dificultades neurocognitivas que limitaran su participación en las entrevistas. La unidad de análisis correspondió a un hospital público del cantón Tulcán, en la provincia del Carchi, Ecuador. Todos los informantes clave firmaron el consentimiento informado antes de su participación en el estudio.

Una vez aplicado el modelo de cuidado fenomenológico, se administraron los instrumentos de investigación. Posteriormente, se desarrolló un análisis inductivo de los datos recopilados con el propósito de identificar patrones, categorías y temas relevantes. Se trabajó con el corpus discursivo obtenido de las entrevistas y con las descripciones detalladas de las experiencias y perspectivas de los participantes, procurando conservar su carácter contextualizado. Asimismo, se realizó un proceso reflexivo e interpretativo de la información para comprender sus significados y relaciones, considerando tanto la subjetividad de las investigadoras como el contexto social en el que se desarrolló la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En un primer momento de los resultados se presentará la propuesta de humanización del cuidado en enfermería, a partir de las concepciones de la fenomenología y lo que ello implica en las experiencias relacionadas con la diabetes mellitus tipo 2. Para ello se diseña un programa de capacitación al personal de enfermería del Centro de Salud Tulcán Sur, del cantón Tulcán en la provincia de El Carchi, Ecuador.

Esta capacitación tuvo una duración de cuatros semanas y fue desarrollada en el mes de junio de 2025. Cada sesión tuvo una duración aproximada de 45 minutos. El objetivo de la propuesta consiste entonces en capacitar al personal de enfermería en la aplicación del Cuidado Humano con visión fenomenológica de Jean Watson en la atención a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, promoviendo una asistencia transpersonal, empática y humanizada (Tablas 1, 2 y 3). De esta manera, los módulos del programa quedaron diseñados de la siguiente manera:

Semana 1.

Módulo 1: Fundamentos del Cuidado Humano en Enfermería con Visión fenomenológica

Tabla 1. Contenido del módulo 1.

Objetivo específico	Contenido	Estrategia de enseñanza	Recursos	Estrategias de evaluación
1.-Realizar una breve introducción sobre el cuidado humano. 2.-Explicar los fundamentos de la visión fenomenológica 3.-identificar los saberes fenomenológicos en el cuidado de enfermería 4.- reconocer los valores, sentimientos, creencias y vivencias del personal de enfermería frente al paciente diabético	1: Introducción al cuidado humano en enfermería 2: Fundamentos de la visión fenomenológica en enfermería 3: Saberes fenomenológicos en el cuidado (ético, estético, experiencial, personal) 4: Valores, sentimientos y creencias y vivencias del personal de enfermería frente al paciente diabético	Clases expositivas interactivas - Lectura y análisis de textos reflexivos - Estudio de casos fenomenológicos - Dinámicas de sensibilización - Círculos de diálogo y reflexión grupal	presentaciones en PowerPoint - Textos seleccionados de autores fenomenológicos (Watson, Parse, etc.) - Casos clínicos reales o simulados - Guía de preguntas para reflexión - Diario de campo o diario reflexivo	- Ensayo individual reflexivo sobre el cuidado humano desde la fenomenología - Participación en debates y círculos de reflexión - Evaluación actitudinal (rúbrica de empatía y apertura al otro) - Análisis escrito de un caso clínico con enfoque fenomenológico

Semanas 2 y 3

Módulo 2: Cuidado humano con visión fenomenológica: Comunicación transpersonal-empática ante la Diabetes

Tabla 2. Contenido del módulo 2.

Objetivo especifico	Contenido	Estrategias de enseñanza	Recursos	Estrategias de evaluación
1.-Analizar los principios del cuidado humano desde la visión fenomenológica y su aplicabilidad en el cuidado de personas con diabetes.	1.-Fundamentos del cuidado humano desde la visión fenomenológica 1.1Fenomenología como enfoque en enfermería 1.2 Cuidado humano: presencia, apertura y comprensión 1.3 Principios del cuidado con sentido ético y existencial	Clase expositiva dialogada - Lectura de textos filosóficos y de enfermería - Preguntas generadoras	- Presentación PowerPoint - Fragmentos de obras de Watson, Heidegger y Parse - Fichas de lectura	- Rúbrica de participación activa - Mapa conceptual grupal - Cuestionario de comprensión
2.-Reconocer la importancia de la comunicación transpersonal y empática en la relación enfermera-paciente con diabetes.	2.Comunicación transpersonal y empática en el cuidado 2.1 Concepto de comunicación transpersonal (Watson) - Escucha activa, presencia y conexión emocional - Comunicación auténtica y terapéutica	- Role-playing de situaciones clínicas - Dinámica de espejo empático - Análisis de videos	- Guía de observación de interacción - Videos de comunicación empática - Manual de habilidades comunicativas	Lista de cotejo en role-playing - Diario reflexivo sobre experiencia comunicativa - Coevaluación en grupo
3.-Identificar los valores, sentimientos y creencias que influyen en el cuidado del paciente con diabetes desde la experiencia del personal de enfermería.	3 valores, sentimientos y creencias del personal de enfermería frente al paciente con diabetes 3.1 Valores: respeto, dignidad, empatía 3.2. Sentimientos comunes: frustración, compasión, impotencia 3,3 Creencias sobre la enfermedad y el autocuidado	Círculo de reflexión - Historias de vida o testimonios de profesionales - Dramatización de vivencias reales	- Historias clínicas narrativas - Testimonios grabados o leídos - Plantillas de análisis reflexivo	Ensayo reflexivo - Registro de emociones vividas en actividades - Evaluación actitudinal con rúbrica
4.-Aplicar el enfoque fenomenológico del cuidado humano en la resolución de casos clínicos de pacientes con diabetes.	4. Aplicación del cuidado fenomenológico en casos clínicos de diabetes 4.1 Análisis de casos reales desde la vivencia del paciente 4.2 Interpretación de necesidades sentidas 4.3Construcción de planes de cuidado con enfoque empático	- Estudio de casos guiado - Trabajo colaborativo por equipos - Diseño de intervenciones fenomenológicas	- Casos clínicos narrativos - Fichas guía de análisis - Formato de plan de cuidado humanizado	Presentación de plan de cuidado - Evaluación grupal de propuestas - Rubrica de aplicación del enfoque fenomenológico

Semana 4.

Modulo 3: La relación transpersonal según la visión de Watson

Tabla 3. Contenido del módulo 3.

Objetivo Específico	Tema	Estrategias de Enseñanza	Recursos Didácticos	Estrategias de Evaluación
Identificar los principios esenciales de la teoría del cuidado humano de Watson y su base fenomenológica-existencial.	1.Fundamentos de la teoría del cuidado humano de Jean Watson	Clase expositiva participativa Lectura comentada Foro de ideas	PowerPoint con los 10 procesos caritas Lecturas seleccionadas de Watson Esquema comparativo	Prueba de selección múltiple Participación oral y escrita Cuadro sinóptico
Comprender el significado de la relación transpersonal como encuentro profundo entre cuidador y paciente.	2. La relación transpersonal: concepto y significado	Dinámica de sensibilización Visualización guiada Debate dirigido	Texto guía sobre relación transpersonal Audios de relajación o mindfulness Círculo de diálogo reflexivo	Diario reflexivo Ensayo breve: "¿Qué es para mí la relación transpersonal?" Evaluación actitudinal
Desarrollar habilidades para construir una relación transpersonal en el cuidado diario con el paciente.	3. Elementos esenciales para establecer una relación transpersonal en enfermería	Simulación clínica Role-playing con retroalimentación Observación guiada	Escenarios simulados Guía de observación Checklists para práctica comunicativa	Lista de cotejo en simulación Coevaluación en pareja Registro de fortalezas y aspectos por mejorar
Analizar los factores que favorecen o dificultan la construcción de relaciones transpersonales en el contexto institucional.	4. Obstáculos y facilitadores en la práctica del cuidado transpersonal	Estudio de casos reales Lluvia de ideas Análisis FODA grupal	Casos clínicos institucionales Pizarra para ideas Plantilla de análisis FODA	Matriz FODA individual Socialización de conclusiones Rúbrica de análisis crítico
Aplicar la relación transpersonal en intervenciones concretas para el cuidado de pacientes con enfermedades crónicas.	5. Aplicación de la relación transpersonal en el cuidado de pacientes con enfermedades crónicas (como DM2)	Taller de diseño de intervenciones Trabajo colaborativo Puesta en común de propuestas	Ficha de diseño de cuidado transpersonal Historias clínicas humanizadas Modelo de intervención Watson	Presentación de plan de cuidado Evaluación grupal Rúbrica de integración teórico-práctica

Análisis de resultados posterior a la implementación del modelo de cuidado humano fenomenológico

El análisis se desarrolló desde tres perspectivas: la primera, desde la visión de los propios pacientes con DM2; la segunda, desde la mirada del personal de enfermería que participó en la capacitación y que atiende directamente a estos pacientes en su práctica cotidiana; y la tercera, desde la perspectiva de los familiares, quienes también forman parte activa del proceso de cuidado.

En cuanto a la Categoría 1, relacionada con el padecimiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), entre las subcategorías con mayor frecuencia se encuentran las experiencias viviendo con la enfermedad. En ese sentido, la visión que tienen sobre el momento en el que fueron diagnosticados y cómo reaccionaron y lo afrontaron resulta relevante en todos los casos, sin embargo, en estas respuestas se percibe una mejor actitud y herramientas para afrontar el padecimiento. Como indica la paciente 1: *"Al principio fue duro, no entendía por qué me pasó a mí. Me sentía cansada y con miedo. Ahora, con la ayuda de las enfermeras que se han dedicado más a mí, estoy aprendiendo a cuidarme mejor…"*

La paciente 2 comparte que su experiencia de vida con la enfermedad ha sido similar: *"Tengo que estar pendiente de mis medicinas y de lo que como. También a veces me siento cansada o sin ganas, pero trato de seguir las indicaciones y me acuerdo lo que me indicaron las enfermeras del cuidado que debo tener conmigo misma".* El tercer paciente también refiere cambios en su forma de alimentación y cuidado en general a partir de la enfermedad: *"Ha sido un cambio grande. Al principio me enojaba porque no podía comer como antes. Ahora entiendo que es por mi bien y trato de hacer caso a todas las recomendaciones que me dan en el centro de salud".*

El estilo de vida fue otro de los temas a los que más se refieren los pacientes con DM2, pues la enfermedad ha

obligado a asumir un cuidado excesivo de su cuerpo y de sus hábitos alimenticios y de salud. Tal y como expresa la paciente 1: *"He tenido que cambiar mi forma de comer y caminar más. A veces me cuesta, pero trato de hacerlo por mi salud y mi familia".*

Asimismo, las pacientes 2 y 3, han expresado que su estilo de vida debió cambiar después del diagnóstico de la enfermedad. Una explica que para ella: *"Ha sido difícil porque me gusta mucho lo dulce comer pancito, papas, y he tenido que dejar muchas cosas y mucha comida".* En cuanto al tercer paciente, manifiesta similares hábitos después de que fuese diagnosticado: *"Ahora aprendí a organizar mis comidas, tomar las pastillas y caminar todos los días. Me ha cambiado la rutina, pero poco a poco me acostumbro y la verdad me siento bien".*

Los familiares de los pacientes confirman estos cambios que han tenido que experimentar a partir del diagnóstico. Como explica uno de los familiares: *"Ella ha tenido que modificar su alimentación, disminuir el consumo de azúcar y caminar todos los días. También aprendió a controlar sus niveles de glucosa en casa".* Otra hija de paciente entrevistada refiere que: *"Mi papá ha tenido que dejar de fumar, comer más sano y caminar todos los días. Antes no cuidaba mucho su salud, pero ahora está más pendiente de lo que come y de tomarse las pastillas".*

Las experiencias al cuidar a pacientes con DM2 fueron otro de los temas de mayor frecuencia abordados durante las entrevistas de las enfermeras. Las respuestas evidencian un cambio de perspectiva sobre el cuidado, sin dejar de catalogar el proceso como desafiante, ahora lo perciben como enriquecedor según las tres especialistas, reconociendo el valor del curso de formación recibido.

La primera enfermera explica que: *"Antes veía más la parte clínica, los niveles de glucosa, la medicación, la dieta, pero ahora, gracias a la capacitación, también percibo el sufrimiento, la angustia y las esperanzas del paciente. He aprendido a escuchar más y a acompañar desde la empatía".* En cuanto a la segunda enfermera: *"Mi experiencia ha sido de constante aprendizaje. Al inicio sentía que era una rutina técnica, pero la visión fenomenológica que usted nos explicaba en el curso… me ha permitido comprender las historias de vida de cada paciente y cómo la diabetes transforma su cotidianidad".* Por su parte la tercera enfermera refiere que: *"Ha sido una experiencia compleja porque cada paciente vive la enfermedad de manera diferente. Algunos aceptan el diagnóstico y se cuidan, pero otros sienten miedo, negación o resistencia".*

En las entrevistas post-intervención se perciben mayores ejemplos de experiencias significativas, y lo interesante del resultado es que esas experiencias están relacionadas con el contacto con el personal de enfermería, como comenta la paciente 1: *"Aprendí a medirme el azúcar en la casa. Al inicio tenía miedo, pero una enfermera me enseñó paso a paso y ahora lo hago sola y eso creó una seguridad en mí y confianza".*

Por otro lado, el cuidado de las enfermeras ha traído consigo una mejora de actitud en los pacientes que hace que vayan acumulando significativas experiencias a pesar del diagnóstico: *"Cuando logré bajar un poco de peso y me felicitaron en el control, sentí que el esfuerzo valía la pena y me siento con más confianza en mí misma".*

Entre las categorías que emergen con mediana frecuencia está el impacto en la vida del paciente. De acuerdo con uno de los familiares, el impacto de la enfermedad en la vida de su mamá fue importante: *"Al inicio fue un golpe duro, incluso tenía miedo y tristeza. Pero gracias al acompañamiento de las enfermeras hoy está más motivada y con más confianza en su capacidad para cuidarse".* Otra de las familiares de personas diagnosticadas refería que: *"Al inicio lo vi enojado y un poco triste (al papá) porque sentía que ya no podía hacer lo mismo de antes. Pero gracias al apoyo de las enfermeras ha cambiado su ánimo y ahora está más motivado a cuidarse".*

En cuanto al cuidado de enfermería en DM2, uno de los valores que más destacan los familiares de los pacientes sobre el trabajo que ofrece el personal de enfermería ha sido el rol formativo que ejercen: *"la educación en el cuidado de ella misma, como dicen, el autocuidado… sobre todo, en cómo manejar los momentos de desánimo, porque no es solo un tema físico sino también emocional y en esta enfermedad eso es lo que necesita mi mamá".*

La perspectiva sobre la relación con la enfermera y la relación con el paciente ha variado significativamente después de la capacitación ofrecida desde un enfoque fenomenológico. En ambas direcciones de la relación entre el personal de enfermería y el paciente prevalece una percepción mucho más positiva. El paciente 1 refiere que *"Se les ve cambiadas a las licenciadas".* Según explica: *"(Las enfermeras) me indican sobre cuidados que debo tener en cuenta, mi alimentación, reposo, tranquilidad. Me dicen que haga ejercicio y que no debo dejar de tomar la medicación. Vienen a mi casa y me tratan muy bien".*

También la paciente 2 ha experimentado un cambio en el comportamiento de las enfermeras, explica que: *"Son muy amables ahora, me llaman por mi nombre y me preguntan cómo me siento, no solo del cuerpo, sino también del ánimo".* Por su parte, el tercer paciente agradece la atención y la formación que le han propiciado las enfermeras para que lleve un estilo de vida saludable, esto confirma que su relación se refleja de una manera más favorable que en un inicio: *"Son respetuosas y me explican todo sencillo. A veces no entiendo bien, pero ellas repiten y me enseñan con paciencia".*

En cuanto a la relación con el paciente, el familiar de la primera paciente expresa que: *"Ahora es muy cercana y humanizada. He visto cómo le hablan con respeto, paciencia y cariño, lo cual genera confianza. Ella misma me*

dice que ahora se siente escuchada y comprendida". Otra de las familiares destacaba lo anterior realizando una comparación con las debilidades que anteriormente a la capacitación se reflejaban: *"Antes ella veía a la consulta como algo frío y rutinario. Ahora siente que la consulta es un espacio de confianza donde puede hablar sin miedo a ser juzgada".*

En cuanto a la Categoría 2, vinculada a la visión fenomenológica en la atención de enfermería, una de las subcategorías que emergen con alta frecuencia son las experiencias fenomenológicas en el cuidado del paciente, ello evidencia el saldo positivo que ha generado la capacitación en el personal de enfermería. Por ejemplo, la primera enfermera refiere cuáles han sido sus aprendizajes al resaltar que se esfuerza en: *"Generar un espacio de confianza: saludo con cercanía, explico cada procedimiento, pregunto cómo se sienten emocionalmente y les doy tiempo para expresarse. No es solo tratar la enfermedad, sino atender a la persona en su totalidad".*

La experiencia de la segunda enfermera entrevistada no dista mucho de lo anterior: *"Utilizo la escucha activa y la comunicación empática que fue unos de los puntos tratados en el curso. Ahora les dedico unos minutos para preguntar por su familia o por sus preocupaciones, y trato de adaptar las recomendaciones a su realidad".* Por su parte, la tercera enfermera dijo que: *"Lo hago mostrando presencia auténtica en cada encuentro. Procuro mirarlos a los ojos, llamarles por su nombre, validar e identificar sus emociones y necesidades, acompañarlos en sus miedos. También intento integrar a la familia, porque el cuidado humanizado incluye al entorno del paciente".*

Otra de las subcategorías que emergieron con mayor frecuencia tuvieron que ver con la mejora de relación con el paciente, sobre todo a partir de la capacitación recibida. La primera enfermera explica que: *"Diría que es una relación transpersonal como aprendimos en el curso: hay momentos en los que siento que conectamos más allá de lo físico, que el paciente se siente realmente comprendido y valorado".*

Por su parte, la segunda enfermera entrevistada resaltó que se ha creado: *"Una relación de confianza mutua. Me cuentan cosas personales, incluso más allá de lo médico, y eso me permite orientarles mejor. El vínculo se vuelve más cercano, casi como un acompañamiento continuo en su proceso".* Mientras tanto, la tercera enfermera dijo que: *"Es una relación de respeto y aprendizaje mutuo. Yo les enseño sobre su autocuidado, pero también aprendo mucho de su adaptación a la enfermedad que padecen".*

Lo anterior refuerza que se produzcan ciertas emociones y sentimientos, lo cual se expresa entre las subcategorías de mediana a baja frecuencia surgidas en el discurso de las entrevistadas. A la primera enfermera la relación con los pacientes le genera: *"Compasión, pero también fortaleza. A veces hay frustración porque no siempre siguen las recomendaciones, pero cuando veo avances, me siento agradecida y orgullosa de mi labor".*

La segunda enfermera comparte que siente: *"Gratitud y empatía. Hay momentos de impotencia cuando noto limitaciones sociales o económicas que dificultan el cuidado, pero también alegría cuando los pacientes reconocen el esfuerzo que hacemos como enfermeras".* La tercera enfermera resume lo anterior: *"Empatía, ternura y, en ocasiones, tristeza, sobre todo cuando veo complicaciones que pudieron prevenirse".*

Con los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados luego de la intervención se conforman cuadros semánticos que incluyen el análisis de las categorías y subcategorías que se tuvieron en cuenta en el estudio (Tablas 4, 5 y 6).

Tabla 4. Cuadro semántico. Ideas más frecuentes categoría 1 (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 de oliva)**	**Idea 3. Experiencia al cuidar a pacientes con DM2 (amarillo)**	**Idea 6. Experiencias significativas al cuidar a pacientes con DM2 (rojo)**
Informante paciente 1: "Al principio fue duro, no entendía por qué me pasó a mí. Me sentía cansada y con miedo. Ahora, con la ayuda de las enfermeras que se han dedicado más a mí, estoy aprendiendo a cuidarme mejor".	Informante paciente 1: "He tenido que cambiar mi forma de comer y caminar más. A veces me cuesta, pero trato de hacerlo por mi salud y mi familia".	Informante enfermera 7: "Antes veía más la parte clínica, los niveles de glucosa, la medicación, la dieta, pero ahora, gracias a la capacitación, también percibo el sufrimiento, la angustia y las esperanzas del paciente. He aprendido a escuchar más y a acompañar desde la empatía".	Informante paciente 1: "Aprendí a medirme el azúcar en la casa. Al inicio tenía miedo, pero una enfermera me enseñó paso a paso y ahora lo hago sola y eso creó una seguridad en mí y confianza". Informante paciente 2: "Cuando logré bajar un poco de peso y me felicitaron en el control, sentí que el esfuerzo valía la pena y me siento con más confianza en mí misma porque ahora me apoyan mis hijas y también el personal de salud".

Informante paciente 2: "Tengo que estar pendiente de mis medicinas y de lo que como. También a veces me siento cansada o sin ganas, pero trato de seguir las indicaciones y me acuerdo lo que me indicaron las enfermeras del cuidado que debo tener con mi comida lo importante del ejercicio y de sentirme sin preocupaciones por eso fue mejor cuidarme bien". Informante paciente 3: "Ha sido un cambio grande. Al principio me enojaba porque no podía comer como antes. Ahora entiendo que es por mi bien y trato de hacer caso a todas las recomendaciones que me dan en el centro de salud".	Informante paciente 2: "Ha sido difícil porque me gusta mucho lo dulce, comer pancito, papas, y he tenido que dejar muchas cosas y mucha comida. Pero también me ha servido para cuidarme más y estoy consciente de eso ahora". Informante paciente 3: "Ahora aprendí a organizar mis comidas, tomar las pastillas y caminar todos los días. Me ha cambiado la rutina, pero poco a poco me acostumbro y la verdad me siento bien". Informante familiar 4: "Ella ha tenido que modificar su alimentación, disminuir el consumo de azúcar y caminar todos los días. También aprendió a controlar sus niveles de glucosa en casa, lo que le da más autonomía y está tranquila, diría que mi mamá se siente bien, he notado que incluso está feliz". Informante familiar 5: "Mi papá ha tenido que dejar de fumar, comer más sano y caminar todos los días. Antes no cuidaba mucho su salud, pero ahora está más pendiente de lo que come y de tomarse las pastillas".	Informante enfermera 8: "Mi experiencia ha sido de constante aprendizaje. Al inicio sentía que era una rutina técnica, pero la visión fenomenológica que usted nos explicaba en el curso… me ha permitido comprender las historias de vida de cada paciente y cómo la diabetes transforma su cotidianidad". Informante enfermera 9: "Ha sido una experiencia compleja porque cada paciente vive la enfermedad de manera diferente. Algunos aceptan el diagnóstico y se cuidan, pero otros sienten miedo, negación o resistencia. Mi experiencia me ha enseñado y me ha fortalecido lo aprendido en el curso que debo adaptarme a cada persona y comprender su vivencia para brindar un cuidado más integral".	Informante paciente 3: "Cuando dejé de fumar e incorporé nuevas actividades como el caminar y alimentarme mejor fue gracias a las recomendaciones y educación que me han hecho las enfermeras y el personal de salud. Eso me hizo sentir orgulloso porque fue un gran paso para mi salud". Informante enfermera 7: "Recuerdo un paciente mayor que al inicio estaba muy desmotivado y no quería cuidarse. Con el acompañamiento humanizado las visitas domiciliarias periódicas, poco a poco empezó a adherirse al tratamiento y me dijo: Gracias, ahora siento que alguien me entiende. Ese momento me marcó y pensé: Estos pacientitos necesitan más acompañamiento y un trato humanizado para poder obtener cambios". Informante enfermera 8: "Tuve una paciente que perdió la visión parcial por complicaciones de la diabetes. Lo más significativo fue que, más allá de la atención médica, lo que más valoraba era que me sentara a conversar con ella, que la hiciera sentir acompañada en su proceso. Eso me enseñó que el cuidado humano puede ser más sanador que cualquier medicamento".

Tabla 5. Cuadro semántico. Ideas más frecuentes categoría 1 (II).

Categorías centrales Categoría 1: Diabetes mellitus 2 Ideas de mediana frecuencia			
Idea 4. Impacto en la vida por padecer DM2 (verde azulado)	**Idea 5. Cuidado de enfermería en DM2 (rojo obscuro)**	**Idea 1. Relación con la enfermera (negro)**	**Idea 2. Relación con el paciente (celeste)**
Informante familiar 4: "Al inicio fue un golpe duro, incluso tenía miedo y tristeza. Pero gracias al acompañamiento de las enfermeras y a la persona del centro de salud hoy está más motivada y con más confianza en su capacidad para cuidarse". Informante familiar 5: "Al inicio lo vi enojado y un poco triste (al papá) porque sentía que ya no podía hacer lo mismo de antes.	Informante familiar 4: "La educación en el cuidado de ella misma, como dicen, el autocuidado… sobre todo, en cómo manejar los momentos de desánimo, porque no es solo un tema físico sino también emocional y en esta enfermedad eso es lo que necesita mi mamá". Informante familiar 5: "Me gustaría que continúen trabajando en la motivación constante, porque es común que los pacientes se cansen del tratamiento. La parte emocional es tan importante como la física".	Informante paciente 1: "(Las enfermeras) me indican sobre cuidados que debo tener en cuenta, mi alimentación, reposo, tranquilidad. Me dicen que haga ejercicio y que no debo dejar de tomar la medicación. Ahora me siento más segura de recibir mejores cuidados por parte de las licenciadas. Vienen a mi casa y me tratan muy bien… Ahora (la relación con la enfermera) es muy buena, ellas me escuchan, me hablan con paciencia y me explican las cosas claras, sin apuro. Siento que les importo y que están más pendiente de mí". Informante paciente 2: "Son muy amables ahora, me llaman por mi nombre y me preguntan cómo me siento, no solo del cuerpo sino también del ánimo. Eso me da confianza, además me vienen a hacer visitas y hasta me llaman por teléfono. Me siento importante para ellas".	Informante familiar 1: "Ahora es muy cercana y humanizada. He visto cómo le hablan con respeto, paciencia y cariño, lo cual genera confianza. Ella misma me dice que ahora se siente escuchada y comprendida". Informante familiar 2: "Antes ella veía a la consulta como algo frío y rutinario. Ahora siente que la consulta es un espacio de confianza donde puede hablar sin miedo a ser juzgada".

Pero gracias al apoyo de las enfermeras ha cambiado su ánimo y ahora está más motivado a cuidarse y sigue las indicaciones del médico y todo lo que las enfermeras le aconsejan que debe hacer".	Informante familiar 6: "Antes mi papá se molestaba en las consultas, pero ahora dice que se siente tranquilo porque las enfermeras lo tratan con respeto y le explican despacio".	Informante paciente 3: "Son respetuosas y me explican todo sencillo. A veces no entiendo bien, pero ellas repiten y me enseñan con paciencia, de echo los cambios que hoy tengo son porque me han inculcado ellas y me han hecho ser responsable de mi cuidado".	

Tabla 6. Cuadro semántico. Ideas más frecuentes categoría 2.

Categorías centrales Categoría 2. Visión fenomenológica en la atención de enfermería Ideas de mayor y mediana a baja frecuencia		
Alta frecuencia Idea 1. Visión fenomenológica en la atención de enfermería (violeta)	**Alta frecuencia Idea 2. Relación con paciente con DM2 (gris)**	**Mediana-Baja frecuencia Idea 3. Emociones, sentimientos (fucsia)**
Informante 7 enfermera: "Generar un espacio de confianza: saludo con cercanía, explico cada procedimiento, pregunto cómo se sienten emocionalmente y les doy tiempo para expresarse. No es solo tratar la enfermedad, sino atender a la persona en su totalidad". Informante 8 enfermera: "Utilizo la escucha activa y la comunicación empática que fue unos de los puntos tratados en el curso. Ahora les dedico unos minutos para preguntar por su familia o por sus preocupaciones, y trato de adaptar las recomendaciones a su realidad, no solo repetir indicaciones generales sino ver más allá de un tratamiento: saber cómo se siente el pacientito". Informante enfermera 9: "Lo hago mostrando presencia auténtica en cada encuentro. Procuro mirarlos a los ojos, llamarles por su nombre, validar e identificar sus emociones y necesidades, acompañarlos en sus miedos. También intento integrar a la familia, porque el cuidado humanizado no se limita al paciente, sino a su entorno". Autorreportaje: Las enfermeras han incorporado una práctica de cuidado humanizado centrada en la persona. Se percibe una comprensión más profunda de las necesidades físicas, emocionales y sociales de quienes viven con DM2, lo que motiva a las enfermeras a personalizar sus intervenciones y fortalecer el vínculo terapéutico. Esta transformación se traduce en acciones más empáticas, reflexivas y basadas en la evidencia, que no solo elevan la calidad del cuidado brindado, sino que también contribuyen al crecimiento profesional de las enfermeras y al desarrollo de un cuidado más humano, significativo y coherente con la esencia de su vocación.	Informante 7 enfermera: "Diría que es una relación transpersonal como aprendimos en el curso de Watson: hay momentos en los que siento que conectamos más allá de lo físico, que el paciente se siente realmente comprendido y valorado". Informante 8 enfermera: "Una relación de confianza mutua de comprender que tiene en su interior y que necesidades tiene. Ellos me cuentan cosas personales, incluso más allá de lo médico, y eso me permite orientarles mejor. El vínculo se vuelve más cercano, casi como un acompañamiento continuo en su proceso". Informante enfermera 9: "Es una relación de respeto y aprendizaje mutuo. Yo les enseño sobre su autocuidado, pero también aprendo mucho de su adaptación a la enfermedad que padecen y de su manera de afrontar la misma. A veces se convierten en verdaderos maestros de vida".	Informante 7 enfermera: "Compasión, pero también fortaleza. A veces hay frustración porque no siempre siguen las recomendaciones, pero cuando veo avances, me siento agradecida y orgullosa de mi labor". Informante 8 enfermera: "Gratitud y empatía. Hay momentos de impotencia cuando noto limitaciones sociales o económicas que dificultan el cuidado, pero también alegría cuando los pacientes reconocen el esfuerzo que hacemos como enfermeras". Informante enfermera 9: "Empatía, ternura y, en ocasiones, tristeza, sobre todo cuando veo complicaciones que pudieron prevenirse. Pero también me invade un sentimiento de satisfacción al notar que mi acompañamiento ayuda a que recuperen la esperanza y el ánimo de vivir mejor".

Los resultados de este estudio muestran que la aplicación de la propuesta produjo cambios favorables en el cuidado de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Después de la capacitación, las enfermeras evidenciaron una forma diferente de atender a los pacientes. Antes de la intervención, se enfocaban principalmente en aspectos como el control de la glucosa, la alimentación, los medicamentos y otros cuidados directamente relacionados con la enfermedad. Posteriormente, comenzaron a prestar mayor atención a los sentimientos, preocupaciones y experiencias de cada paciente. Esta transformación coincide con los hallazgos de Busch et al. (2019), quienes, mediante una revisión sistemática, identificaron elementos que respaldan la importancia de la conexión humana y la empatía en la prestación de los cuidados de salud.

Estos resultados se relacionan con lo planteado por Watson (1988), quien considera que el cuidado de enfermería debe sustentarse en valores como la empatía, el respeto y la compasión. Para esta autora, también resulta fundamental establecer una relación de confianza entre el paciente y la enfermera. Este aspecto se evidenció en los resultados del estudio, ya que los pacientes señalaron que, después de la intervención, se sentían más escuchados y comprendidos. Asimismo, mencionaron que las enfermeras los trataban con paciencia, los llamaban por su nombre y mostraban interés por conocer cómo se sentían. Estos hallazgos se relacionan con lo planteado por Gunawan et al. (2022),

quienes destacan la relevancia del cuidado humano y de aspectos como el apoyo emocional, la comunicación y la atención centrada en las necesidades de la persona.

Otro resultado importante fue el cambio en la manera en que las enfermeras comprendían a los pacientes. Las participantes reconocieron que cada persona vive la diabetes de una forma diferente y que, por tanto, el cuidado debe adaptarse a sus necesidades particulares. Este resultado coincide con Naranjo et al. (2020), quienes explican la importancia de considerar las características y necesidades de cada paciente en las acciones de autocuidado. También se relaciona con Bonilla et al. (2023), cuyos planteamientos permiten reconocer la importancia de considerar las experiencias y particularidades de las personas con diabetes mellitus tipo 2 en el desarrollo de prácticas de autocuidado.

La educación también desempeñó un papel importante en los resultados obtenidos. Los pacientes expresaron que aprendieron a cuidar mejor su alimentación, realizar actividad física, cumplir con el tratamiento y controlar la glucosa. Algunos familiares también observaron cambios en estos hábitos y una mayor preocupación de los pacientes por su propio cuidado. Estos resultados evidencian que la labor de enfermería no se limita a la realización de procedimientos asistenciales, sino que también puede contribuir a que el paciente comprenda mejor su enfermedad y desarrolle mayores capacidades para participar activamente en su autocuidado. En este sentido, los hallazgos guardan relación con Uly et al. (2022), quienes analizaron la relación entre las conductas de autocuidado y la educación para el automanejo de la diabetes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

También se identificaron cambios en la dimensión emocional del cuidado. Los familiares señalaron que algunos pacientes se mostraban más motivados y manifestaban mayor confianza para afrontar su enfermedad. Las enfermeras, por su parte, comenzaron a indagar con mayor frecuencia sobre las preocupaciones, los sentimientos y la situación familiar de los pacientes. Estos resultados pueden comprenderse desde la perspectiva fenomenológica, que permite aproximarse a la experiencia vivida de las personas y comprender el significado que atribuyen a sus circunstancias particulares. En este sentido, Öhlén & Friberg (2023) destacan la utilidad de la investigación fenomenológica para aproximarse a las experiencias humanas desde su carácter subjetivo y contextual.

En general, los resultados permiten considerar que la capacitación contribuyó al fortalecimiento de un cuidado más humano y cercano. La atención dejó de centrarse exclusivamente en la diabetes para incorporar también las experiencias, emociones y necesidades de la persona que vive con la enfermedad. La escucha, la empatía, la educación y el acompañamiento adquirieron especial relevancia después de la intervención. Estos resultados ponen de manifiesto la importancia de continuar fortaleciendo la preparación del personal de enfermería para desarrollar un cuidado humanizado y personalizado, particularmente en la atención de personas con enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo 2.

CONCLUSIONES

La aplicación de la propuesta de humanización permitió mejorar la forma en que el personal de enfermería brinda cuidado a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Después de la capacitación se observó una atención más cercana, donde la escucha, la empatía, el respeto y la comprensión de las necesidades del paciente tuvieron mayor importancia.

También se observaron cambios favorables en los pacientes, quienes mostraron mayor confianza y participación en su propio cuidado. La educación brindada por las enfermeras ayudó a mejorar hábitos relacionados con la alimentación, la actividad física, el tratamiento y el control de la glucosa. Estos resultados muestran que un cuidado más humano puede favorecer la relación entre enfermeras, pacientes y familiares, además de apoyar el autocuidado de las personas con diabetes mellitus tipo 2.

REFERENCIAS

Beuchot, M. (2022). ***Hermenéutica, analogía y ciencias humanas***. Universidad Nacional Autónoma de México.

Bonilla, M., Rosero, E., Aguayo, M., & Gutiérrez, S. (2023). Prácticas de autocuidado en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo II. ***Revista ROL de Enfermería,*** ***46***(9), 21–31. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9093998

Busch, I., Moretti, F., & Travaini, G. (2019). Humanization of care: Key elements identified by patients, caregivers, and healthcare providers. A systematic review. ***The Patient,*** ***12***(5), 461–474. https://doi.org/10.1007/s40271-019-00370-1

Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2025). ***Registro estadístico de defunciones generales de 2024***. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales/2024/Principales_resultados_EDG_2024.pdf

Gordillo-Cortaza, J. del R., & Gómez-Rutti, J. Y. (Coords.). (2026). ***Enfoque metabólico en diabetes: Abordaje y educación terapéutica***. Sophia Editions.

Gunawan, J., Aungsuroch, Y., Watson, J., & Marzilli, C. (2022). Nursing administration: Watson's theory of human caring. ***Nursing Science Quarterly,*** ***35***(2), 235–243. https://doi.org/10.1177/08943184211070582

International Diabetes Federation. (2021). ***IDF diabetes atlas*** (10th ed.). https://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2022/01/IDF_Atlas_10th_Edition_2021-comprimido.pdf

Naranjo, Y., Concepción, J., Mirabal, J., & Álvarez, 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://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10012285

Norlyk, A., Martinsen, B., & Harder, I. (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*. https://doi.org/10.1177/16094069231210433

Öhlén, J., & Friberg, F. (2023). Empirical phenomenological inquiry: Guidance in choosing between different methodologies. *Global Qualitative Nursing Research, 10*. https://doi.org/10.1177/23333936231173566

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Un nuevo análisis de la OPS revela que la diabetes está aumentando en todos los países de las Américas*. https://www.paho.org/es/noticias/5-9-2023-nuevo-analisis-ops-revela-que-diabetes-esta-aumentando-todos-paises-americas

Sanhueza, M., Paravic, T., & Lagos, M. (2024). La teoría de las transiciones como paradigma de apoyo al automanejo en personas con condiciones crónicas. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (46). https://doi.org/10.15517/enferm.actual.cr.i46.53066

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*, 1648–1651. https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.10879

Villacorte, M., & Mendoza, E. (2026). Cuidado humano en enfermería desde una perspectiva fenomenológica: Análisis de las experiencias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Universidad del Golfo de California, 4*(3), 239–250. https://revistacientifica.ugc.mx/index.php/rugc/es/article/view/396

Watson, J. (1988). Nursing: human science and human care. A theory of nursing. *NLN publications*, (15-2236), 1–104. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3375032/

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Miriam Lucía Villacorte-Méndez, Eva Mendoza-de Graterol: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

23

EVOLUCIÓN CURRICULAR

DEL PREMÉDICO Y LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL PARA FINES ESPECÍFICOS EN CUBA

© 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/

ISSN: 2631-2662

EVOLUCIÓN CURRICULAR

DEL PREMÉDICO Y LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL PARA FINES ESPECÍFICOS EN CUBA

CURRICULAR EVOLUTION OF THE PRE-MEDICAL COURSE AND THE TEACHING OF SPANISH FOR SPECIFIC PURPOSES IN CUBA

Yuset Sánchez-Kindelán[1]
E-mail: yusetsk@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0429-7350
Adrian Abreus-González[2]
E-mail: aabreus@ucf.edu.cu
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4643-3269
Juan Manuel Cala-Corrales[3]
E-mail: jmcala@elam.sld.cu
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-1115-3825
[1] Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.
[2] Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.
[3] Escuela Latinoamericana de Medicina de La Habana. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Sánchez-Kindelán, Y., Abreus-González, A., & Cala-Corrales, J. M. (2026). Evolución curricular del premédico y la enseñanza del español para fines específicos en Cuba. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 230-237.

Fecha de presentación: 21/07/2026 **Fecha de aceptación:** 29/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

Desde su implementación en la década de 1990, el Premédico en Cuba ha constituido un escenario pedagógico singular, caracterizado por la formación de estudiantes procedentes de diversos horizontes culturales, lingüísticos y académicos. Esta condición ha vinculado de manera intrínseca el proceso de enseñanza al dominio del español como lengua extranjera (ELE) conformando un espacio educativo donde convergen dimensiones pedagógicas, lingüísticas, interculturales y médicas. No obstante, pese a su impacto académico y social, resulta notable la escasez de estudios sistemáticos que documenten la evolución curricular de esta formación. En respuesta a esta brecha, el presente artículo realiza un estudio histórico-comparativo de la enseñanza de español con fines específicos (EFE) en planes de estudio del Premédico cubano entre 1996 y 2010. El objetivo es identificar y analizar los elementos comunes y comunes y distintivos que caracterizaron estos documentos curriculares en este periodo señalado. Mediante un diseño cualitativo de alcance descriptivo, se utilizaron de manera combinada los métodos comparativo e histórico-lógico, complementados con entrevistas semiestructuradas a 12 informantes claves y la triangulación temporal, de fuentes y contenidos. El estudio recupera parte de la memoria educativa del Premédico e ilumina su evolución, documentando no solo cambios curriculares, sino también la forja de un espacio único de integración cultural y lingüística.

Palabras clave:

Educación médica, currículo, español con fines específicos, formación premédica, educación comparada.

ABSTRACT

Since its implementation in the 1990s, the Pre-Medical program in Cuba has constituted a unique pedagogical setting, characterized by the training of students from diverse cultural, linguistic, and academic backgrounds. This has intrinsically linked the teaching process to the mastery of Spanish as a foreign language, creating an educational space where pedagogical, linguistic, intercultural, and medical dimensions converge. However, despite its academic and social impact, there is a notable scarcity of systematic studies documenting the curricular evolution of this program, which limits a critical assessment of its transformations and achievements. In response to this gap, this article conducts a historical-comparative study of the teaching of Spanish as a Foreign Language within the Pre-Medical curricula in Cuba between 1996 and 2010. The objective is to identify and analyze the common and distinctive elements that have characterized these documents during this period. To achieve this, the comparative and historical-logical methods were used in combination, complemented by in-depth interviews and the triangulation of time periods, sources, and content. This study recovers a part of the Pre-Medical program's educational history to illuminate its evolution. By comparing its curricula, the research not only

documents curricular changes but also reveals how a unique space for cultural and linguistic integration was forged.

Keywords:

Medical education, curriculum, Spanish for specific purposes, pre-medical training, comparative education.

INTRODUCCIÓN

La formación de futuros profesionales de las ciencias médicas ha constituido una prioridad de la revolución cubana desde sus inicios. Esta adquiere especial relevancia cuando los educandos provienen de diferentes latitudes del planeta, evidenciando entre ellos diferencias geográficas, religiosas, lingüísticas y en niveles académicos. Estas características condicionaron que, en la década de 1990, se diseñara el Premédico como una etapa formativa previa al ingreso a las carreras de ciencias médicas en Cuba.

El Premédico nació con la misión inicial de lograr la nivelación académica de estudiantes extranjeros. Posteriormente, el aumento progresivo de la matrícula de no hispanohablantes motivó el diseño de un curso específico para que estos estudiantes adquiriesen competencias comunicativas en idioma español. De este modo, en Cuba, el Premédico y la enseñanza del idioma español para no hispanohablantes, particularmente el español con fines específicos (EFE), han establecido una relación intrínseca y duradera.

Sin embargo, a pesar de su impacto académico y social, son escasos los estudios que documenten sistemáticamente la evolución curricular de estas enseñanzas en el Premédico, lo cual limita la valoración crítica de sus transformaciones y el alcance de sus resultados. Esta carencia investigativa, ha provocado insuficiencias historiográficas y falta de evidencias documentales pata justificar las causalidades de la heterogeneidad observada en los programas de estudio de español para no hispanohablantes en esta etapa formativa.

Una revisión preliminar de la literatura especializada evidenció que los estudios existentes pueden clasificarse en dos líneas principales.

La primera línea agrupa investigaciones que analizan los componentes internos del proceso de enseñanza-aprendizaje y proponen alternativas para su optimización. Dentro de este grupo destacan las tesis doctorales Herrera (2008); y Recino (2008) cuyos aportes constituyeron pilares para el análisis curricular de la disciplina en esta etapa formativa. No obstante, su objeto de estudio se circunscribe al contexto de la universidad de Villa Clara y a una etapa especifica, lo que limita su alcance para un estudio curricular desde un enfoque socio- histórico de alcance nacional.

En esta misma línea, trabajos más recientes como las tesis de maestría de Amores (2018); y Fernández (2020); además del trabajo de Soto et al. (2023) enfocaron sus investigaciones hacia el perfeccionamiento de competencias específicas y la innovación de los diseños pedagógicos existentes. Su principal limitación radica en la escasa consideración de los antecedentes históricos-curriculares que han dado forma a la enseñanza del español en el nivel Premédico.

Un segundo grupo de estudios amplia el foco hacia la interdisciplinariedad. Las investigaciones de Albelo et al. (2019); y García (2021), enriquecieron el panorama, al destacar el valor del trabajo interdisciplinario y las buenas prácticas docentes, como vectores para el desarrollo de la competencia comunicativa. No obstante, comparten con el primer grupo una omisión significativa: la ausencia de un análisis que reconstruya la historia curricular de la disciplina en este nivel educativo específico.

Al no incorporar esta dimensión histórica, se elude una reflexión profunda sobre cómo se ha configurado el objeto de enseñanza a lo largo del tiempo, limitando la posibilidad de fundamentar sus innovaciones en una comprensión diacrónica de los procesos educativos y, por ende, de intervenir de manera más estratégica y fundamentada.

Un tercer grupo de investigaciones, de carácter histórico-institucional, aportó una mirada contextual valiosa. Estudios como el de Cuba (2016); y García et al. (2009) ofrecieron datos ilustrativos sobre las características generales de los programas de español creados para la enseñanza Premédica. De forma análoga, los trabajos de Navarrete et al. (2023); y Ondal et al. (2018) mencionan de manera sucinta las particularidades de esta enseñanza en instituciones específicas como la Escuela Latinoamericana de Medicina de La Habana (ELAM) y la sede villaclareña. Sin embargo, su potencial analítico se ve limitado por el tratamiento periférico que otorgan a la dimensión curricular de la enseñanza lingüística. La elusión a los componentes del diseño del curricular de la enseñanza del español en el Premédico resulta particularmente significativa, pues impide reconstruir la genealogía de las prácticas pedagógicas que sustentaron la formación lingüística en el área de la salud, de generaciones de estudiantes extranjeros, dejando en la penumbra una dimensión esencial para comprender la evolución cualitativa de este proceso educativo.

Esta revisión evidencia que, aunque existen valiosos aportes sobre el Premédico y la enseñanza del español, ninguna investigación ha abordado de manera sistemática y comparada la evolución de los planes de estudio de EFE en esta etapa formativa desde una perspectiva nacional y diacrónica.

El presente artículo tiene como objetivo realizar un estudio histórico comparado de la enseñanza del español para estudiantes no hispanohablantes del Premédico en Cuba entre 1996-2010, para determinar las semejanzas y diferencias en estos se manifestaron en ellos.

La delimitación temporal responde a que este periodo abarca los años fundacionales y de consolidación de la enseñanza de EFE en el Premédico, desde sus primeras experiencias hasta la realización del Primer Taller Nacional de Premédico en 2010, que sentó las bases para una unificación curricular posterior. De esta manera, el artículo rinde tributo al conocimiento de las características curriculares de esta formación, expresión del desarrollo del pensamiento pedagógico cubano atemperado a necesidades histórico-sociales, y constituye un aporte a la recuperación de la memoria educativa del Premédico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación en gran medida es el resultado de entrevistas dirigidas a directivos y docentes de los Premédicos de la ELAM y El Nuevo Programa de Formación de Médicos, sus percepciones, valoraciones y sugerencias sobre los planes de estudio en la etapa del 1996 al 2010 fueron muy útiles ante la escasez de evidencias impresas para la reconstrucción de la historia curricular de la enseñanza del idioma español para no hispanohablantes en esta etapa formativa. En consecuencia, durante la investigación se realizó la triangulación temporal, de fuentes y contenidos, como vía para la validación de la veracidad de la información procesada.

El abordaje se realiza desde los presupuestos teóricos de la Educación Comparada, con énfasis en el enfoque socio-histórico (Bray et al., 2014; Ferrer, 2002), que concibe los fenómenos educativos como productos de condiciones históricas, políticas y sociales concretas, y no como entidades estáticas o ahistóricas.

La metodología es fundamentalmente cualitativa con alcance descriptivo, los métodos de investigación más utilizados son el comparativo, histórico – lógico, y el análisis de contenido. Los dos, primeros de conjunto, facilitaron la comprensión de la evolución cronológica y contextual de los planes de estudio objeto de análisis, y la determinación de sus semejanzas y diferencias. El segundo, permitió el análisis crítico de estos documentos normativos, además de, informes de investigaciones que hacen referencia a diferentes componentes de los planes de estudio objeto de análisis.

Se realizaron 12 entrevistas a informantes claves, seleccionados mediante un muestreo intencional por criterios (Patton, 2015): 4 directivos con responsabilidades en la gestión del Premédico en las instituciones estudiadas, 8 docentes con experiencia en la enseñanza del español en el Premédico, con un mínimo de 5 años de servicio en la etapa 1996-2010.

Los criterios de selección incluyeron: a) haber participado en el diseño o implementación de los planes de estudio, b) contar con memoria histórica del período, y c) disponibilidad para participar en el estudio.

Las entrevistas se guiaron por un guion estructurado en torno a las siguientes categorías de análisis: percepción sobre el currículo y su evolución, metodología empleada, resultados de aprendizaje observados, cambios y continuidades experimentados, y factores contextuales que influyeron en el diseño curricular. Cada entrevista tuvo una duración promedio de 60 minutos, fue grabada (con consentimiento informado) y transcrita literalmente para su posterior análisis.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El número de entrevistas se determinó por el criterio de saturación teórica alcanzado cuando las entrevistas realizadas dejaron de aportar información nueva relevante para la investigación. Este punto se alcanzó en la entrevista número 10, realizándose dos entrevistas adicionales para confirmar la saturación. Ellas revelaron patrones discursivos, convergencias y divergencias en torno a las categorías de análisis establecidas. Demostrando que la evolución de EFE en el Premédico es un proceso marcado por la heterogeneidad y la ausencia de directrices unificadas durante el periodo estudiado.

Los informantes de la sede de Sagua la Grande fueron los que identificaron un proceso de evolución curricular más estructurado, atribuido a la existencia de investigaciones doctorales que sirvieron de fundamento teórico- metodológico. En contraste, los informantes del Nuevo Programa de Formación de Médicos (NPFM) describieron la evolución curricular como un proceso de ajustes reactivos ante las demandas emergentes de una matricula cada vez más diversas.

Estas entrevistas mostraron una tensión significativa entre el discurso declarativo y la práctica pedagógica reportada, si bien el 100% de los entrevistados afirman que los documentos curriculares declaraban la adopción del enfoque comunicativo, el 75% reconoció que, en la práctica, persistieron métodos de corte estructuralista. Esta contradicción fue particularmente enfatizada por los docentes de la ELAM, quienes señalaron que la falta de materiales diseñados específicamente para fines médicos dificultó la implementación efectiva del enfoque comunicativo. El análisis de estas entrevistas permitió construir una interpretación integrada de la evolución curricular de EFE en el Premédico cubano entre 1996 y 2010.

El estudio de los antecedentes históricos y curriculares constituye una necesidad metodológica, para determinar regularidades, tendencias de desarrollo de un objeto de estudio, así como su evolución, cambios y características particulares. Para ello es necesario realizar un recorrido histórico de los planes de estudios del Premédico, desde lo general hasta lo particular, con especial atención a la enseñanza del español con fines específicos (EFE).

Desde enero de 1959, la revolución cubana priorizó la formación de profesionales de perfil amplio en la salud,

capaces de resolver necesidades educativas nacionales e internacionales. Con esta finalidad se crearon a lo largo del país centros de enseñanza, los cuales se desarrollaron en consonancia con el fortalecimiento de la política educativa del país.

En Ciencias Médicas, el análisis de la enseñanza de ELE con fines específicos se hace a partir de los planes de estudio para el Premédico, por ser en esta etapa donde los no hispanohablantes reciben esta preparación, lo anterior condiciona, como punto de partida, el estudio de las características de esta etapa formativa.

El español con fines específicos (EFE), es la modalidad de ELE orientada a comunicarse asertivamente en diversas situaciones y contextos del mundo hispanohablante vinculadas a un área específica del conocimiento, con diferentes propósitos (Callejas, 2020).

La enseñanza de EFE comienza, en la práctica, como una necesidad desde la consolidación de España como imperio durante el siglo XVI. Los intercambios políticos y comerciales resultantes de esta nueva realidad condujeron al desarrollo de esta rama de la enseñanza del idioma español como lengua extranjera.

En la actualidad, el EFE se sitúa en el marco de la enseñanza- aprendizaje de las llamadas lenguas o lenguajes de especialidad, cuya importancia como vehículo para la comunicación profesional es indispensable, dada la dimensión económica y social que han alcanzado los intercambios sociales, comerciales y profesionales a nivel global.

La exploración inicial al tema, evidenció que existe variedad de términos para referirse a la enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras enfocada hacia la comunicación especializada: se habla de “lenguas especializadas” (Lerat, 1997), “lenguas de especialidad” (Bargalló et al. 2001), “lenguajes especializados”, “lenguas especiales”, “lenguajes especiales”, “lenguas con (para) fines específicos” o, más en particular, “español con fines específicos”. En este artículo se utiliza el término “español con fines específicos” para la especialidad de la salud, por ser esta la esfera académica y profesional a la que se orienta la enseñanza del español para no hispanohablantes en el Premédico.

En Cuba los orígenes institucionales de la enseñanza del EFE para la salud se remontan a 1996, cuando la Escuela Nacional de Salud Pública comenzó la preparación para estudiantes sudafricanos interesados en matricular carreras de las Ciencias Médicas. Debido a esta necesidad, el Instituto Superior de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus asumió la tarea de preparar en idioma español a estos estudiantes.

Según lo expuesto en el documento Fundamentación del Plan de Estudios de Preparatoria de 2010, resultado del Primer Taller Nacional de Premédico, celebrado del 12 al 15 de julio de ese año, la idea inicial de este curso era desarrollar la competencia comunicativa en idioma español y familiarizar a los estudiantes con la terminología especializada de las Ciencias Médicas. Sin embargo, como también expresa dicho documento, los resultados docentes obtenidos no fueron los esperados.

Seguidamente en enero de 1997, comenzó, con un grupo de 30 estudiantes también sudafricanos, la preparatoria en la Filial de Ciencias Médicas “Lidia Doce Sánchez” en el municipio de Sagua la Grande, de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Resulta lamentable la falta de investigaciones publicadas donde se evidencien los resultados del trabajo en estas primeras experiencias.

Herrera (2008), manifiesta que en el curso 2001-2002 se diversificó la matrícula en esta facultad, al incorporarse estudiantes brasileños, angolanos, portugueses y de otros países de Europa, África y el Caribe (p.42). En esta etapa se impartió en la etapa Preparatoria el programa de la disciplina Práctica Integral de la Lengua Española de 676 horas, creado desde 1976 para la enseñanza idiomática “a los estudiantes extranjeros en el aprendizaje del idioma español como Lengua extranjera, y así poder enfrentar los requerimientos de las diferentes especialidades que cursarán en los Centros de Enseñanza Superior de nuestro país. Esta estaba diseñada con tres objetivos generales educativos y ocho instructivos.

Como consta en el programa de dicha disciplina, para su desarrollo se utilizaba el enfoque comunicativo y “se emplean diferentes métodos como: audio-lingual, audio-visual, práctico-consciente, entre otros. La disciplina se conformaba por las asignaturas Idioma Español I e Idioma Español II, la primera con 378 horas/clases y la segunda con 238, a ambas se le diseñaron 4 objetivos generales educativos, y 8 instructivos muy similares. Resalta a la lectura del programa de ambas asignaturas que los objetivos generales de Idioma Español II, fueron redactados sin tener en cuenta las diferencias en los niveles de aprendizaje de la lengua, (sólo es una reiteración de los propuestos en Idioma Español I), por consiguiente, las habilidades no se correspondían a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

A juicio de Herrera (2008), en esta disciplina existía una falta de coordinación entre las necesidades del estudiante y los propósitos del programa, ya que este último recomendaba métodos con un enfoque lingüístico estructuralista que no propiciaba el desarrollo de la competencia comunicativa. Además, el contenido y libros de textos no facilitaban el aprendizaje del idioma con propósitos médicos. (p 48)

Estas carencias propiciaron el desarrollo -en esta institución- en la primera década de este siglo, de investigaciones encaminadas a diseñar nuevos programas y bibliografías más acordes con las aspiraciones de la enseñanza de idioma español con fines médicos Entre

estas obras se encuentran las tesis doctorales de Herrera Santana (2008); y Recino Pineda (2008).

Aunque no se han podido consultar evidencias documentales ni testimonios de profesores que permitan conocer los resultados de la implementación de las propuestas antes mencionadas, aunque, el testimonio de quienes se familiarizaron con su trabajo, los argumentos expuestos en la ***Fundamentación de la Preparatoria del Primer Encuentro Nacional de Premédico*** en 2010, y la relatoría de este encuentro, afirman, que "los programas de la facultad de Sagua fueron referentes metodológicos en el país", convirtiéndose en centro de referencia nacional para esta enseñanza.

La Escuela Latinoamericana de Medicina de La Habana

El proyecto ELAM, -surgido en 1998- en sus primeros cursos, la enseñanza del español se realizaba orientada por el programa de estudios del preuniversitario, concebido para el aprendizaje como lengua materna, a pesar de la presencia de estudiantes de habla inglesa y de dialectos de etnias de Centro y Sur América.

Los resultados de la práctica docente en estas circunstancias, y la incorporación de nuevos estudiantes no hispanohablantes, condujeron a varias modificaciones. Las que consistieron inicialmente en la implementación de la preparatoria -en las primeras semanas del cursosólo para estudiantes de brasileños (que llegaban en febrero). Esta etapa se diseñó para que estos estudiantes recibieran durante las primeras 6 semanas el español comunicativo intensivo, posteriormente se incorporaban al Premédico donde se mantenían recibiendo durante un semestre el español comunicativo y en la sección de la tarde las otras nueve asignaturas del Plan de Estudios.

Otras nacionalidades no hispanohablantes (Cabo Verde, Jamaica, Belice, EE UU, etc.) a diferencia de los brasileños, recibían durante un semestre el español comunicativo antes de unirse a los hispanohablantes y posteriormente seguían recibiendo el programa de Español como lengua materna como el resto de los estudiantes. ¡El español comunicativo que se impartía en los primeros años se hacía por niveles, en correspondencia con los tomos del libro! ¡Hola Amigo! Y se organizaban desde los P1. Lo que resultó ineficiente al no estar -los libros- diseñados para el tratamiento de situaciones comunicativas con fines médicos, ni el P1 ser documento orientador en cuanto al uso de enfoques y métodos para esta especialidad. Los testimonios de profesores evidenciaron que, independientemente de declarar la utilización del enfoque comunicativo, también reconocen que el método aplicado fue en alguna medida el audio-oral.

Las limitaciones del diseño curricular de estos primeros cursos provocaron la creación de una "Guía de Estudio de Español" para el curso Premédico, con 5 temas, ninguno de ellos vinculados a las ciencias médicas. Además, como resultado de un proyecto de investigación, se creó el libro "De América soy hijo" este sirvió de bibliografía complementaria para los estudiantes no hispanohablantes amantes de la obra martiana. En los documentos consultados y los testimonios de profesores de esta institución no se hallan evidencias que justifiquen las múltiples modificaciones del programa de esta asignatura hasta convertirse en disciplina. Situación que contradice la vasta experiencia del trabajo con estudiantes de 225 países no hispanohablantes.

El Nuevo Programa de Formacion de Médicos (NPFM)

Fundado en 2005 tenía un curso Premédico compuesto por dos planes de estudios, uno para hispanohablantes y otro para no hispanohablantes. Para estos últimos el plan era de tipo modular, con cuatro módulos y un total de 32 a 39 semanas (aproximadamente 1280 horas de clases).

Para los no hispanohablantes, la enseñanza del idioma español se impartía de manera intensiva en el primer módulo, subdividido en Familiarización y diagnostico (4 semanas, con un total de 80 horas/clases), Idioma Español Primer Nivel, (7 semanas, 20 horas semanales para un total de 140 horas/clases), e Idioma Español Segundo Nivel, con igual cantidad de frecuencias, semanas y horas de clases. En los otros tres módulos disminuía la carga cognitiva semanal a 16 horas clases, durante 8 semanas para un total de 128 horas/ clases cada uno.

En este Plan de Estudio, en la etapa del Diagnóstico se declara que "la asignatura Español se imparte como lengua materna y como idioma extranjero, tiene como objetivo: "Evaluar el desarrollo alcanzado por los estudiantes en los componentes: comprensión, redacción, gramática y ortografía". La bibliografía básica fue Español. Folleto (básico), Guía de Estudio y Ortografía para todos. Una particularidad de este programa fue la semipresencialidad para ello se utilizaron video clases y softwares educativos.

Otro elemento distintivo y a su vez facilitador del desarrollo de la competencia comunicativa fue la convivencia de algunos estudiantes en las casas de los vecinos de la comunidad. Resulta lamentable la falta de trabajos publicados y testimonios que permitan conocer los enfoques, métodos e impacto de esta estrategia de inmersión sociolingüística.

Semejanzas y diferencias identificadas

A partir del análisis comparativo, se identificaron las siguientes semejanzas y diferencias:

Semejanzas:

1. En las tres instituciones, la enseñanza del español se orientó inicialmente hacia el español general, sin una articulación explícita con el ámbito médico.

2. Todas las experiencias declararon la utilización del enfoque comunicativo, aunque en la práctica se evidenció una tensión entre este enfoque y la persistencia de métodos estructuralistas (audio-oral, gramática-traducción).

3. La diversidad de perfiles de estudiantes (nacionalidades, lenguas maternas, niveles académicos) constituyó un desafío común que condicionó las adaptaciones curriculares.

4. En los tres contextos se observó una evolución desde programas genéricos hacia la búsqueda de una mayor especialización, aunque con ritmos y resultados diferentes.

Diferencias:

1. Estructura curricular: mientras Sagua implementó una disciplina con dos asignaturas, la ELAM operó con guías de estudio y niveles, y el NPFM adoptó un diseño modular.

2. Estrategias metodológicas: el NPFM incorporó la inmersión sociolingüística como estrategia distintiva, ausente en las otras experiencias.

3. Grado de especialización: Sagua fue la institución que impulsó más tempranamente la investigación para la especialización médica del EFE, mientras que en la ELAM y el NPFM está especialización fue más tardía.

CONCLUSIONES

El estudio histórico comparado de la enseñanza de español para no hispanohablantes en el Premédico entre 1996 al 2010, evidencia la existencia de una multiplicidad de enfoques curriculares, manifestada en la diversidad de planes de estudio y la disparidad de sus estructuras y orientación. Esta heterogeneidad es expresiva de los diferentes intereses, condiciones y contextos sociopolíticos en los que se gestaron estas propuestas curriculares, así como de la ausencia de una política nacional unificada durante el periodo estudiado.

El análisis comparativo permite identificar tres tendencias curriculares principales: a) un movimiento gradual desde la lengua general hacia la lengua de especialidad médica, b) una tensión persistente entre el enfoque comunicativo declarado y la permanencia de métodos estructuralistas en la práctica, y c) una evolución desde la autonomía institucional hacia la búsqueda de una unificación nacional, que culmina con el Primer Taller Nacional de Premédico en 2010.

La principal contribución de este estudio es la recuperación y sistematización de parte de la memoria educativa del Premédico, ofreciendo una interpretación de su evolución curricular que trasciende el mero registro descriptivo para comprender las condiciones históricas que le dieron forma. Esta genealogía curricular permite iluminar no solo los cambios documentados, sino también las continuidades y tensiones que han caracterizado la enseñanza del EFE en este contexto formativo singular.

El tema está lejos de estar agotado. Su importancia y trascendencia educativa, así como su significado como expresión de una visión pedagógica de alcance internacional, exigen su continuo estudio y sistematización. Este artículo constituye un primer paso en esa dirección, ofreciendo una base para futuras investigaciones que profundicen en el análisis de la enseñanza del EFE en el Premédico cubano y en otros contextos de formación profesional.

REFERENCIAS

Albelo, R. M., Díaz, O., & Rodríguez, I. (2019). La historia y la práctica integral del idioma español en la Universidad de Ciencias Médicas. ***Pedagogía Profesional, 17***(3). http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rPProf/article/download/843/1164/

Amores, M. (2018). ***Rediseño curricular del programa de español para desarrollar la competencia comunicativa en los estudiantes no hispanohablantes de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*** [Tesis de maestría, Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona].

Bargalló, M., García, O., & Gibert, C. (2001). ***Las lenguas de especialidad y su didáctica***. Universitat Rovira i Virgili.

Bray, M., Adamson, B., & Mason, M. (Eds.). (2014). ***Comparative education research: Approaches and methods*** (2nd ed.). Springer.

Callejas Opisso, C. O. (2020). El enfoque cognitivo, comunicativo y sociocultural en el currículo de Español como Lengua Extranjera. ***Varona***, (70). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360671237021

Cuba, L. (Coord.). (2016). ***Memorias del programa de formación de jóvenes chinos en Cuba***. Editorial UH.

Fernández, Y. (2020). ***Sistema de tareas para el desarrollo de la competencia lectora de textos científicos en estudiantes del curso Premédico de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*** [Tesis de maestría no publicada]. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Ferrer, G. (2002). ***La educación comparada actual***. Ariel Educación.

García, M., Vicedo, A., Molina, J. R., & Rodríguez, K. (2009). Valoración del nuevo programa de formación de médicos latinoamericanos desde la perspectiva del estudiante. ***Educación Médica Superior, 23***(2). https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000200003

García, P. (2021). Buenas prácticas interdisciplinarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje del español para estudiantes no hispanohablantes. ***Ciencias Pedagógicas, 16***(2), 132–143. https://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/index.php/ICCP/article/view/314/290

Herrera, D. (2008). ***Diseño curricular para el proceso de enseñanza-aprendizaje acelerado del español como lengua extranjera en las ciencias biomédicas*** [Tesis doctoral, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas].

Lerat, P. (1997). ***Las lenguas especializadas***. Editorial Gedisa.

Navarrete, M. C., Alonso, S., & Gonzales, C. I. (2022). Los estudios de lenguas extranjeras en los 70 años de fundación de la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. ***Islas, 64***(203), 25–41. https://islas.uclv.edu.cu/index.php/islas/article/view/1253/1026

Ondal, M., Ordoñez, J., & Soca, H. (2018). Premédico: Nivelación para el ingreso a la carrera de medicina. ***Panorama de Cuba y Salud, 13***(Especial), 89–92. https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/957

Patton, M. Q. (2015). ***Qualitative research & evaluation methods*** (4th ed.). SAGE Publications.

Recino, U. (2008). ***Diseño curricular para la disciplina "español para extranjeros" en la formación preparatoria para carreras de ciencias médicas*** [Tesis doctoral, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas].

Soto, M., Pérez, E., & Zamora, I. (2023). Proceso de cambio del modelo actuante de idioma español para estudiantes no hispanohablantes. ***Revista de Ciencias Pedagógicas, 16***(3), 76–89. https://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/index.php/ICCP/article/view/456

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Yuset Sánchez-Kindelán, Adrian Abreus-González, Juan Manuel Cala-Corrales: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

24

COPYRIGHT

DISPUTE RESOLUTION IN THE DIGITAL AGE: CHALLENGES AND ALTERNATIVES FOR INDIA'S LEGAL SYSTEM

© 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/

COPYRIGHT

DISPUTE RESOLUTION IN THE DIGITAL AGE: CHALLENGES AND ALTERNATIVES FOR INDIA'S LEGAL SYSTEM

RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS SOBRE DERECHOS DE AUTOR EN LA ERA DIGITAL: DESAFÍOS Y ALTERNATIVAS PARA EL SISTEMA JURÍDICO DE LA INDIA

Sneh Yadav[1]
E-mail: syadav@clc.du.ac.in
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-6248-0930
Anjali[1]
E-mail: anjalisoni1666@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-6962-0982
[1] University of Delhi. India.

Suggested citation (APA, 7th edition)

Yadav, S., & A. (2026). Copyright dispute resolution in the digital age: challenges and alternatives for India's legal system. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 238-248.

Submission: 07/11/2026 **Acceptance:** 09/23/2026 **Publication:** 11/01/2026

ABSTRACT

Digital technologies have profoundly transformed the production, distribution, and dissemination of copyrighted works, while simultaneously exposing the limitations of traditional judicial enforcement mechanisms. Copyright owners increasingly face infringements that can occur rapidly and across multiple jurisdictions, whereas conventional litigation is often time-consuming, costly, procedurally complex, and insufficiently responsive to the dynamics of the digital environment. In this context, the growing acceptance of alternative dispute resolution in India, together with the more recent development of online dispute resolution, represents a pragmatic response to existing enforcement challenges. However, this transition remains uneven. Legal uncertainty regarding the arbitrability of copyright disputes, inconsistent judicial approaches, limited institutional capacity, and insufficient technological infrastructure continue to restrict the effective use of these mechanisms. This study examines the existing legal and institutional framework for copyright dispute resolution in India and incorporates a comparative analysis to identify its principal limitations and opportunities for reform. The findings indicate that, without clearer legislative guidance, stronger institutional mechanisms, and greater investment in technologically enabled dispute-resolution platforms, copyright owners will continue to face significant difficulties in obtaining timely, accessible, and effective remedies in the digital environment.

Keywords:

Copyright law, dispute resolution, alternative dispute resolution, online dispute resolution, mediation, arbitration, intellectual property rights.

RESUMEN

Las tecnologías digitales han transformado profundamente la producción, distribución y difusión de las obras protegidas por derechos de autor, al tiempo que han puesto de manifiesto las limitaciones de los mecanismos tradicionales de tutela judicial. Los titulares de derechos de autor se enfrentan cada vez más a infracciones que pueden producirse rápidamente y en múltiples jurisdicciones, mientras que los procedimientos judiciales convencionales suelen ser prolongados, costosos, procesalmente complejos y poco adecuados para responder a las dinámicas del entorno digital. En este contexto, la creciente aceptación de los mecanismos alternativos de resolución de controversias en la India, junto con el desarrollo más reciente de los mecanismos de resolución de controversias en línea, representa una respuesta pragmática a los desafíos existentes en materia de protección y aplicación de los derechos de autor. Sin embargo, esta transición continúa siendo desigual. La incertidumbre jurídica respecto a la arbitrabilidad de las controversias sobre derechos de autor, la falta de uniformidad en los criterios judiciales, la limitada capacidad institucional y las insuficiencias de la infraestructura tecnológica siguen restringiendo la utilización efectiva de estos mecanismos. El presente estudio examina el marco jurídico e institucional vigente para la resolución de controversias relacionadas con los derechos de autor en la India e incorpora un análisis comparativo para identificar sus principales limitaciones y oportunidades de reforma. Los resultados indican que, sin una orientación legislativa más clara, mecanismos institucionales más sólidos y una mayor inversión en plataformas tecnológicas destinadas a la resolución de controversias, los titulares de derechos

de autor continuarán enfrentando dificultades significativas para obtener mecanismos de reparación oportunos, accesibles y eficaces en el entorno digital.

Palabras clave:

Derechos de autor, resolución de controversias, mecanismos alternativos de resolución de controversias, resolución de controversias en línea, mediación, arbitraje, derechos de propiedad intelectual.

INTRODUCTION

Innovation and creative expression have long been fundamental to the development of the creative industries. However, the digital environment has profoundly transformed the ways in which creative works are produced, reproduced, distributed, licensed, modified, and monetized. The expansion of digital platforms has consequently increased the complexity of copyright disputes, which are no longer confined to conventional forms of unauthorized use. Although the Copyright Act (Government of India, 1957) establishes exclusive rights for copyright owners and provides statutory remedies against infringement, traditional litigation mechanisms face significant challenges in responding effectively to the speed, scale, and cross-border nature of digital reproduction and dissemination.

Contemporary copyright disputes encompass a wide range of issues, including digital piracy, unauthorized use of protected works, licensing disagreements, infringements occurring through digital platforms, disputes concerning the authorship and ownership of collaborative works, and violations of moral rights. These challenges are particularly significant in industries such as film, music, publishing, software, and broadcasting, where the commercial value of creative works increasingly depends on their timely and effective protection. Delays in addressing copyright infringement may therefore result in substantial economic losses for creators and rights holders, while also diminishing the practical effectiveness of the remedies available under existing legal frameworks.

Despite the growing need for faster and more flexible enforcement mechanisms, courts remain a primary means of resolving copyright disputes. The costs of litigation, procedural complexity, jurisdictional difficulties, and lengthy proceedings have nevertheless encouraged greater consideration of mechanisms outside conventional judicial processes. At the international level, arbitration and mediation have been supported by legal instruments intended to facilitate the resolution of cross-border disputes and the recognition or enforcement of their outcomes.

The UNCITRAL Model Law on International Commercial Arbitration provides a framework for the conduct of international commercial arbitration, while the United Nations Convention on International Settlement Agreements Resulting from Mediation establishes a framework for the enforcement of qualifying international settlement agreements resulting from mediation (United Nations, 2018; United Nations Commission on International Trade Law, 1985). These instruments provide an important international context for considering the potential of alternative dispute-resolution mechanisms in disputes involving parties, rights, or commercial relationships across different jurisdictions.

In India, policy developments have increasingly recognized the potential of alternative dispute resolution and online dispute resolution for addressing intellectual property disputes, particularly those arising in digital environments. The ***National Intellectual Property Rights Policy*** (Ministry of Commerce and Industry, Department of Industrial Policy and Promotion, Government of India, 2016), for example, supports the development of mechanisms capable of improving the enforcement and management of intellectual property rights.

Nevertheless, alternative and online dispute resolution have not yet become standard mechanisms for resolving copyright disputes in India. Significant challenges remain concerning the arbitrability of copyright claims, the distinction between disputes involving private rights and those affecting broader public interests, and the relationship between private adjudication and the statutory character of copyright protection (Arora et al., 2021; National Institution for Transforming India, 2021). These legal uncertainties, together with institutional and technological limitations, demonstrate the need to examine whether the existing dispute-resolution framework is adequately equipped to address copyright conflicts arising in an increasingly digital and transnational environment.

Accordingly, the objective of this study is to examine the legal and institutional framework governing copyright dispute resolution in India, assess the role and limitations of alternative and online dispute-resolution mechanisms, and compare selected international approaches in order to identify challenges and potential directions for strengthening the effectiveness, accessibility, and adaptability of copyright enforcement in the digital age.

METHODOLOGY

This study adopts a qualitative, doctrinal, and comparative legal research design to examine the mechanisms available for resolving copyright disputes in the digital environment, with particular emphasis on India. The research is based on the analysis of primary and secondary legal sources. Primary sources include national legislation, judicial decisions, international treaties, and institutional legal instruments relevant to copyright protection, arbitration, mediation, and dispute resolution. Secondary sources comprise academic articles, institutional reports, policy documents, and specialized legal publications addressing copyright enforcement and alternative mechanisms for dispute resolution.

The doctrinal analysis focuses on identifying and interpreting the legal principles governing copyright disputes in India, particularly those concerning jurisdiction, arbitrability, judicial remedies, mediation, arbitration, and technology-enabled dispute resolution. Judicial decisions were examined to determine how Indian courts have interpreted the distinction between rights enforceable between private parties and rights affecting the public at large, as well as the implications of this distinction for the arbitrability of copyright disputes.

A comparative legal approach was also employed to examine selected practices in the United States, the European Union, and Singapore. These jurisdictions were considered in relation to four analytical dimensions: accessibility of remedies, procedural efficiency, incorporation of alternative dispute-resolution mechanisms, and use of technological tools in dispute resolution. The comparison was used to identify institutional practices and regulatory approaches that may provide relevant guidance for strengthening the Indian framework.

The collected materials were analyzed through qualitative legal interpretation and thematic comparison. Particular attention was given to recurring challenges involving procedural delays, costs, jurisdictional complexity, institutional capacity, technological infrastructure, cross-border enforcement, and the enforceability of alternative and online dispute-resolution outcomes. The study does not employ empirical data or statistical analysis; rather, its findings derive from the systematic interpretation and comparison of legal, judicial, institutional, and scholarly sources.

DEVELOPMENT

Copyright grants a range of exclusive rights to the creator or owner of an original work. These rights include reproduction, public performance or display, distribution, communication of the work to the public, and the creation of derivative works. Copyright protection generally arises automatically when an original work is created and expressed in a tangible form. In India, registration with the Copyright Office is not mandatory for copyright protection, although registration may serve as evidence and facilitate the enforcement of rights in the event of a dispute.

Under Section 22 of the ***Copyright Act, 1957***, copyright protection for literary, dramatic, musical, and artistic works generally extends throughout the lifetime of the author and for 60 years following the author's death (Government of India, 1957). Copyright protection is territorial and operates within the jurisdiction in which protection is sought, while international treaties, such as the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works, establish minimum standards of protection among contracting states (World Intellectual Property Organization, 1886).

The ***Copyright Act, 1957*** recognizes both economic and moral rights. Economic rights enable copyright owners to control specified uses of their works, including reproduction, distribution, communication to the public, public performance, and the creation or authorization of certain adaptations, as provided under the relevant provisions of the Act (Government of India, 1957). In addition, Section 57 recognizes authors' special rights, commonly associated with moral rights, which protect their personal and reputational interests in relation to their works. These rights are distinct from economic rights and may continue to protect the author even after the economic rights have been assigned.

Copyright initially belongs to the author subject to the exceptions and conditions established by the ***Copyright Act*** (Government of India, 1957). In certain circumstances, including particular employment or commissioned-work arrangements, ownership may be determined by the nature of the relationship between the parties and the applicable contractual and statutory provisions. Consequently, questions of authorship and ownership must be assessed in accordance with both the relevant legal provisions and the terms governing the creation of the work.

Copyright therefore encompasses two important dimensions: the protection of the economic interests associated with the exploitation of creative works and the protection of the author's personal interests in relation to those works (Baxi, 1986). Copyright disputes may consequently arise in different contexts and require different legal remedies, procedures, and dispute-resolution strategies:

- ***Infringement Disputes*** arise when copyrighted work is copied, shared, performed publicly, modified or changed without consent of the copyright owner. Courts usually look at access, originality and the extent of copying to determine if there is substantial similarity between the original work and the allegedly infringing work. This type of conflict occurs particularly in industries like entertainment, publishing, and software seen in the study of Singh, (2023).
- ***Licensing Disputes*** occur when there is a disagreement about license terms, such as territorial rights, duration of the license, the scope of the license, royalty payments, sublicensing rights, etc. Typical disputes involve the interpretation of contractual wording, and the scope of the permissions given by the license.
- ***Collaborative or commissioned*** works often have authorship/ownership conflicts. Contractual or employment terms that are ambiguous can create several grounds for multiple claims of authorship or ownership. There can also be conflicts between joint authors on the division of rights or control over the exploitation of the work.
- ***Moral Rights Violations-*** Under s. 1 Under the CR Act 57, a number of the authors have moral rights even if their economic rights have been transferred. These rights enable CR holders authorship and he/she can

object to any distortion if done to their work, similarly if any alteration or misrepresentation of their work that may harm reputation.

- *Online dissemination-* poses the greatest challenges of all time to copyright enforcement, as is evident in Digital Disputes. Violations happen in bulk, there's no trouble with duplication, and platforms frequently protect themselves with the help of intermediary-liability doctrines. Territorial enforcement are made for physical markets but actually struggles where jurisdiction is fluid and evidence disappears in minutes as it happens in social media cases. Legal interventions need to go beyond takedowns and injunctions thus we need to adopt various other mechanisms which are capable of operating at the speed of same for digital exploitations.

The ***Copyright Act, 1957*** constitutes the principal legal framework for copyright protection in India and has undergone several amendments to address technological and commercial developments (Government of India, 1957). These reforms have introduced provisions concerning the dissemination and exploitation of copyrighted works through digital technologies and the protection of rights in online environments. The ***Copyright Rules*** (Government of India, 2013) complement the Act by providing a procedural framework for matters such as copyright registration, licensing, and the administration and enforcement of copyright-related rights.

The statutory framework also establishes mechanisms governing specific forms of exploitation of copyrighted works. Sections 31C and 31D of the ***Copyright Act*** (Government of India, 1957) provide statutory licensing mechanisms applicable to certain uses of protected works, subject to the conditions established by law. The Act also provides for the establishment and regulation of copyright societies and collective rights-management organizations to facilitate the administration of rights and the collection and distribution of royalties. In addition, Section 63 establishes criminal penalties for certain forms of copyright infringement, thereby strengthening the legal mechanisms available to address unlawful uses of protected works.

As a member of the World Trade Organization, India is required to comply with the ***Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*** (World Trade Organization, 1994), which establishes minimum standards for the protection and enforcement of intellectual property rights. The Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works further strengthens this framework through principles such as national treatment and minimum standards of copyright protection (World Intellectual Property Organization, 1886). In the digital context, the World Intellectual Property Organization Copyright Treaty extends international copyright protection to the digital environment and requires legal protection against the circumvention of technological measures used by rights holders to protect their works (World Intellectual Property Organization, 1996).

India's international commitments also extend to mechanisms relevant to the resolution of intellectual property-related commercial disputes. The ***Arbitration and Conciliation Act*** (Government of India, 1996), which is substantially based on the United Nations Commission on International Trade Law Model Law on International Commercial Arbitration, reflects an effort to align India's arbitration framework with internationally recognized principles of commercial dispute resolution. This framework can contribute to greater procedural consistency and legal certainty in cross-border disputes involving copyright licensing and other contractual rights.

As the creative industries become increasingly commercialized, technologically driven, and internationally interconnected, copyright dispute-resolution mechanisms must protect the economic and reputational interests of authors and rights holders while also providing timely and effective remedies. Accordingly, the effectiveness of copyright protection depends not only on the substantive rights recognized by national legislation and international instruments but also on dispute-resolution mechanisms capable of responding to the speed and complexity of contemporary creative markets.

Litigation remains a primary mechanism for copyright enforcement in India, encompassing civil and criminal remedies. Section 55 of the ***Copyright Act*** (Government of India, 1957) provides copyright owners with civil remedies for infringement, including injunctions, damages, and accounts of profits. Depending on the circumstances of the case, courts may also grant interim and preventive remedies, including Anton Piller orders, John Doe orders, and ***quia timet*** injunctions. Copyright disputes may fall within the jurisdiction of district courts or commercial courts in accordance with the applicable statutory framework, including the ***Commercial Courts, Commercial Division and Commercial Appellate Division of High Courts Act*** (Government of India, 2015). In addition, Section 63 of the ***Copyright Act*** (Government of India, 1957) establishes criminal penalties for certain copyright infringements, including imprisonment and fines. Following the abolition of the Intellectual Property Appellate Board in 2021, functions previously exercised by that body were transferred to other judicial and administrative authorities, including the High Courts. This institutional restructuring has raised concerns regarding judicial workload, technical capacity, and the timely resolution of intellectual property disputes (Barve & Chakraborty, 2021).

Arbitration in India is primarily governed by the ***Arbitration and Conciliation Act*** (Government of India, 1996) which provides the legal framework for domestic and international commercial arbitration. Arbitration is a consensual process based on a valid arbitration agreement between the parties and generally offers greater confidentiality and procedural flexibility than conventional litigation. Although the Act does not provide an exhaustive list of arbitrable

disputes, Section 34 establishes grounds on which an arbitral award may be set aside, including circumstances in which the subject matter of the dispute is not capable of settlement by arbitration under Indian law. Indian courts have therefore played an important role in determining arbitrability, particularly through the distinction between ***rights in personam***, which concern rights between particular parties, and ***rights in rem***, which affect rights enforceable against the world at large.

In ***Eros International Media Ltd. v. Telemax Links India Pvt. Ltd.***, the Bombay High Court recognized that certain copyright disputes arising from contractual and commercial relationships may be resolved through arbitration. Similarly, decisions such as ***Indian Performing Right Society Ltd. v. Entertainment Network (India) Ltd.*** and ***Lifestyle Equities CV v. Qdseatoman Designs Pvt. Ltd.*** illustrate the importance of the nature of the rights and remedies involved when determining whether an intellectual property dispute is arbitrable. Arbitration may offer advantages such as procedural flexibility, confidentiality, specialized expertise, and greater suitability for certain cross-border commercial disputes (Sehgal, 2021). International institutions, including the World Intellectual Property Organization Arbitration and Mediation Center, also provide specialized mechanisms for resolving intellectual property and copyright-related disputes.

Mediation constitutes a non-adversarial mechanism that can be particularly appropriate for copyright disputes involving licensing relationships, collaborative works, authorship, moral rights, and other matters in which preserving professional or commercial relationships is important. The ***Mediation Act*** (Government of India, 2023) provides a statutory framework for mediation in India and strengthens the institutional recognition of mediation as a mechanism for resolving appropriate civil and commercial disputes. Unlike adjudicatory procedures, mediation enables the parties to participate directly in developing a mutually acceptable settlement and allows greater consideration of their commercial, professional, and relational interests. These characteristics may make mediation particularly valuable in intellectual property disputes, where continued collaboration and confidentiality can be significant considerations (Ollapally, 2024).

Negotiation remains an important informal mechanism for resolving copyright disputes, particularly in sectors such as entertainment, publishing, and software, where continuing commercial relationships may make an early settlement preferable to formal proceedings. Through direct negotiation, the parties can address matters such as licensing conditions, royalty payments, attribution, permitted uses, and the future exploitation of copyrighted works without immediately resorting to litigation or other formal dispute-resolution procedures. Its flexibility, relative confidentiality, and comparatively low cost make negotiation an important initial mechanism for copyright dispute resolution and a useful complement to mediation and arbitration.

In the digital environment, where copyright infringement can occur rapidly and across multiple jurisdictions, online dispute resolution has gained increasing relevance as a mechanism for addressing disputes efficiently. Online dispute resolution integrates digital technologies with procedures such as electronic arbitration and virtual mediation, allowing parties to manage disputes without requiring their physical presence. Major digital platforms, including YouTube and Instagram, have also developed internal copyright-reporting mechanisms that incorporate notices, counter-notices, and other procedures intended to facilitate the prompt resolution of disputes concerning allegedly infringing content. Technology-assisted negotiation and electronic filing may further contribute to resolving high-volume, relatively low-value digital disputes more efficiently (Online Legal India, 2025). Nevertheless, the absence of a comprehensive statutory framework specifically governing online dispute resolution in India, together with questions concerning recognition and enforceability, continues to limit its broader application.

- Judicial framework governing copyright dispute resolution

The effective resolution of copyright disputes requires both a sound legal framework and adequate institutional capacity. Significant institutional changes followed the abolition of the Intellectual Property Appellate Board in 2021 and the redistribution of its functions to other judicial and administrative authorities. High Courts now exercise important functions concerning copyright disputes, including matters arising from decisions of the Copyright Registrar and other proceedings provided for under copyright legislation. Procedural mechanisms available within the commercial court system, including summary judgment, case-management procedures, and prescribed procedural timelines, are intended to improve judicial efficiency. Nevertheless, the transfer of intellectual property matters to the courts has also generated concerns regarding judicial workload and the availability of specialized technical expertise (George, 2022).

At the international level, the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights requires member states to provide effective enforcement procedures and remedies for intellectual property rights, including civil judicial procedures, injunctions, damages, and provisional measures. India's copyright enforcement framework incorporates civil and criminal mechanisms intended to satisfy these international obligations. The Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works also remains fundamental to international copyright protection through principles such as national treatment, automatic protection, and minimum standards of protection (World Intellectual Property Organization, 1886). These international instruments therefore provide an important normative

framework within which domestic copyright protection and enforcement operate.

Indian courts have played a central role in defining the boundaries of arbitrability in copyright disputes. In Vidya Drolia v. Durga Trading Corporation, the Supreme Court of India developed a framework for determining when disputes are not capable of resolution through arbitration, including situations involving rights enforceable against the world at large, effects on third-party rights, matters involving public interests, and disputes expressly reserved by legislation for particular adjudicatory mechanisms. Although the case did not specifically concern copyright, its principles are relevant to determining whether particular copyright disputes may be submitted to arbitration.

In Eros International Media Ltd. v. Telemax Links India Pvt. Ltd., the Bombay High Court recognized the arbitrability of certain copyright disputes arising from private contractual relationships. The reasoning is particularly relevant where disputes concern licensing, assignment, distribution, or other contractual arrangements and primarily involve rights between identifiable parties. Subsequent decisions, including Euro Kids International Pvt. Ltd. v. Bhaskar Vidyapeeth Shikshan Sanstha, Indian Performing Right Society Ltd. v. Entertainment Network (India) Ltd., and Lifestyle Equities CV v. Qdseatoman Designs Pvt. Ltd., further illustrate the importance of distinguishing between private contractual rights and rights affecting the public at large when assessing arbitrability.

This approach was further reflected in Sohail Khan Productions Pvt. Ltd. v. Real Estate Worldwide Pvt. Ltd., which concerned a contractual dispute between private parties involving a film script. The Bombay High Court treated the dispute as arbitrable because its essential character concerned private contractual obligations rather than rights affecting the public generally. Taken together, these decisions demonstrate an increasing judicial willingness to recognize arbitration in copyright disputes arising predominantly from commercial and contractual relationships, while disputes involving statutory adjudication or rights enforceable against the public at large remain subject to greater restrictions.

Alongside arbitration, mediation has acquired greater importance in the resolution of intellectual property disputes. Court-connected mediation mechanisms, including those associated with the Delhi High Court, provide institutional avenues for parties seeking consensual resolution. Specialized institutions also contribute to the development of mediation and arbitration in intellectual property disputes. The Mediation Act (Government of India, 2023) further strengthens the statutory framework for mediation in India, although the suitability of mediation continues to depend on the nature of the dispute and the rights involved.

From an administrative perspective, the Copyright Office and the Registrar of Copyrights continue to perform important functions concerning registration, licensing, and the supervision of copyright societies. Decisions taken within this administrative framework remain subject, where applicable, to judicial scrutiny, thereby preserving judicial oversight of the administration of copyright law.

- Challenges and issues in copyright dispute resolution

Despite the existence of a statutory framework and the continuing development of judicial interpretation, copyright enforcement in India continues to face significant challenges. The effectiveness of available legal remedies may be limited by procedural delays, jurisdictional complexities, technological developments, and difficulties associated with enforcement. These problems become particularly significant in the digital environment, where copyrighted works can be reproduced and disseminated rapidly, without authorization, across multiple platforms and jurisdictions.

One of the principal challenges concerns jurisdictional complexity, particularly in cases involving online or transnational infringement. Section 62 of the Copyright Act (Government of India, 1957) provides specific jurisdictional rules intended to facilitate access to judicial remedies for copyright owners. However, determining the appropriate forum may become considerably more complex when alleged infringement occurs through digital platforms accessible from multiple jurisdictions. In India TV Independent News Service Pvt. Ltd. v. Yashraj Films Pvt. Ltd., the Delhi High Court addressed questions concerning territorial jurisdiction in the context of online activities, illustrating the difficulties associated with applying territorially based jurisdictional principles to digital environments. Cross-border disputes may present additional challenges because copyright protection and enforcement remain largely territorial despite the international circulation of protected works (Joseph, 2023).

Limited judicial capacity and lengthy procedural requirements may also reduce the effectiveness of copyright enforcement. Although the Commercial Courts, Commercial Division and Commercial Appellate Division of High Courts Act (Government of India, 2015) introduced mechanisms intended to accelerate the resolution of commercial disputes, implementation and judicial capacity may vary across jurisdictions. Delays are particularly significant in industries such as film, music, software, publishing, and broadcasting, where commercial cycles may be relatively short. In such circumstances, a remedy obtained after prolonged proceedings may have substantially less economic value for the rights holder.

Enforcement difficulties may persist even after a judicial decision has been issued. Measures such as blocking orders and dynamic injunctions can require continuing monitoring and cooperation from digital intermediaries. Enforcement may become particularly difficult when infringers operate anonymously, use proxy networks, or

are located outside the jurisdiction. Section 79 of the Information Technology Act (Government of India, 2000) establishes a conditional safe-harbour framework for intermediaries, adding another legal dimension to disputes concerning the responsibilities of digital platforms and the enforcement of copyright in online environments.

Economic barriers can disproportionately affect independent creators, small businesses, and other rights holders with limited financial resources. Litigation expenses, lengthy proceedings, and the possible need for specialized or expert evidence may make judicial enforcement difficult to pursue. Cross-border infringement creates additional challenges because, although international instruments establish substantive standards of copyright protection, enforcement generally remains dependent on domestic legal systems. The operation of copyright societies and collective rights-management mechanisms is therefore also important to effective enforcement, particularly for creators who may lack the resources to pursue individual claims.

Confidentiality and the protection of commercially sensitive information constitute additional considerations in copyright disputes. Litigation may require parties to disclose information concerning licensing arrangements, commercial strategies, contractual relationships, or other sensitive material. Arbitration may provide greater confidentiality in appropriate circumstances, although its effectiveness depends on the applicable rules, institutional framework, and availability of arbitrators with relevant expertise in intellectual property law. Emerging technologies also create new challenges. Content generated through artificial intelligence, for example, raises increasingly complex questions concerning authorship, ownership, metadata, derivative works, and the identification of potentially infringing material.

Taken together, statutory uncertainty, institutional delays, jurisdictional difficulties, technological developments, and enforcement limitations restrict the effectiveness of India's copyright dispute-resolution framework. Addressing these challenges requires greater legal clarity, stronger institutional capacity, specialized expertise in intellectual property adjudication, greater use of appropriate technological tools, further development of alternative dispute-resolution mechanisms, and improved mechanisms for addressing cross-border enforcement.

- Comparative analysis of frameworks for copyright dispute resolution

A comparative examination of copyright dispute-resolution mechanisms in the United States, the European Union, and Singapore provides useful perspectives for assessing possible improvements to India's copyright enforcement framework. These jurisdictions illustrate different institutional and regulatory approaches to the relationship between judicial remedies, alternative dispute resolution, and technology-enabled mechanisms. The comparison focuses on four principal dimensions: accessibility of remedies, procedural efficiency, integration of alternative dispute-resolution mechanisms, and the use of technology in the resolution of copyright disputes.

United States

The United States has a well-developed, multi-tiered copyright dispute-resolution system in which judicial and alternative mechanisms complement one another. Although litigation remains available, parties may also use settlement, mediation, and arbitration to resolve copyright disputes. Court-connected alternative dispute-resolution procedures can further encourage the early settlement of disputes and reduce the issues requiring judicial determination.

One of the most significant institutional developments in the United States is the Copyright Claims Board, which provides a voluntary and comparatively low-cost forum for certain copyright disputes involving claims of up to 30,000 United States dollars. The mechanism is particularly relevant to individual creators and small businesses because it provides simplified procedures as an alternative to federal court litigation (United States Copyright Office, 2022). Private alternative dispute resolution also plays an important role in licensing, entertainment, publishing, and other copyright-related disputes through institutions such as the American Arbitration Association and Judicial Arbitration and Mediation Services. Arbitration constitutes another alternative to litigation, supported by the Federal Arbitration Act and its framework for the recognition and enforcement of arbitration agreements and awards. Parties involved in international intellectual property disputes may also use specialized mechanisms offered by the World Intellectual Property Organization Arbitration and Mediation Center. The United States model therefore combines judicial remedies, specialized mechanisms, alternative dispute resolution, and technology-enabled procedures to provide different avenues for resolving copyright disputes.

European Union

The European Union seeks to harmonize important aspects of copyright protection and enforcement across its member states while preserving significant roles for national legal systems. Although there is no single legal instrument governing all forms of alternative dispute resolution in copyright matters, the European legal framework provides opportunities for mediation and other consensual mechanisms, particularly in disputes involving licensing and the exploitation of protected works in digital environments (European Parliament & Council of the European Union, 2004).

The European Union Intellectual Property Office promotes alternative dispute-resolution mechanisms and provides mediation and other dispute-resolution services within

the scope of its institutional competence. Alternative mechanisms are also available at the national level within member states, although their structure and application vary among jurisdictions (European Union Intellectual Property Office, n.d.). Technological developments are simultaneously creating new opportunities for copyright management, licensing, rights verification, and dispute prevention. Nevertheless, differences among national procedures and the uneven development of online dispute resolution continue to present challenges. The European Union model is particularly relevant because of its emphasis on cross-border cooperation, collective rights management, digital-market regulation, and the progressive harmonization of intellectual property protection.

Singapore

Singapore has developed a highly structured framework for intellectual property dispute resolution that combines judicial procedures, mediation, arbitration, and technology-enabled mechanisms. Although alternative dispute resolution is not mandatory for all copyright disputes under the Copyright Act, 2021, national policies encourage the use of mediation and arbitration as alternatives for resolving appropriate commercial intellectual property disputes (Intellectual Property Office of Singapore, 2026). The Singapore Intellectual Property Strategy 2030 further reflects the country's broader objective of strengthening its position as an international center for intellectual property transactions and dispute resolution (Government of Singapore, & Intellectual Property Office of Singapore, 2025).

Singapore is also an internationally recognized center for arbitration and mediation. The World Intellectual Property Organization Arbitration and Mediation Center maintains operations in Singapore and provides specialized mechanisms for intellectual property disputes. The Singapore International Arbitration Centre and the Singapore International Mediation Centre also provide procedures for resolving complex commercial disputes. Among these mechanisms is the Arbitration-Mediation-Arbitration Protocol, which allows parties to combine mediation and arbitration within an integrated dispute-resolution process. Singapore has additionally promoted the use of virtual hearings and technology-assisted dispute-resolution procedures. The United Nations Convention on International Settlement Agreements Resulting from Mediation, commonly known as the Singapore Convention on Mediation, further strengthens the international framework for the recognition and enforcement of qualifying mediated settlement agreements. These characteristics make Singapore particularly relevant as an example of the integration of institutional specialization, international cooperation, and technology in commercial dispute resolution.

The approaches adopted in the United States, the European Union, and Singapore demonstrate that effective copyright dispute resolution can benefit from combining judicial remedies with specialized institutions, alternative dispute-resolution mechanisms, and technology-enabled procedures. The comparative analysis suggests that India could strengthen its framework by considering simplified mechanisms for lower-value copyright disputes, expanding structured mediation and arbitration procedures, increasing specialized institutional capacity, and further integrating online dispute resolution into the management of high-volume digital disputes. Such measures could improve access to remedies, reduce procedural delays, and strengthen the effectiveness of copyright enforcement in the digital environment.

CONCLUSIONS

Copyright dispute resolution in India is evolving in response to the increasingly global and digital nature of creative works and the emergence of new forms of infringement. However, the effectiveness of the existing framework continues to be constrained by procedural delays, high litigation costs, jurisdictional complexities, and difficulties in enforcing remedies in online and cross-border disputes. These limitations are particularly significant in creative industries that depend heavily on the rapid circulation and commercial exploitation of digital content.

In this context, alternative dispute-resolution mechanisms, including arbitration, mediation, and negotiation, have emerged as viable complements to traditional judicial proceedings. These mechanisms may offer greater flexibility, confidentiality, and responsiveness to commercial interests, particularly in disputes arising from licensing agreements, collaborative relationships, and rights management. The enactment of the Mediation Act (Government of India, 2023) together with judicial recognition of the arbitrability of certain contractual copyright disputes, has strengthened the role of alternative dispute resolution within the Indian legal framework. Technology-enabled online dispute-resolution mechanisms may further expand access to efficient and comparatively affordable procedures for individual creators and small businesses. Nevertheless, their broader adoption remains constrained by limited statutory clarity, questions concerning enforceability, institutional capacity, and insufficient awareness among potential users.

Addressing these limitations requires a coordinated reform strategy. Greater legal clarity regarding the arbitrability of copyright disputes is necessary to reduce uncertainty and provide more predictable pathways for dispute resolution. The development of specialized intellectual property dispute-resolution mechanisms within courts and arbitration institutions could also strengthen technical expertise. In parallel, specialized training for judges, mediators, and arbitrators would help ensure that dispute-resolution capacity responds effectively to the legal and technological complexities of the digital marketplace. The development

of an institutionally supported online dispute-resolution mechanism could further improve accessibility, procedural consistency, and efficiency.

Litigation will remain an essential component of copyright enforcement, particularly in disputes involving rights enforceable against the public at large, significant public interests, or remedies requiring judicial authority. However, an effective contemporary copyright enforcement system should integrate alternative and online dispute-resolution mechanisms as complementary components of the broader dispute-resolution framework rather than treating them as peripheral alternatives. India therefore needs to strengthen institutional capacity, clarify its statutory framework, expand technological infrastructure, and enhance international cooperation to develop a dispute-resolution system capable of responding to the challenges of the digital environment while protecting both the creative economy and the rights of creators.

REFERENCES

Arora, S., Arora, G., & Arora, Y. (2021). Evolution and growth of alternative dispute resolution in India with special emphasis on mediation. Indian Journal of Law and Legal Research, 2(1), 51–58. http://doi-ds.org/doilink/05.2021-92624955/IJLLR/V2/I1/A6?utm

Barve, A. G., & Chakraborty, S. (2021). Arbitrating copyright disputes in India. ***Webology, 18***(6), 7443–7449. https://www.webology.org/abstract.php?id=3777

Baxi, U. (1986). Copyright law and justice in India. ***Journal of the Indian Law Institute, 28***(4)**,** 497–540. http://www.jstor.org/stable/43951048

European Parliament & Council of the European Union. (2004). ***Directive 2004/48/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the enforcement of intellectual property rights***. Official Journal of the European Union, L 157, 45–86. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0048

George, M. P. (2022). Delhi High Court on 'specified value' of IP suits under Commercial Courts Act. ***SpicyIP***. https://spicyip.com/2022/06/delhi-high-court-on-specified-value-of-ip-suits-under-commercial-courts-act.html

Government of India. (1957). ***Copyright Act, 1957 (Act No. 14 of 1957)***. India Code. https://indiacode.gov.in/act/6b893162-631a-453b-a7b9-89685716889b/details

Government of India. (1996). ***Arbitration and Conciliation Act, 1996 (Act No. 26 of 1996)***. India Code. https://indiacode.gov.in/pdf-viewer/51601006-0e76-4a81-83ce-739f3a021112/c368a901-3738-47f6-acb8-9885147945ec

Government of India. (2000). ***Information Technology Act, 2000 (Act No. 21 of 2000)***. India Code. https://www.indiacode.nic.in/bitstream/123456789/13116/1/it_act_2000_updated.pdf

Government of India. (2013). ***Copyright Rules, 2013***. Copyright Office, Government of India. https://copyright.gov.in/Documents/Copyright_Rules_2013_and_Forms.pdf

Government of India. (2015). ***Commercial Courts, Commercial Division and Commercial Appellate Division of High Courts Act, 2015 (Act No. 4 of 2016)***. India Code. https://prsindia.org/files/bills_acts/acts_parliament/2015/commercial-courts-act,-2015.pdf

Government of India. (2023). ***Mediation Act, 2023 (Act No. 32 of 2023)***. India Code. https://egazette.gov.in/WriteReadData/2023/248775.pdf

Government of Singapore, & Intellectual Property Office of Singapore. (2025). ***Singapore IP Strategy 2030 report***. https://www.ipos.gov.sg/global-ip-hub/singapore-ip-strategy-2030/

Intellectual Property Office of Singapore. (2026). ***IP dispute resolution hub***. https://www.ipos.gov.sg/global-ip-hub/ip-dispute-resolution-hub/

Ministry of Commerce and Industry, Department of Industrial Policy and Promotion, Government of India. (2016). ***National intellectual property rights policy, 2016***. https://www.dpiit.gov.in/static/uploads/2025/06/a7ba5c1cbb273321f75e166d2206f23e.pdf

National Institution for Transforming India. (2021). ***Designing the future of dispute resolution: The ODR policy plan for India***. Government of India. https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2023-03/DESIGNING%20THE%20FUTURE%20OF%20DISPUTE%20RESOLUTION%20THE%20ODR%20POLICY%20PLAN%20FOR%20INDIA.pdf

Ollapally, L. (2024). Can mediation be used to resolve intellectual property disputes in India? ***Bar & Bench***. https://www.barandbench.com/columns/can-mediation-be-use-to-resolve-intellectual-property-disputes-in-india

Online Legal India. (2025). ***Online dispute resolution (ODR): Meaning, process, advantages & legal framework***. https://www.onlinelegalindia.com/blogs/online-dispute-resolution/

Sehgal, V. (2021). ***Overview: Arbitrability of intellectual property disputes in India***. Lexology. https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=a8722b84-8c28-4620-aefb-46c23784a307

United Nations Commission on International Trade Law. (1985). *UNCITRAL Model Law on International Commercial Arbitration*. https://uncitral.un.org/sites/default/files/media-documents/uncitral/en/06-54671_ebook.pdf

United Nations. (2018). *United Nations Convention on International Settlement Agreements Resulting from Mediation*. United Nations Commission on International Trade Law. https://uncitral.un.org/en/texts/mediation/conventions/international_settlement_agreements

United States Copyright Office. (2022). *Copyright small claims and the Copyright Claims Board*. https://www.copyright.gov/about/small-claims/

World Intellectual Property Organization. (1886). *Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works*. https://www.wipo.int/documents/d/treaties/docs-en-berne.pdf

World Intellectual Property Organization. (1996). *WIPO Copyright Treaty*. https://www.wipo.int/documents/d/treaties/docs-en-wct.pdf

World Trade Organization. (1994). *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

Sneh Yadav, Anjali: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

This study was conducted in accordance with the ethical principles of scientific research. As it was conceptual and literature-based and relied exclusively on publicly available secondary sources, it did not involve human participants, personal data collection, interventions, or experimentation. Therefore, informed consent and approval by an institutional ethics committee were not required.

25

LA GAMIFICACIÓN

EN LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS: UNA ESTRATEGIA PARA POTENCIAR LA EXPRESIÓN ORAL

© 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/

ISSN: 2631-2662

LA GAMIFICACIÓN

EN LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS: UNA ESTRATEGIA PARA POTENCIAR LA EXPRESIÓN ORAL

GAMIFICATION IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: A STRATEGY TO ENHANCE ORAL EXPRESSION

Digna Ramona Delgado-Ibarra[1]
E-mail: delgadoibarradigna@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-5020-9762
Daniel Cima-Mesa[1]
E-mail: dcimamesa1@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7588-1269
[1] Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Delgado-Ibarra, D. R., & Cima-Mesa, D. (2026). La gamificación en la enseñanza del inglés: una estrategia para potenciar la expresión oral. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 249-259.

Fecha de presentación: 11/07/2026 **Fecha de aceptación:** 22/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La enseñanza del inglés como lengua extranjera enfrenta diversos desafíos relacionados con la motivación estudiantil, la participación activa y el desarrollo de habilidades comunicativas, en particular la expresión oral. Ante esta realidad, la gamificación emerge como una estrategia didáctica innovadora que incorpora elementos propios del juego en contextos educativos con el propósito de favorecer aprendizajes significativos. El presente trabajo tiene como objetivo analizar las potencialidades de la gamificación para el desarrollo de la expresión oral en inglés, considerando sus fundamentos teóricos, principales componentes y aplicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras. Desde una perspectiva teórico-descriptiva, se examinan aportes de diversos autores que destacan el valor de elementos como puntos, insignias, niveles, desafíos y sistemas de retroalimentación inmediata para estimular la motivación, la participación y la confianza de los educandos. Asimismo, se valoran experiencias prácticas vinculadas al uso de juegos de roles, debates gamificados, plataformas digitales y entornos colaborativos que favorecen el empleo contextualizado del idioma. Los análisis realizados evidencian que la gamificación contribuye a reducir la ansiedad comunicativa, incrementar la interacción entre los estudiantes y fortalecer habilidades lingüísticas y sociales esenciales para el aprendizaje del inglés. Se concluye que esta metodología constituye una alternativa efectiva para enriquecer la enseñanza de las lenguas extranjeras, siempre que su implementación responda a objetivos pedagógicos claramente definidos y a las características del contexto educativo donde se aplica.

Palabras clave:

Gamificación, expresión oral, inglés como lengua extranjera, motivación, aprendizaje activo.

ABSTRACT

Teaching English as a foreign language faces several challenges related to student motivation, active participation, and the development of communicative skills, particularly speaking. In response to this situation, gamification has emerged as an innovative teaching strategy that incorporates game elements into educational contexts in order to promote meaningful learning experiences. The aim of this study is to analyze the potential of gamification for the development of English-speaking skills, considering its theoretical foundations, key components, and practical applications in the teaching and learning process of foreign languages. From a theoretical and descriptive perspective, the study examines contributions from various scholars who emphasize the value of elements such as points, badges, levels, challenges, and immediate feedback systems in fostering motivation, participation, and learners' self-confidence. Likewise, practical experiences involving role-playing games, gamified debates, digital platforms, and collaborative learning environments are discussed as effective means of encouraging the contextualized use of the language. The analysis reveals that gamification contributes to reducing communication anxiety, increasing student interaction, and strengthening linguistic and social skills that are essential for English language learning. It is concluded that this methodology represents an effective alternative for enriching foreign language instruction, provided that its implementation is guided by clearly defined pedagogical objectives and adapted to the characteristics of the educational context in which it is applied.

Keywords:

Gamification, speaking skills, English as a foreign language, motivation, active learning.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las lenguas extranjeras constituye una prioridad en los sistemas educativos contemporáneos debido a las crecientes demandas de comunicación e intercambio cultural en un mundo cada vez más globalizado. Entre las competencias comunicativas que deben desarrollar los estudiantes, la expresión oral ocupa un lugar esencial, ya que permite interactuar de manera efectiva en situaciones reales de comunicación, expresar ideas, opiniones y sentimientos, así como participar activamente en diversos contextos sociales y académicos. Sin embargo, el desarrollo de esta habilidad continúa representando uno de los mayores desafíos en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

El aprendizaje de una lengua requiere trascender el conocimiento formal de sus componentes para generar oportunidades en las que los estudiantes puedan procesar, interpretar y utilizar el idioma con propósitos comunicativos. Desde esta perspectiva, la investigación sobre la enseñanza de lenguas permite relacionar los conocimientos derivados de los estudios lingüísticos y educativos con las decisiones pedagógicas adoptadas en el aula, aspecto que resulta fundamental para comprender y mejorar los procesos de aprendizaje (Ellis, 2012). Asimismo, las habilidades de comprensión y producción oral mantienen una estrecha relación dentro de la comunicación, puesto que la interacción exige interpretar los mensajes recibidos y construir respuestas adecuadas a las demandas del intercambio comunicativo (Rost, 2002).

Diversas investigaciones coinciden en señalar que numerosos estudiantes presentan dificultades relacionadas con la fluidez verbal, la pronunciación, el uso adecuado del vocabulario y la confianza para comunicarse oralmente en inglés. A ello se suman factores afectivos como el miedo a cometer errores, la ansiedad comunicativa y la limitada motivación hacia determinadas actividades de práctica oral, aspectos que pueden restringir la participación del estudiante y reducir las oportunidades de utilizar activamente el idioma. Estas dificultades han sido ampliamente abordadas en la literatura sobre enseñanza de lenguas extranjeras, donde se reconoce que el desarrollo de las habilidades orales exige oportunidades sistemáticas de interacción y uso significativo de la lengua (Nunan, 2015; Richards & Rodgers, 2014).

Ante estas necesidades, adquiere importancia la búsqueda de estrategias didácticas capaces de incrementar la participación del estudiante y generar experiencias de aprendizaje más activas. Entre ellas, la gamificación ha recibido creciente atención por la posibilidad de incorporar elementos propios de los juegos dentro de contextos educativos. No obstante, su diseño no debe reducirse a la incorporación de puntos, insignias o recompensas. Marczewski (2015) plantea la gamificación desde una perspectiva vinculada con el pensamiento de juego y el diseño motivacional, lo que permite considerar que diferentes participantes pueden responder de manera distinta a los estímulos y dinámicas incorporados en una experiencia gamificada. Esta perspectiva resulta relevante en la enseñanza del inglés, pues orienta el diseño de las actividades hacia las características, intereses y formas de participación de los estudiantes, en lugar de asumir que un mismo mecanismo producirá idénticos resultados en todos ellos.

La evidencia disponible también aconseja evitar una interpretación automática de los beneficios de la gamificación. A partir de una revisión de estudios empíricos, Hamari et al. (2014) encontraron que la mayoría de las investigaciones examinadas informaban resultados positivos asociados con la gamificación, aunque también identificaron resultados mixtos y señalaron que sus efectos dependen del contexto de aplicación y de las características de los participantes. Esta consideración adquiere especial importancia en los procesos educativos, donde la efectividad de una estrategia gamificada puede estar condicionada por su diseño, los objetivos de aprendizaje, las características de los estudiantes y las circunstancias en las que se implementa.

En el caso particular de la expresión oral en inglés, estos planteamientos permiten considerar la gamificación como una alternativa para estructurar situaciones en las que la participación, los desafíos, la retroalimentación y la interacción se articulen con objetivos comunicativos específicos. Su potencial pedagógico no reside únicamente en incrementar el atractivo de las actividades, sino en crear condiciones que estimulen al estudiante a utilizar la lengua para resolver problemas, colaborar, intercambiar información y alcanzar metas dentro de situaciones significativas. Por consiguiente, el análisis de la gamificación aplicada a la enseñanza del inglés requiere considerar tanto sus posibilidades motivacionales como las condiciones pedagógicas que determinan su contribución al desarrollo de la expresión oral.

Ante esta realidad, resulta necesario incorporar estrategias didácticas innovadoras que favorezcan experiencias de aprendizaje más dinámicas, significativas y centradas en el estudiante. En este contexto, la gamificación ha emergido como una metodología educativa que integra elementos propios del juego en contextos no lúdicos con el propósito de incrementar la motivación, el compromiso y la participación de los aprendices (Deterding et al., 2011; Kapp, 2012). Su implementación permite transformar actividades convencionales en experiencias más atractivas mediante el empleo de puntos, insignias, niveles, desafíos, recompensas y sistemas de retroalimentación inmediata.

Estudios recientes evidencian que la gamificación favorece el desarrollo de las habilidades comunicativas en inglés, incrementa la motivación, fortalece la participación activa y promueve entornos de aprendizaje más interactivos y significativos. Las revisiones sistemáticas

realizadas por Chan & Lo (2024); Luo (2023); y Zhang & Hasim (2023) destacan que la incorporación de elementos gamificados contribuye positivamente al aprendizaje de las lenguas extranjeras, al mejorar las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje, fomentar su implicación emocional y favorecer el desarrollo de competencias lingüísticas en diferentes contextos educativos.

Asimismo, la enseñanza de la expresión oral puede beneficiarse particularmente de los entornos gamificados, ya que estos promueven la interacción constante, el aprendizaje colaborativo y la práctica contextualizada del idioma. Actividades como juegos de roles, simulaciones, debates, retos comunicativos y el uso de plataformas digitales interactivas permiten a los estudiantes utilizar el inglés de manera funcional en situaciones cercanas a la realidad, facilitando el desarrollo de la fluidez verbal y la confianza comunicativa.

Según Gee (2003), los entornos basados en principios de juego favorecen la experimentación, la toma de decisiones y el aprendizaje contextualizado, elementos que resultan especialmente valiosos para el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés. Más recientemente, Gee (2017) destaca que las experiencias de aprendizaje inspiradas en los videojuegos potencian la participación activa y la construcción de conocimientos en contextos auténticos.

No obstante, diversos autores advierten que la efectividad de la gamificación depende de un adecuado diseño pedagógico. Un empleo excesivamente centrado en la competencia o en las recompensas externas puede limitar los beneficios esperados y disminuir la motivación intrínseca de los estudiantes. Por ello, se recomienda que los elementos lúdicos estén estrechamente vinculados con los objetivos de aprendizaje y que favorezcan procesos de reflexión, colaboración y construcción significativa del conocimiento.

En esta línea, Martínez-Chiong (2024) destaca la necesidad de superar modelos de enseñanza del inglés centrados predominantemente en prácticas tradicionales y avanzar hacia metodologías que otorguen al estudiante un papel más activo en su proceso de aprendizaje. Desde esta perspectiva, la incorporación de estrategias innovadoras, como el aula invertida, permite reorganizar las dinámicas de enseñanza y generar mayores oportunidades para la participación, la interacción y el desarrollo de las competencias lingüísticas. Este planteamiento resulta pertinente para la gamificación, en la medida en que su valor pedagógico no depende únicamente de la incorporación de elementos lúdicos, sino de su articulación con metodologías activas orientadas al logro de objetivos educativos concretos.

De igual forma, la creciente presencia de recursos tecnológicos en los procesos educativos ha ampliado las posibilidades de aplicación de la gamificación en la enseñanza del inglés. Herramientas digitales, plataformas educativas y aplicaciones interactivas permiten diseñar experiencias de aprendizaje más personalizadas y adaptadas a las características de las nuevas generaciones de estudiantes, quienes muestran una marcada afinidad por los entornos digitales y participativos.

En correspondencia con estas consideraciones, el presente trabajo tiene como objetivo analizar las potencialidades de la gamificación como estrategia didáctica para el desarrollo de la expresión oral en inglés, considerando sus fundamentos teóricos, principales elementos, beneficios y aplicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, con un diseño documental de carácter teórico-descriptivo y analítico. Esta orientación metodológica permitió examinar críticamente los fundamentos conceptuales y pedagógicos de la gamificación, así como sistematizar los principales aportes de la literatura relacionados con su aplicación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera y, particularmente, con el desarrollo de la expresión oral. El estudio no se orientó a la medición experimental de variables ni a la comprobación de relaciones causales, sino a la interpretación, integración y contraste de conocimientos previamente publicados sobre el objeto de estudio.

La unidad de análisis estuvo constituida por literatura científica y académica relacionada con la gamificación, la enseñanza del inglés como lengua extranjera, el desarrollo de habilidades comunicativas y orales, la motivación, el aprendizaje activo y el empleo de tecnologías educativas. Se consideraron artículos científicos, revisiones sistemáticas, libros académicos y trabajos teóricos relevantes para la comprensión del fenómeno. La selección documental combinó fuentes fundacionales, necesarias para establecer las bases conceptuales de la gamificación y de las teorías del aprendizaje vinculadas con ella, con investigaciones recientes destinadas a identificar tendencias, resultados y desafíos contemporáneos de su aplicación en contextos educativos.

Como criterios de inclusión se consideraron publicaciones que abordaran directamente la gamificación o sus fundamentos pedagógicos; estudios relacionados con la enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera; investigaciones que analizaran motivación, participación, interacción, habilidades comunicativas o expresión oral; y documentos que aportaran elementos conceptuales o empíricos pertinentes para responder al objetivo de la investigación. Se excluyeron aquellos trabajos cuyo contenido no presentara una relación sustantiva con el problema analizado, las publicaciones centradas exclusivamente en ámbitos ajenos a la educación y

las fuentes que no aportaran información relevante para la construcción de las categorías analíticas establecidas.

El procedimiento metodológico se desarrolló mediante una secuencia de revisión, organización, comparación e interpretación de la literatura seleccionada. En una primera fase se identificaron los fundamentos conceptuales de la gamificación y sus relaciones con diferentes perspectivas del aprendizaje. Posteriormente, se examinaron los principales elementos empleados en los diseños gamificados, entre ellos puntos, insignias, niveles, desafíos, misiones, narrativas, recompensas y sistemas de retroalimentación. En una tercera fase se analizaron sus posibles aplicaciones en la enseñanza del inglés, prestando especial atención a las actividades orientadas al desarrollo de la expresión oral. Finalmente, se contrastaron los beneficios reportados con las limitaciones y desafíos señalados en la literatura, lo que permitió construir una interpretación integral sobre las condiciones pedagógicas necesarias para su implementación.

Para el tratamiento de la información se empleó el análisis de contenido cualitativo mediante un proceso de categorización temática. Las unidades de información relevantes fueron organizadas en cuatro categorías principales: fundamentos teóricos de la gamificación; elementos y dinámicas gamificadas; contribuciones al desarrollo de la expresión oral en inglés; y beneficios, limitaciones y desafíos de su implementación. Estas categorías permitieron establecer relaciones entre los planteamientos teóricos y los resultados comunicados por investigaciones previas, identificar convergencias y diferencias entre los autores y evitar una presentación exclusivamente descriptiva de las fuentes consultadas.

La interpretación de los hallazgos se realizó mediante un proceso de síntesis crítica y contraste de fuentes. En lugar de asumir que la presencia de elementos de juego produce automáticamente mejoras en el aprendizaje, se consideraron las condiciones pedagógicas bajo las cuales la gamificación puede favorecer el desarrollo de la expresión oral. De este modo, se valoraron conjuntamente sus potencialidades y limitaciones, atendiendo a aspectos como el diseño metodológico, la correspondencia entre las dinámicas lúdicas y los objetivos curriculares, las características de los estudiantes, la preparación docente, la disponibilidad tecnológica y el equilibrio entre motivación intrínseca y recompensas externas.

Finalmente, para fortalecer la consistencia del análisis, las conclusiones se formularon a partir de la convergencia de los aportes identificados en las fuentes examinadas y de su correspondencia con las categorías previamente definidas. Este procedimiento permitió construir una visión integradora de la gamificación no como un conjunto aislado de recursos lúdicos, sino como una estrategia didáctica cuya contribución al desarrollo de la expresión oral depende de su planificación, contextualización e integración coherente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés.

DESARROLLO

La gamificación se ha consolidado como una estrategia relevante en los procesos educativos contemporáneos debido a sus posibilidades para estimular la motivación, la participación y el compromiso de los estudiantes con las actividades de aprendizaje. Deterding et al. (2011) la definen a partir de la incorporación de elementos característicos del diseño de juegos en contextos que originalmente no son lúdicos. Trasladada al ámbito educativo, esta concepción supone integrar dichos elementos de manera intencional en las experiencias de aprendizaje para favorecer la implicación del estudiante y generar dinámicas más participativas.

Desde el punto de vista teórico, la gamificación puede comprenderse a partir de diferentes perspectivas psicológicas y pedagógicas que permiten explicar los procesos de motivación, participación, retroalimentación y construcción del aprendizaje asociados con su implementación. Desde una perspectiva conductista, el empleo de estímulos, recompensas y mecanismos de reforzamiento permite comprender la función que desempeñan determinados componentes gamificados, como los puntos, las insignias, los niveles y el reconocimiento de logros. Estos recursos pueden actuar como incentivos que proporcionan información sobre el progreso y estimulan la continuidad del estudiante en las actividades propuestas. No obstante, su valor pedagógico depende de que las recompensas no se conviertan en el propósito central de la experiencia, sino que estén subordinadas a los objetivos de aprendizaje.

La dimensión motivacional constituye, por tanto, un componente fundamental de la gamificación. La percepción de progreso, el reconocimiento de los logros y la posibilidad de superar desafíos pueden fortalecer la implicación del estudiante en las tareas. En este sentido, el diseño de las experiencias gamificadas debe procurar un equilibrio entre los incentivos externos y la construcción de una motivación vinculada con el aprendizaje, de manera que los estudiantes no participen únicamente para obtener puntos o recompensas, sino también por el interés, la satisfacción y la percepción de competencia que genera el avance en su proceso formativo.

Por su parte, el cognitivismo permite comprender la gamificación desde los procesos mentales que intervienen en el aprendizaje, entre ellos la atención, la memoria, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la autorregulación. Desde esta perspectiva, la retroalimentación inmediata característica de numerosos entornos gamificados facilita que los estudiantes conozcan los resultados de sus acciones, identifiquen errores y ajusten sus estrategias de aprendizaje de acuerdo con las demandas de las tareas (Schunk, 2020). La autorregulación adquiere

así especial importancia, pues posibilita que los estudiantes establezcan metas, supervisen su progreso y modifiquen sus estrategias a partir de la información obtenida durante el propio proceso de aprendizaje (Zimmerman, 2002).

Desde la perspectiva constructivista, el valor educativo de la gamificación trasciende la utilización de recompensas y se relaciona con la participación activa del estudiante en experiencias significativas. Los desafíos, las misiones, la resolución de problemas y las actividades colaborativas pueden generar escenarios en los que los educandos construyan conocimientos mediante la interacción con los contenidos, con sus compañeros y con las situaciones planteadas. De esta manera, las dinámicas gamificadas pueden favorecer procesos de exploración, toma de decisiones, cooperación y aplicación práctica de los conocimientos, siempre que las actividades respondan a una planificación pedagógica coherente.

A estas perspectivas se suma el conectivismo, propuesto por Siemens (2005), que reconoce la importancia de las tecnologías digitales, las redes y las conexiones entre diferentes fuentes de información en los procesos contemporáneos de aprendizaje. Desde este enfoque, la gamificación encuentra amplias posibilidades de desarrollo mediante plataformas educativas, aplicaciones interactivas y entornos virtuales que facilitan la comunicación, el acceso a recursos, la colaboración y el seguimiento del progreso. La integración de estos recursos permite configurar experiencias que trascienden los límites tradicionales del aula y amplían las oportunidades de interacción y aprendizaje.

Estas bases teóricas adquieren particular relevancia en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, donde el aprendizaje requiere no solo la adquisición de conocimientos lingüísticos, sino también oportunidades frecuentes para utilizar el idioma con propósitos comunicativos. La gamificación puede contribuir a crear ambientes en los que los estudiantes participen activamente, afronten desafíos comunicativos, colaboren con sus compañeros y empleen el inglés en situaciones contextualizadas. De este modo, los componentes lúdicos pueden integrarse con objetivos lingüísticos concretos relacionados con el vocabulario, la pronunciación, la fluidez, la comprensión y la interacción oral.

En esta dirección, Zhang & Hasim (2023) señalan que la gamificación aplicada a la enseñanza del inglés como lengua extranjera y segunda lengua presenta resultados favorables en diferentes dimensiones del aprendizaje, particularmente en la motivación, el compromiso y el desarrollo de habilidades lingüísticas. Sus aportes permiten considerar que el potencial educativo de la gamificación no reside únicamente en hacer más atractivas las actividades, sino en crear condiciones que incrementen las oportunidades de participación y uso significativo de la lengua. Por consiguiente, su incorporación a la enseñanza de la expresión oral debe responder a una articulación coherente entre los elementos del juego, las necesidades de los estudiantes y los objetivos comunicativos que se pretenden alcanzar.

Elementos de la gamificación y su contribución al desarrollo de la expresión oral

La eficacia de la gamificación depende en gran medida de la selección, combinación e integración pedagógica de sus elementos constitutivos. Entre los recursos más utilizados se encuentran los puntos, las insignias, los niveles, las tablas de clasificación, los desafíos, las misiones, las narrativas y los sistemas de retroalimentación. Sin embargo, su incorporación no debe responder únicamente al propósito de hacer más atractivas las actividades, sino a su capacidad para apoyar objetivos de aprendizaje concretos y generar oportunidades de participación, interacción y práctica significativa del idioma.

Los puntos constituyen un mecanismo para representar el progreso alcanzado y ofrecer al estudiante información inmediata sobre su desempeño. Las insignias, por su parte, permiten reconocer logros específicos y hacer visibles determinados avances dentro del proceso de aprendizaje, mientras que los niveles pueden organizar las actividades mediante grados progresivos de complejidad. En la enseñanza de la expresión oral, estos elementos pueden vincularse con desempeños específicos, como participar en una conversación, ampliar el vocabulario empleado, mejorar la pronunciación, mantener una interacción durante un tiempo determinado o superar progresivamente tareas comunicativas de mayor dificultad.

Las tablas de clasificación constituyen otro recurso frecuente, aunque su utilización requiere especial atención pedagógica. Cuando se diseñan de manera equilibrada pueden estimular la participación y hacer visible el progreso; sin embargo, una orientación excesivamente competitiva puede generar diferencias entre los estudiantes y desplazar la atención desde el aprendizaje hacia la posición alcanzada. Por esta razón, resulta conveniente utilizarlas como instrumentos de progreso y superación, procurando que la competencia no sustituya la cooperación ni afecte la confianza de quienes presentan mayores dificultades para expresarse oralmente en inglés.

Los desafíos y las misiones presentan especial interés para el desarrollo de la expresión oral porque permiten situar al estudiante ante problemas o situaciones que requieren el empleo funcional del idioma. Una misión puede implicar realizar una entrevista, defender una posición en un debate, resolver una situación cotidiana, representar un personaje o colaborar con otros participantes para alcanzar un objetivo común. De este modo, el componente lúdico adquiere una función didáctica al proporcionar un propósito concreto para hablar en inglés y favorecer que la práctica oral se produzca dentro de situaciones contextualizadas.

La retroalimentación constituye igualmente un elemento esencial de las experiencias gamificadas. Su carácter inmediato permite que los estudiantes reconozcan sus avances, identifiquen dificultades y realicen ajustes durante el desarrollo de las actividades. En el ámbito de la expresión oral, esta retroalimentación puede orientarse hacia aspectos como la pronunciación, la fluidez, el empleo del vocabulario, la adecuación de las estructuras lingüísticas y la capacidad de mantener una interacción. De esta manera, la retroalimentación no funciona únicamente como mecanismo de recompensa, sino también como recurso de evaluación formativa y autorregulación del aprendizaje.

Otro componente relevante es la narrativa, entendida como el hilo conductor que proporciona coherencia y sentido a las actividades. La incorporación de historias, personajes, escenarios y situaciones problemáticas permite organizar las tareas comunicativas alrededor de un contexto compartido. En la enseñanza del inglés, este recurso puede favorecer la creación de situaciones simuladas cercanas a usos reales del idioma, en las que los estudiantes necesiten comunicarse para asumir roles, resolver problemas, tomar decisiones o completar determinadas misiones. Kapp (2013) destaca la relevancia de recursos como las narrativas, los desafíos y las misiones dentro del diseño de experiencias gamificadas, debido a su capacidad para favorecer la implicación del participante y mantener su vinculación con las actividades de aprendizaje.

En consonancia con estos planteamientos, Chan & Lo (2024) identifican entre los componentes utilizados en la gamificación aplicada a la enseñanza del inglés recursos como puntos, insignias, recompensas, desafíos, retroalimentación y mecanismos de seguimiento del progreso. La evidencia examinada por estos autores muestra resultados favorables en diferentes dimensiones del proceso educativo, aunque los efectos de la gamificación dependen de factores relacionados con el contexto, los estudiantes y las características de su implementación. En consecuencia, el valor pedagógico de estos elementos no reside en su presencia aislada, sino en la manera en que se articulan para promover comportamientos y experiencias directamente relacionados con los objetivos lingüísticos.

Desde esta perspectiva, una gamificación orientada al desarrollo de la expresión oral debe priorizar aquellos elementos que generen oportunidades reales de comunicación. Los puntos, las insignias y los niveles pueden contribuir al seguimiento y reconocimiento del progreso, pero los desafíos, las misiones, las narrativas y la retroalimentación adquieren especial relevancia cuando sitúan al estudiante ante la necesidad de producir mensajes, responder a interlocutores, negociar significados y utilizar el inglés para alcanzar objetivos determinados. La integración equilibrada de estos componentes permite concebir la gamificación no como una simple acumulación de recompensas, sino como una estrategia didáctica estructurada para favorecer la práctica progresiva, contextualizada e interactiva de la expresión oral.

Aplicación de la gamificación en el desarrollo de la expresión oral

En la enseñanza del inglés como lengua extranjera, la gamificación puede concretarse mediante actividades diseñadas para favorecer el uso contextualizado del idioma y proporcionar oportunidades sistemáticas de interacción oral. Su aplicación adquiere especial relevancia cuando los elementos lúdicos no constituyen un fin en sí mismos, sino que se integran en tareas comunicativas que requieren que los estudiantes produzcan mensajes, intercambien información, negocien significados y respondan de manera espontánea a diferentes situaciones. De esta forma, la gamificación puede contribuir a transformar la práctica oral en una experiencia más participativa y vinculada con propósitos comunicativos concretos.

Entre las actividades con mayores posibilidades se encuentran los juegos de roles gamificados, en los que los estudiantes asumen personajes, afrontan situaciones problemáticas y cumplen misiones que requieren el empleo del inglés. Pueden recrearse, por ejemplo, situaciones relacionadas con viajes, entrevistas, compras, reuniones, conversaciones profesionales o intercambios cotidianos. Estas dinámicas permiten practicar vocabulario y estructuras lingüísticas dentro de un contexto determinado y, al mismo tiempo, favorecen la espontaneidad, la fluidez y la confianza para expresarse oralmente. Su carácter simulado también puede contribuir a crear un entorno en el que el error sea asumido como parte natural del aprendizaje.

Los debates gamificados constituyen otra alternativa para promover la producción oral. Organizados individualmente o por equipos, pueden incorporar desafíos, niveles de dificultad, reconocimientos y sistemas de puntuación vinculados con criterios previamente establecidos. En este caso, la valoración no debe limitarse a determinar quién obtiene una mayor puntuación, sino considerar dimensiones relacionadas con la competencia comunicativa, como la claridad de las ideas, la argumentación, la pronunciación, la fluidez, la riqueza léxica, la interacción con los interlocutores y el empleo adecuado de estructuras lingüísticas. De esta manera, la dinámica lúdica se integra con una evaluación formativa del desempeño oral.

Las tecnologías digitales amplían las posibilidades para implementar estas experiencias mediante cuestionarios interactivos, desafíos, sistemas de progreso y actividades colaborativas. Herramientas como Kahoot!, Quizizz y otras plataformas educativas pueden emplearse como apoyo para activar conocimientos previos, reforzar vocabulario, comprobar la comprensión o introducir desafíos que posteriormente den lugar a tareas de producción oral. Por tanto, su contribución a la expresión oral

depende de la forma en que el docente las integre dentro de una secuencia didáctica que conduzca al estudiante desde la interacción con los contenidos hacia el uso efectivo del idioma. En este sentido, Hockly (2018) destaca las posibilidades de los entornos que combinan tecnologías digitales con los procesos de enseñanza de lenguas para ampliar y flexibilizar las experiencias de aprendizaje.

Otra alternativa son los ***escape rooms*** lingüísticos, en los que los estudiantes deben resolver de manera colaborativa una secuencia de enigmas, problemas o desafíos para alcanzar una meta. En estas actividades, el inglés puede establecerse como medio necesario para intercambiar pistas, formular preguntas, explicar posibles soluciones, expresar acuerdos o desacuerdos y tomar decisiones colectivas. La exigencia de comunicarse para avanzar en el juego convierte la producción oral en una herramienta funcional para la consecución de un objetivo, lo que permite vincular el aprendizaje lingüístico con la resolución de problemas y el trabajo colaborativo.

También pueden incorporarse misiones comunicativas progresivas en las que los estudiantes deban superar diferentes niveles de desempeño oral. Estas pueden comenzar con tareas relativamente sencillas, como describir una imagen, presentarse o responder preguntas, y avanzar hacia actividades de mayor complejidad, como narrar experiencias, realizar presentaciones, participar en debates, resolver problemas mediante el diálogo o defender una posición argumentada. Esta progresión permite adaptar el grado de dificultad a las competencias de los estudiantes y hacer visible su avance durante el proceso de aprendizaje.

Los portafolios gamificados complementan estas actividades al permitir registrar y visualizar el progreso individual mediante evidencias de desempeño, niveles alcanzados, insignias u otros mecanismos de reconocimiento. En el caso específico de la expresión oral, pueden incorporar grabaciones, presentaciones, diálogos, debates y otras producciones que permitan observar la evolución del estudiante en dimensiones como pronunciación, fluidez, vocabulario, coherencia e interacción comunicativa. Su utilización puede favorecer la autoevaluación y la autorregulación, al proporcionar evidencias concretas para reconocer avances y establecer nuevas metas de aprendizaje.

En conjunto, estas aplicaciones muestran que la contribución de la gamificación al desarrollo de la expresión oral no deriva simplemente de incorporar juegos, puntos o herramientas digitales al aula. Su potencial reside en diseñar situaciones en las que los estudiantes necesiten utilizar el inglés para alcanzar objetivos, resolver desafíos e interactuar con otros participantes. En consecuencia, las actividades gamificadas deben articular los componentes lúdicos con objetivos lingüísticos definidos, criterios de evaluación coherentes y oportunidades suficientes de producción e interacción oral, de modo que la motivación generada por la dinámica de juego se traduzca efectivamente en experiencias de aprendizaje comunicativo.

Beneficios y desafíos de la gamificación en la enseñanza del inglés

En la enseñanza del inglés como lengua extranjera, la gamificación puede concretarse mediante actividades diseñadas para favorecer el uso contextualizado del idioma y generar oportunidades sistemáticas de interacción oral. Su aplicación adquiere especial relevancia cuando los elementos lúdicos no constituyen un fin en sí mismos, sino que se integran en tareas comunicativas que requieren producir mensajes, intercambiar información, negociar significados y responder de manera espontánea ante diferentes situaciones. Desde esta perspectiva, la gamificación puede transformar la práctica oral en una experiencia más participativa, en la que el empleo de la lengua responde a propósitos comunicativos concretos.

Entre las actividades con mayores posibilidades se encuentran los juegos de roles gamificados, en los que los estudiantes asumen personajes, afrontan situaciones problemáticas y cumplen misiones que requieren el empleo del inglés. Pueden recrearse situaciones relacionadas con viajes, entrevistas, compras, reuniones, conversaciones profesionales o intercambios cotidianos. Estas dinámicas permiten integrar vocabulario, estructuras lingüísticas y funciones comunicativas dentro de un contexto determinado, al tiempo que proporcionan oportunidades para ejercitar la espontaneidad, la fluidez y la confianza en la comunicación oral. El carácter simulado de estas experiencias también puede favorecer un ambiente en el que el error sea comprendido como parte del proceso de aprendizaje y no exclusivamente como un resultado negativo.

Los debates gamificados constituyen otra alternativa para estimular la producción oral. Organizados individualmente o por equipos, pueden incorporar desafíos, niveles de dificultad, reconocimientos y sistemas de puntuación asociados con criterios previamente establecidos. La valoración, sin embargo, no debe limitarse a determinar quién obtiene una puntuación superior, sino considerar dimensiones propias de la competencia comunicativa, como la claridad de las ideas, la capacidad argumentativa, la pronunciación, la fluidez, la riqueza léxica, la interacción con los interlocutores y el empleo adecuado de las estructuras lingüísticas. De esta manera, los componentes lúdicos pueden articularse con procesos de evaluación formativa orientados al perfeccionamiento progresivo del desempeño oral.

Las tecnologías digitales amplían las posibilidades para implementar experiencias gamificadas mediante cuestionarios interactivos, desafíos, mecanismos de progresión y actividades colaborativas. Herramientas como Kahoot! y Quizizz, entre otras plataformas educativas, pueden utilizarse para activar conocimientos previos, reforzar

vocabulario, comprobar la comprensión o introducir desafíos que posteriormente conduzcan a tareas de producción e interacción oral. No obstante, la utilización de una herramienta digital no garantiza por sí misma el desarrollo de esta habilidad. Su contribución depende de la manera en que el docente la incorpore dentro de una secuencia didáctica que conecte la interacción con los contenidos con oportunidades posteriores para emplear activamente el idioma. En este sentido, Hockly (2018) reconoce las posibilidades que ofrece la integración de tecnologías digitales para ampliar y flexibilizar los escenarios de aprendizaje de lenguas.

Otra posibilidad son los ***escape rooms*** lingüísticos, estructurados a partir de una secuencia de enigmas, problemas o desafíos que los estudiantes deben resolver colaborativamente para alcanzar una meta. En estas actividades, el inglés puede convertirse en el medio necesario para solicitar y proporcionar información, intercambiar pistas, formular preguntas, argumentar posibles soluciones, expresar acuerdos y desacuerdos y tomar decisiones colectivas. De esta forma, la producción oral deja de constituir únicamente una actividad de ejercitación lingüística y adquiere una función instrumental dentro de la tarea: los estudiantes necesitan comunicarse para resolver el desafío y progresar en la actividad.

Las misiones comunicativas progresivas ofrecen igualmente posibilidades para organizar el desarrollo de la expresión oral de acuerdo con diferentes niveles de complejidad. Estas pueden comenzar con tareas sencillas, como presentarse, describir una imagen, formular preguntas o proporcionar información básica, y avanzar hacia actividades que demanden mayores recursos lingüísticos y comunicativos, como narrar experiencias, realizar exposiciones, participar en debates, solucionar problemas mediante el diálogo o defender una posición argumentada. Esta progresión permite adecuar los desafíos al nivel de competencia de los estudiantes y establecer metas sucesivas que hagan perceptible su avance durante el proceso de aprendizaje.

Los portafolios gamificados pueden complementar estas actividades mediante el registro sistemático de evidencias de desempeño, niveles alcanzados, insignias u otros mecanismos de reconocimiento del progreso. En el caso específico de la expresión oral, pueden incorporar grabaciones, presentaciones, diálogos, entrevistas, debates y otras producciones que permitan valorar la evolución del estudiante en dimensiones como la pronunciación, la fluidez, el vocabulario, la coherencia y la interacción comunicativa. Además de documentar el aprendizaje, estas evidencias pueden utilizarse para procesos de autoevaluación y reflexión, permitiendo que los estudiantes identifiquen fortalezas, reconozcan dificultades y establezcan nuevas metas de aprendizaje.

La selección de estas actividades debe considerar las características de los estudiantes, su nivel de dominio del inglés, los objetivos comunicativos previstos y los recursos disponibles. Una misma dinámica gamificada puede producir experiencias diferentes en función de su diseño y del contexto en el que se implemente. Por ello, resulta necesario establecer previamente qué habilidad oral se pretende desarrollar, qué tipo de interacción se espera generar y mediante qué criterios será valorado el desempeño. Esta planificación permite evitar que la dimensión lúdica desplace el propósito lingüístico de la actividad.

En conjunto, estas aplicaciones muestran que la contribución de la gamificación al desarrollo de la expresión oral no deriva simplemente de incorporar juegos, puntos, recompensas o herramientas digitales al aula. Su potencial pedagógico reside en la creación de situaciones en las que los estudiantes necesiten utilizar el inglés para alcanzar objetivos, solucionar problemas, tomar decisiones e interactuar con otros participantes. En consecuencia, las actividades gamificadas deben articular los componentes lúdicos con objetivos lingüísticos definidos, niveles progresivos de complejidad, criterios de evaluación coherentes y oportunidades suficientes de producción e interacción oral. Bajo estas condiciones, la motivación generada por las dinámicas de juego puede ponerse al servicio de una práctica comunicativa más activa, contextualizada y significativa.

CONCLUSIONES

El análisis realizado permite concluir que la gamificación posee importantes potencialidades como estrategia didáctica para favorecer el desarrollo de la expresión oral en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Su principal contribución no radica en la incorporación aislada de puntos, insignias, recompensas o dinámicas competitivas, sino en la posibilidad de estructurar experiencias de aprendizaje que incrementen las oportunidades de participación, interacción y uso contextualizado del idioma. En este sentido, su valor pedagógico se relaciona con la capacidad de situar al estudiante ante tareas en las que hablar en inglés adquiere un propósito concreto dentro de la actividad de aprendizaje.

Los fundamentos teóricos examinados muestran que la gamificación puede articular diferentes dimensiones del aprendizaje, entre ellas la motivación, la retroalimentación, la autorregulación, la interacción y la construcción activa del conocimiento. Esta perspectiva permite comprender que los componentes gamificados adquieren sentido educativo cuando se encuentran vinculados con objetivos lingüísticos claramente definidos. En el desarrollo de la expresión oral, ello implica orientar las actividades hacia dimensiones específicas de la competencia comunicativa, como la fluidez, la pronunciación, la amplitud y pertinencia del vocabulario, la coherencia del discurso, la capacidad argumentativa y la interacción con otros interlocutores.

Asimismo, el análisis de sus aplicaciones evidencia las posibilidades de los juegos de roles, los debates gamificados, las misiones comunicativas, los *escape rooms* lingüísticos y los portafolios gamificados para generar escenarios de práctica oral progresiva y contextualizada. Estas estrategias pueden propiciar que el estudiante deje de asumir un papel predominantemente receptivo y participe en situaciones que demanden formular preguntas, expresar opiniones, intercambiar información, solucionar problemas, argumentar posiciones y tomar decisiones mediante el empleo del inglés. Las tecnologías digitales pueden ampliar estas posibilidades, pero su incorporación debe responder a una finalidad didáctica y no limitarse al uso instrumental de plataformas o aplicaciones.

No obstante, la gamificación no debe considerarse una estrategia efectiva de manera automática ni independiente de las condiciones en las que se desarrolla el proceso educativo. Sus resultados potenciales están condicionados por la calidad del diseño pedagógico, la preparación del docente, el nivel de dominio lingüístico de los estudiantes, las características del grupo, los recursos disponibles y la correspondencia entre las dinámicas propuestas y los objetivos de aprendizaje. Una utilización excesivamente orientada hacia la acumulación de puntos, recompensas o posiciones competitivas puede desplazar la atención del propósito formativo y reducir el valor educativo de la experiencia.

Por consiguiente, la gamificación aplicada al desarrollo de la expresión oral requiere una planificación que establezca qué competencias se pretenden fortalecer, qué actividades permitirán practicarlas y mediante qué criterios será valorado el progreso. La combinación equilibrada de desafíos, narrativas, misiones, retroalimentación y mecanismos de reconocimiento puede contribuir a generar condiciones favorables para una participación oral más frecuente y significativa, siempre que estos recursos se encuentren subordinados a los propósitos comunicativos del aprendizaje.

De esta forma la gamificación debe entenderse como una estrategia pedagógica susceptible de enriquecer la enseñanza del inglés cuando integra de manera coherente motivación, interacción, práctica comunicativa y evaluación formativa. Su mayor potencial para el desarrollo de la expresión oral se encuentra en la creación de contextos en los que el estudiante necesite utilizar la lengua para actuar, colaborar, resolver situaciones y comunicarse con otros. A partir de los resultados de este análisis documental, se considera pertinente que futuras investigaciones empíricas examinen su aplicación en contextos educativos específicos y valoren, mediante diseños metodológicos apropiados, sus efectos sobre dimensiones concretas de la expresión oral, así como su permanencia a mediano y largo plazo.

REFERENCIAS

Arip, A. J., & Hashim, H. (2024). Gamification in English as second language (ESL) learning: A systematic review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 13*(4), 1538–1553. https://doi.org/10.6007/IJARPED/v13-i4/24069

Chan, S., & Lo, N. (2024). Enhancing EFL/ESL instruction through gamification: A comprehensive review of empirical evidence. *Frontiers in Education, 9*, Article 1395155. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1395155

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". *15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning future media environments* (pp. 9–15). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/2181037.2181040

Ellis, R. (2012). *Language teaching research and language pedagogy*. Wiley-Blackwell.

Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan.

Gee, J. P. (2017). *Teaching, learning, literacy in our high-risk high-tech world: A framework for becoming human*. Teachers College Press.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *47th Hawaii International Conference on System Sciences*. Waikoloa, USA.

Hockly, N. (2018). Blended learning. *ELT Journal, 72*(1), 97–101. https://doi.org/10.1093/elt/ccx058

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.

Kapp, K. M. (2013). *The gamification of learning and instruction fieldbook: Ideas into practice*. John Wiley & Sons.

Larsen-Freeman, D., & Anderson, M. (2011). *Techniques and principles in language teaching* (3rd ed.). Oxford University Press.

Luo, Z. (2023). The effectiveness of gamified tools for foreign language learning (FLL): A systematic review. *Behavioral Sciences, 13*(4), Article 331. https://doi.org/10.3390/bs13040331

Marczewski, A. (2015). *Even ninja monkeys like to play: Gamification, game thinking and motivational design*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Martínez-Chiong, J. (2024). El enfoque de enseñanza tradicional y el aula invertida en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. *Sophia Research Review*, *1*(3), 32-40. https://doi.org/10.64092/31fkf852

Nunan, D. (2015). *Teaching English to speakers of*

other languages: An introduction. Routledge.

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). ***Approaches and methods in language teaching*** (3rd ed.). Cambridge University Press.

Rost, M. (2002). ***Teaching and researching listening***. Longman.

Schunk, D. H. (2020). ***Learning theories: An educational perspective*** (8th ed.). Pearson.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm

Zhang, S., & Hasim, Z. (2023). Gamification in EFL/ESL instruction: A systematic review of empirical research. ***Frontiers in Psychology, 13***, Article 1030790. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1030790

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. ***Theory Into Practice, 41***(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/S15430421TIP4102_2

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Digna Ramona Delgado-Ibarra, Daniel Cima-Mesa: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

26

DESEMPEÑO DOCENTE

EN PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD MEDIADOS POR ENTORNOS DIGITALES

© 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/

ISSN: 2631-2662

DESEMPEÑO DOCENTE

EN PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD MEDIADOS POR ENTORNOS DIGITALES

TEACHER PERFORMANCE IN SOCIAL ENGAGEMENT PROJECTS MEDIATED BY DIGITAL ENVIRONMENTS

Elianne Rodríguez-Larraburu[1]
E-mail: dr.eliannerl@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1766-5626
Ivis Yania Piovet-Hernández[2]
E-mail: dra.ivisyania@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9027-7462
Alejandro Antuan Díaz-Díaz[3]
E-mail: diazantuan570@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8867-5384
[1] Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. Ecuador.
[2] Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.
[3] Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Rodríguez-Larraburu, E., Piovet-Hernández, I. Y., & Díaz-Díaz, A. A. (2026). Desempeño docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 260-271.

Fecha de presentación: 11/07/2026 **Fecha de aceptación:** 22/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La valoración del desempeño docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales requiere superar enfoques evaluativos puramente administrativos y disponer de herramientas validadas que permitan observar objetivamente la práctica tecnopedagógica. El estudio tuvo como objetivo determinar las evidencias de validez y confiabilidad de una guía de observación diseñada para evaluar el desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. Con un enfoque mixto, se desarrolló una fase de diseño del instrumento y obtención de validez de contenido mediante el método Delphi con 31 expertos; y una prueba piloto con 63 docentes del Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. El instrumento resultante comprende 20 criterios de análisis distribuidos en tres dimensiones: académica, investigativa y social. La validez de contenido se confirmó con coeficiente de concordancia W de Kendall de 0,847 (p<0,001) y la confiabilidad mediante Alfa de Cronbach de 0,948. Los resultados de la prueba piloto revelaron un desempeño más favorable en la dimensión social y las mayores oportunidades de mejora en la investigativa. Se concluye que la guía de observación posee evidencias sólidas de validez de contenido y confiabilidad que sustentan su pertinencia en la evaluación del desempeño docente.

Palabras clave:

Docente, extensión universitaria, guía, observación, proyecto, entorno digital.

ABSTRACT

The assessment of teacher performance in social engagement projects mediated by digital environments requires moving beyond purely administrative evaluation approaches and using validated tools that allow for the objective observation of technology-enhanced teaching practices. The study aimed to determine the evidence of validity and reliability of an observation guide designed to evaluate the performance of teachers collaborating in social engagement projects mediated by digital environments. Using a mixed-methods approach, the study included a phase for instrument design and the establishment of content validity using the Delphi method with 31 experts, followed by a pilot test with 63 teachers from the Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. The resulting instrument comprises 20 analysis criteria distributed across three dimensions: academic, research, and social. Content validity was confirmed with a Kendall's W coefficient of agreement of 0.847 (p<0.001), and reliability was confirmed with a Cronbach's alpha of 0.948. The results of the pilot test revealed more favorable performance in the social dimension and the greatest opportunities for improvement in the research dimension. It is concluded that the observation guide has solid evidence of content validity and reliability that support its relevance in the evaluation of teaching performance.

Keywords:

Teachers, university extension, guides, observation, project, digital enviroment.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de las instituciones de educación superior, la formación profesional contemporánea se sustenta en la articulación de tres funciones sustantivas: docencia, investigación y vinculación con la sociedad (Ecuador. Asamblea Nacional, 2018; Zamora-Sánchez et al., 2022). Esta última se concibe como un proceso sistemático, bidireccional y pertinente que conecta las capacidades académicas de las universidades con las necesidades de su contexto de influencia, lo que promueve la democratización del conocimiento, la innovación social y el desarrollo sostenible (Borelli & Santos Cardoso, 2025; Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2022).

En las carreras del área de la salud, esta interacción cobra especial relevancia a través del principio de la educación en el trabajo, una praxis situada donde el aprendizaje significativo se genera mediante el contacto directo del estudiante con el proceso salud-enfermedad en escenarios comunitarios reales (Rojas Sánchez, 2024; Zambrano Loor et al., 2024). De este modo, la comunidad se constituye en un aula expandida que enriquece la experiencia formativa y fomenta el compromiso social de los futuros profesionales.

Estas intervenciones se materializan de manera operativa a través de los proyectos de vinculación con la sociedad, definidos como un conjunto de actividades debidamente planificadas, diseñadas, ejecutadas y evaluadas por una institución de educación superior en estrecha coordinación con los actores de su contexto de influencia. Cuando estas iniciativas se orientan al campo de la salud comunitaria, su alcance trasciende la mera transferencia técnica unidireccional o el asistencialismo episódico para convertirse en estrategias activas de intervención social con un elevado potencial transformador.

En este sentido, diferentes estudios destacan la contribución de la vinculación universitaria a la articulación entre formación académica, participación comunitaria y atención de las necesidades del entorno (Jaramillo Tituaña et al., 2025). Otras investigaciones enfatizan igualmente su potencial para favorecer la interacción con los actores sociales y fortalecer procesos orientados al desarrollo de las comunidades (Liquinchana Saguano, 2025; Vaca Alencastro et al., 2025; Vera-Almeida et al., 2024). En esta misma dirección, Wong-Villacres et al. (2025) aportan elementos que permiten comprender la vinculación como un espacio de interacción entre universidad y sociedad. De esta manera, los proyectos de vinculación con la sociedad pueden operar como laboratorios vivos de formación ética y profesional, donde el conocimiento científico dialogue horizontalmente con los saberes locales para abordar críticamente los determinantes sociales de la salud, contribuir a la reducción de inequidades y fortalecer las capacidades de autogestión de la población.

Los proyectos de vinculación con la sociedad constituyen escenarios en los que el desempeño docente trasciende la actividad desarrollada en el aula, debido a que implica articular los procesos formativos con las necesidades y problemáticas del entorno. En este contexto, diferentes investigaciones permiten reconocer la importancia del papel docente en la articulación de los procesos educativos con las experiencias y necesidades del contexto. Asimismo, Zambrano Loor et al. (2024) aportan elementos relacionados con la integración de la formación y los escenarios comunitarios. En este marco, la observación sistemática del desempeño docente puede aportar evidencias sobre la manera en que los profesores orientan a los estudiantes, integran los aprendizajes académicos con las experiencias comunitarias, promueven procesos investigativos y favorecen la participación de los actores sociales. Dicha observación se reconoce como una estrategia para valorar el desempeño docente, siempre que se sustente en criterios e indicadores definidos que permitan reducir la subjetividad del observador (Gálvez Mejías & Herrera León, 2026).

Sin embargo, las dinámicas de vinculación con la sociedad pueden desarrollarse mediante entornos digitales que modifican las condiciones en las que tiene lugar la interacción entre docentes, estudiantes y actores comunitarios. En estos escenarios, la actuación docente no se limita a conductas observables de manera presencial, sino que puede involucrar formas de comunicación, orientación, mediación pedagógica, coordinación, seguimiento, participación y articulación de las actividades mediante plataformas y otros recursos digitales (Loor-Macías et al., 2023). Por ello, los criterios utilizados para observar el desempeño docente en contextos convencionales requieren ser examinados en función de las particularidades que adquiere la práctica docente cuando los proyectos de vinculación con la sociedad se encuentran mediados por entornos digitales.

Tradicionalmente, algunas propuestas evaluativas se han centrado en el monitoreo de dimensiones operativas vinculadas con la gestión universitaria y con los procesos administrativos de entrada, desarrollo y resultados, lo que puede limitar la consideración directa del desempeño pedagógico (Zamora-Sánchez et al., 2022). Asimismo, las herramientas existentes no necesariamente incorporan las particularidades que adquiere el desempeño docente cuando los proyectos de vinculación con la sociedad se desarrollan mediante entornos digitales (Loor-Macías et al., 2023).

Como respuesta a esta problemática, surge la necesidad de contar con un instrumento técnico y riguroso que permita valorar de forma sistemática este desempeño profesional. Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es determinar las evidencias de validez y la confiabilidad de una guía de observación diseñada para la valoración del desempeño de docentes colaboradores en proyectos

de vinculación con la sociedad, específicamente en su mediación a través de entornos digitales.

En las ciencias de la educación médica, la formación profesional no se concibe como un proceso abstracto circunscrito al aula tradicional, sino como una práctica social vinculada con el principio rector de la educación en el trabajo. Diferentes estudios destacan la relevancia de esta concepción para articular la formación profesional con escenarios reales de actuación y con las necesidades del contexto (Giraldo Vásquez et al., 2023). En esta misma dirección, Rojas Sánchez (2024) aporta elementos que permiten comprender la educación en el trabajo como un espacio de integración entre aprendizaje, práctica profesional y realidad social.

Bajo esta concepción, los proyectos de vinculación con la sociedad constituyen escenarios pedagógicos relevantes para integrar de manera sistémica las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad (Brito Moreno, 2024; Caicedo Quiroz et al., 2023). En este entramado, el docente colaborador puede asumir funciones de tutoría pedagógica y metodológica, orientando al estudiante en el escenario comunitario y contribuyendo al fortalecimiento de capacidades que permitan transitar de enfoques predominantemente asistencialistas hacia modelos sustentados en un mayor compromiso social.

Esta función adquiere nuevas exigencias cuando los procesos formativos se desarrollan mediante entornos digitales, debido a que la transformación de los espacios de aprendizaje demanda una preparación docente que trascienda el dominio técnico de las tecnologías y favorezca su integración pedagógica, crítica y responsable. En este sentido, Rodríguez-Morales (2026) destaca la necesidad de avanzar hacia ecosistemas de aprendizaje más flexibles, inclusivos y adaptativos, en los que la incorporación de tecnologías contribuya al desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la formación ética. Desde esta perspectiva, la mediación del docente en los proyectos de vinculación con la sociedad puede articular el acompañamiento pedagógico, las necesidades del contexto y el uso responsable de recursos digitales para favorecer experiencias formativas más participativas e inclusivas.

No obstante, la evaluación de los docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad ha tendido a concentrarse en dimensiones administrativas, de gestión y seguimiento institucional. Parte de la literatura permite identificar la persistencia de aproximaciones orientadas hacia procesos, resultados y mecanismos de gestión (Labraña et al., 2025; Project Management Institute, 2021). Otros aportes permiten ampliar esta discusión hacia las exigencias de la evaluación y la vinculación universitaria en contextos educativos contemporáneos (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2022). Esta situación evidencia la necesidad de complementar las evaluaciones operativas con procedimientos que permitan observar de manera sistemática la tutoría docente y la integración de las funciones sustantivas en el desarrollo de los proyectos.

Para superar una evaluación predominantemente declarativa u operativa, la educación médica requiere concebir la valoración del desempeño como un proceso transversal y continuo, sustentado en evidencias obtenidas a partir de dimensiones y criterios previamente definidos. Desde esta perspectiva, la evaluación puede contribuir a examinar la integración curricular y la retroalimentación de las experiencias comunitarias hacia el proceso formativo, así como la promoción de la investigación formativa, la generación de productos científicos, el diálogo de saberes, la participación comunitaria y la sostenibilidad de las acciones desarrolladas (Sandrino Sánchez, 2023).

La incorporación de entornos digitales al desarrollo de los proyectos de vinculación con la sociedad reconfigura la dinámica tradicional de la vinculación universitaria. Esta mediación permite extender el espacio educativo de la salud comunitaria más allá de las fronteras del territorio físico y generar nuevas posibilidades de interacción entre docentes, estudiantes y comunidades mediante modalidades sincrónicas y asincrónicas. En este contexto, la curricularización de la extensión puede encontrar en las herramientas digitales un medio para favorecer la integración de saberes, el seguimiento de competencias y el intercambio horizontal con la población.

De esta forma, se plantea la necesidad de examinar la actuación docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, donde esta no se limita a conductas presenciales, sino que puede abarcar la tutoría asincrónica, el diseño y utilización de recursos educativos digitales para la transferencia de capacidades sanitarias, la coordinación de procesos de recolección digital de información y la facilitación de canales interactivos para conocer la valoración de las comunidades. Por consiguiente, los instrumentos convencionales de evaluación del desempeño docente requieren ser examinados y, cuando resulte necesario, adaptados para captar las particularidades de la práctica pedagógica mediada por estos entornos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para alcanzar el objetivo del estudio, se desarrolló una investigación con enfoque mixto, de acuerdo con los fundamentos propuestos por Creswell & Plano Clark (2018), estructurada en dos fases complementarias: cualitativa y cuantitativa. La fase cualitativa estuvo orientada a la fundamentación y diseño de la guía de observación, así como a la obtención de evidencias de validez de contenido mediante el juicio de expertos. La fase cuantitativa comprendió la aplicación de una prueba piloto destinada a examinar la factibilidad de aplicación del instrumento y determinar su consistencia interna.

La fundamentación y estructuración de la guía se sustentaron en la aplicación de métodos teóricos y empíricos. En una primera etapa, el análisis documental permitió examinar la normativa vigente relacionada con la educación superior, así como los aportes de la literatura científica sobre la evaluación del desempeño docente, los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales y los procedimientos para el diseño y validación de instrumentos. A partir de la sistematización de estos referentes se establecieron las definiciones operacionales de las dimensiones objeto de evaluación y los indicadores correspondientes a cada una de ellas.

Como complemento del análisis documental, se desarrollaron sesiones de grupo focal con actores clave vinculados con los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, mediante un protocolo semiestructurado. Este procedimiento permitió profundizar en las características de la práctica docente, así como identificar problemas, necesidades y potencialidades relacionadas con el desempeño de los docentes colaboradores en estos escenarios. La información procedente del análisis documental y del grupo focal se integró mediante triangulación metodológica, lo que permitió contrastar diferentes fuentes de evidencia y contribuir a la caracterización del estado actual del objeto de estudio.

Para obtener evidencias de validez de contenido de la guía de observación se empleó el método Delphi. Inicialmente, se identificaron 35 profesionales con formación académica de cuarto nivel, correspondiente a doctorado o maestría, y con un mínimo de cinco años de experiencia docente en educación superior. Posteriormente, mediante un cuestionario de autoevaluación (Anexo 1), se determinó el coeficiente de competencia (K) de cada profesional. A partir de este procedimiento se conformó el panel definitivo con 31 expertos que alcanzaron un nivel alto de competencia ($0,8 \leq K \leq 1,0$).

La valoración del instrumento se efectuó de manera anónima en dos rondas. Los expertos examinaron la pertinencia, claridad, coherencia y suficiencia de los criterios e indicadores incluidos en la guía de observación. Al finalizar cada ronda se analizaron las valoraciones emitidas, se determinó estadísticamente el grado de concordancia entre los expertos y se realizaron los ajustes derivados de las observaciones y recomendaciones formuladas. Este proceso iterativo permitió revisar progresivamente la estructura y el contenido del instrumento antes de su aplicación piloto.

Con el propósito de examinar la factibilidad de aplicación de la guía de observación y estimar su consistencia interna, se realizó una prueba piloto con docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad del Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. La población estuvo constituida por 75 docentes y la muestra quedó conformada por 63 participantes, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Para la determinación del tamaño muestral se consideraron un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. La valoración se efectuó mediante la observación directa del desempeño de los docentes durante su participación en los proyectos, atendiendo a los criterios e indicadores establecidos en la guía, entre ellos los relacionados con las estrategias de enseñanza, la utilización de entornos digitales y la articulación entre la práctica comunitaria y la formación en salud.

Los datos obtenidos se procesaron mediante ***IBM SPSS Statistics***, versión 29.0. Se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes para describir el comportamiento de los criterios e indicadores evaluados mediante la guía de observación. La concordancia entre los expertos durante el proceso de obtención de evidencias de validez de contenido se examinó mediante el coeficiente de concordancia W de Kendall. La consistencia interna de la guía se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Para los análisis inferenciales se estableció un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultado de la fase cualitativa de diseño, se estructuró una guía de observación orientada a la evaluación directa del desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. El instrumento quedó conformado por 20 criterios de análisis, distribuidos en tres dimensiones: académica, investigativa y social. Cada criterio se valoró mediante una escala ordinal de tres categorías: Se observa (SO), Se observa a veces (SOAV) y No se observa (NSO) (Anexo 2).

Las evidencias de validez de contenido se obtuvieron mediante la aplicación del método Delphi, con la participación de los 31 expertos que conformaron el panel evaluador. En la primera ronda, las observaciones cualitativas formuladas por los expertos fueron sistematizadas y analizadas por el equipo investigador. Como resultado de este proceso, se realizaron ajustes relacionados con la redacción, la precisión conceptual y la organización lógica del contenido, sin que fuera necesario modificar el número de criterios de análisis que integraban la guía.

El grado de concordancia entre los expertos se examinó mediante el coeficiente W de Kendall. Para su análisis se estableció como hipótesis nula (H_0) la ausencia de concordancia entre las valoraciones de los expertos y como hipótesis alternativa (H_1) la existencia de concordancia, con un nivel de significación de $\alpha = 0,05$.

Como se muestra en la Tabla 1, en la primera ronda se obtuvo un coeficiente W de Kendall de 0,624 ($\chi^2 = 368,16$; $p < 0,001$). La significación estadística obtenida permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la existencia de concordancia entre las valoraciones emitidas por los expertos. Asimismo, el valor de W evidencia una magnitud

relevante del acuerdo alcanzado en esta primera ronda, aunque las observaciones formuladas justificaron la realización de ajustes en el instrumento y una nueva ronda de valoración.

Tabla 1. Coeficiente de concordancia W de Kendall en las rondas de validación de contenido.

Rondas	N (Expertos)	W de Kendall	Chi-cuadrado (X2)	Grados de libertad (gl)	Significación asintótica (p)
Ronda 1	31	0,624	368,16	19	0,002
Ronda 2	31	0,847	499,73	19	0,001

Un procedimiento similar se desarrolló en la segunda ronda, en la que el panel de expertos reevaluó la versión ajustada de la guía de observación. El análisis mostró un coeficiente de concordancia W de Kendall de 0,847 (χ^2 = 499,73; p < 0,001). Dado que la probabilidad asociada fue inferior al nivel de significación establecido (α = 0,05), se rechazó nuevamente la hipótesis nula y se confirmó la existencia de concordancia estadísticamente significativa entre las valoraciones de los expertos. La magnitud del coeficiente obtenido evidenció un elevado grado de acuerdo en esta segunda ronda, superior al alcanzado en la primera. Estos resultados, junto con el proceso de revisión cualitativa realizado durante las dos rondas, aportan evidencias favorables de validez de contenido de la guía de observación.

Posteriormente, con el propósito de examinar la factibilidad de aplicación de la guía de observación, comprobar la comprensión de sus criterios de análisis e identificar el comportamiento de los indicadores en condiciones reales de utilización, se realizó una prueba piloto. En esta participaron 63 docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. La valoración se efectuó mediante la observación directa de su desempeño durante las etapas de inicio, planificación, ejecución, control y finalización de las acciones desarrolladas. Asimismo, se consideraron las estrategias de enseñanza empleadas, el uso de plataformas y herramientas tecnológicas para la mediación pedagógica y la articulación entre la práctica comunitaria y el proceso formativo.

Los resultados mostraron un predominio de la categoría Se observa en la mayoría de los indicadores evaluados, lo que permitió comprobar la utilización de la guía en condiciones reales e identificar variaciones en los desempeños registrados. En la dimensión académica, los porcentajes correspondientes a la categoría Se observa oscilaron entre el 57,1 % y el 71,4 %. Los resultados reflejaron prácticas relacionadas con la articulación entre los proyectos de vinculación con la sociedad y el currículo, la integración de estos escenarios al proceso formativo mediante entornos virtuales de aprendizaje y el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes con apoyo de recursos digitales. No obstante, se identificaron oportunidades de mejora en el aprovechamiento sistemático de las experiencias comunitarias como recurso didáctico.

En la dimensión investigativa, los porcentajes correspondientes a la categoría Se observa oscilaron entre el 55,6 % y el 66,7 %. Los resultados evidenciaron la incorporación de actividades orientadas a la identificación de problemáticas, la generación de información mediante herramientas digitales y su articulación con los procesos de investigación institucional. Sin embargo, la aplicación de resultados científicos a la solución de problemas comunitarios y la sistematización digital de los procesos mostraron los niveles más bajos de cumplimiento dentro de esta dimensión, lo que permitió identificar áreas susceptibles de fortalecimiento.

Por su parte, la dimensión social presentó los porcentajes más elevados en la categoría Se observa, con valores comprendidos entre el 63,5 % y el 74,6 %. Entre los aspectos con mayor presencia se encontraron la correspondencia de los proyectos con las necesidades comunitarias, la participación de los actores sociales mediante recursos digitales, el fortalecimiento de capacidades locales apoyado en tecnologías y la promoción de acciones sostenibles mediadas por entornos virtuales. Las principales oportunidades de mejora estuvieron relacionadas con la participación de la comunidad en la evaluación de las acciones mediante plataformas digitales y con la reflexión sistemática sobre el impacto alcanzado, así como con su documentación y socialización a través de estos medios.

Finalmente, para estimar la consistencia interna de la guía de observación se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0,948. Este resultado evidencia una consistencia interna muy elevada entre los criterios que integran el instrumento y aporta evidencia favorable sobre su confiabilidad en la muestra analizada. En conjunto, los resultados obtenidos mediante el juicio de expertos, el coeficiente W de Kendall, la prueba piloto y el análisis de consistencia interna respaldan las evidencias de validez de contenido, la confiabilidad y la factibilidad de aplicación de la guía de observación para la valoración del desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales.

La observación del desempeño docente en contextos específicos, como los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, representa un desafío metodológico que requiere instrumentos sustentados en criterios e indicadores claramente definidos. Estos deben permitir valorar no solo las particularidades

pedagógicas, metodológicas y comunitarias de la actuación docente, sino también las competencias digitales y las dinámicas de mediación tecnológica que caracterizan estas intervenciones. Los resultados obtenidos en este estudio aportan evidencias favorables de validez de contenido y confiabilidad de la guía de observación diseñada para este propósito.

El grado de concordancia alcanzado entre los expertos respalda la pertinencia y coherencia de los 20 criterios de análisis organizados en las dimensiones académica, investigativa y social. Este resultado guarda relación con lo planteado por Alvarado Estrada et al. (2022), quienes sostienen que la utilización de la observación para valorar el desempeño docente requiere instrumentos estructurados que permitan registrar de manera sistemática las conductas asociadas con la planificación, la mediación didáctica y las condiciones en las que se desarrolla el proceso educativo, con el propósito de reducir la influencia de apreciaciones subjetivas. En el contexto de esta investigación, este principio se extiende hacia la mediación pedagógica mediante entornos digitales y las formas de interacción entre docentes, estudiantes y actores comunitarios a través de plataformas y recursos tecnológicos. A ello se suma el elevado coeficiente de consistencia interna obtenido, que aporta evidencia favorable sobre la confiabilidad de las puntuaciones generadas por los criterios que integran la guía.

El comportamiento diferenciado de las tres dimensiones durante la prueba piloto proporciona elementos relevantes para valorar la utilidad práctica del instrumento. La dimensión social presentó los porcentajes más elevados en la categoría Se observa, lo que indica una mayor presencia de prácticas docentes relacionadas con la articulación comunitaria, la participación de los actores sociales mediante recursos digitales y el fortalecimiento de capacidades locales con apoyo de tecnologías. Este resultado adquiere especial importancia en el marco de la vinculación con la sociedad en Ecuador, donde la articulación de las instituciones de educación superior con las necesidades del entorno constituye un componente de sus funciones sustantivas. En este escenario, los recursos digitales pueden ampliar las posibilidades de comunicación, seguimiento y participación, particularmente cuando existen limitaciones para la interacción presencial.

En la dimensión académica, aunque se observaron resultados favorables relacionados con la articulación curricular, también se identificaron oportunidades de mejora en el aprovechamiento sistemático de las experiencias comunitarias como recursos para el aprendizaje dentro del aula y en los entornos virtuales. Este hallazgo es consistente con lo señalado por Gálvez Mejías & Herrera León (2026), quienes identifican dificultades relacionadas con la integración de recursos del entorno y metodologías activas derivadas de la práctica social en la planificación didáctica. Desde esta perspectiva, no resulta suficiente desarrollar acciones en los escenarios comunitarios, sino que las experiencias obtenidas requieren ser recuperadas, analizadas y articuladas con el proceso formativo.

En este sentido, los resultados sugieren una posible brecha entre el desarrollo de las actividades vinculadas con la comunidad y su posterior aprovechamiento pedagógico. Luna-Conejo (2022) señala que las prácticas docentes desde una perspectiva socioformativa requieren trascender la ejecución de proyectos para convertir los problemas y experiencias del contexto en oportunidades de aprendizaje, reflexión y construcción colectiva de conocimiento. La guía propuesta permite observar aspectos relacionados con esta articulación, lo que puede contribuir a identificar fortalezas y necesidades de mejora en la integración entre la experiencia comunitaria y los procesos de enseñanza.

Por su parte, la dimensión investigativa presentó los porcentajes más bajos en la categoría Se observa, particularmente en los aspectos relacionados con la aplicación de resultados científicos para contribuir a la solución de problemas comunitarios y con la sistematización y difusión de los procesos mediante recursos digitales. Estos resultados sugieren que la integración entre vinculación e investigación constituye un área que requiere mayor fortalecimiento. En este sentido, los proyectos de vinculación con la sociedad pueden trascender una orientación predominantemente asistencial o de prestación de servicios cuando incorporan procesos sistemáticos de identificación de problemas, producción y utilización de información, generación de conocimiento y búsqueda colaborativa de soluciones. Esta interpretación guarda relación con los planteamientos de Luna-Conejo (2022); y Quiñones Condori (2024), quienes destacan la importancia de que la actuación docente favorezca procesos de reflexión, investigación y resolución de problemas vinculados con el contexto.

La incorporación de recursos digitales añade nuevas posibilidades a esta relación entre investigación, formación y vinculación, debido a que puede facilitar la recopilación y sistematización de información, la comunicación entre los participantes y la socialización de los resultados. No obstante, los hallazgos obtenidos indican que la disponibilidad o utilización de tecnologías no implica necesariamente su integración efectiva en los procesos investigativos desarrollados en los proyectos. En consecuencia, resulta necesario fortalecer las capacidades docentes para emplear estos recursos no solo como medios de comunicación o seguimiento, sino también como herramientas para apoyar la producción, organización, análisis y difusión del conocimiento generado a partir de las experiencias comunitarias.

Los hallazgos también muestran la utilidad potencial de la guía de observación como instrumento para el acompañamiento pedagógico y la mejora continua. La identificación diferenciada de fortalezas y aspectos susceptibles

de mejora en las dimensiones académica, investigativa y social puede proporcionar información relevante para orientar procesos de retroalimentación y apoyar la toma de decisiones institucionales. Este planteamiento se relaciona con lo señalado por Gálvez Mejías & Herrera León (2026) respecto al valor de la observación y el acompañamiento pedagógico para identificar necesidades y promover mejoras en la práctica docente.

En consecuencia, las evidencias de validez de contenido obtenidas mediante el juicio de expertos y los resultados de consistencia interna alcanzados en la prueba piloto respaldan el uso de la guía en el contexto específico analizado. El instrumento puede constituir un recurso para coordinadores académicos, responsables de proyectos y evaluadores institucionales interesados en realizar observaciones sistemáticas del desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. Sin embargo, sus resultados deben interpretarse dentro de las características de la población y del contexto en que fue aplicado, por lo que su utilización en otras instituciones o escenarios requerirá nuevas evidencias que permitan examinar el comportamiento de sus propiedades métricas y su pertinencia contextual.

CONCLUSIONES

La evaluación del desempeño de los docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad requiere instrumentos específicos, contextualizados y adaptados a la mediación mediante entornos digitales, capaces de considerar las particularidades académicas, investigativas y sociales que caracterizan estos escenarios de formación. Las evidencias de validez de contenido obtenidas mediante el juicio de expertos y los resultados de consistencia interna derivados de la prueba piloto respaldan la pertinencia y confiabilidad de la guía de observación diseñada para valorar sistemáticamente el desempeño de los docentes colaboradores en estos proyectos.

La organización del instrumento en las dimensiones académica, investigativa y social permite examinar de manera diferenciada la actuación docente e identificar fortalezas y aspectos susceptibles de mejora. Su aplicación puede favorecer procesos de seguimiento y retroalimentación del desempeño, así como aportar información relevante para orientar acciones de acompañamiento pedagógico y fortalecimiento de la integración entre docencia, investigación y vinculación con la sociedad.

En este sentido, la guía de observación constituye una herramienta con potencial para apoyar los procesos de aseguramiento de la calidad en la educación superior y proporcionar evidencias que sustenten la toma de decisiones institucionales relacionadas con la gestión de los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. No obstante, los resultados obtenidos corresponden al contexto y la muestra analizados, por lo que futuras investigaciones deberán examinar las propiedades métricas del instrumento en otras poblaciones e instituciones y aportar evidencias adicionales sobre su validez y confiabilidad.

REFERENCIAS

Alvarado Estrada, J., Cassano Tasaico, S., Terán Plasencia, H., & Navarro Monroy, H. (2022). Evaluación del desempeño docente para la educación superior en tiempos de Covid-19. ***TecnoHumanismo, 2***(1), 70–96. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8245927.pdf

Borelli, E., & Santos Cardoso, L. H. (2025). The dynamics of university social responsibility in Latin America. ***Educação & Realidade, 50***, e135129. https://doi.org/10.1590/2175-6236135129VS01

Brito Moreno, J. (2024). Panorámica de la vinculación con la sociedad en el Instituto Superior Tecnológico Almirante Illingworth con condición universitario. ***Sapientia Technological, 5***(1). https://sapientiatechnological.aitec.edu.ec/index.php/rst/article/view/77/160

Caicedo Quiroz, R., Caicedo Quiroz, P., Gutiérrez Quiroz, C., & Gutiérrez Quiroz, M. J. (2023). Vinculación con la sociedad: Propuesta desde la Universidad Bolivariana del Ecuador. ***Maestro y Sociedad, 20***(4), 1158–1164. https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6305/6822

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). ***Designing and conducting mixed methods research*** (3rd ed.). SAGE Publications.

Ecuador. Asamblea Nacional. (2018). ***Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior***. Suplemento del Registro Oficial N.º 297. https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/180-ley-ref-ley-edu-sup-tobar/ro-loes-ro-s297-02-08-2018.pdf

Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2022). ***Reglamento de Régimen Académico***. http://gaceta.ces.gob.ec/resultados.html?id_documento=251023

Gálvez Mejías, E. M., & Herrera León, B. (2026). Diseño de un programa de acompañamiento pedagógico para mejorar el desempeño docente en ciencias sociales. ***Ciencia y Reflexión, 5***(1), 754–780. https://doi.org/10.70747/CR.V5I1.915

Giraldo Vásquez, M. A., Acevedo González, G., & Vargas Gutiérrez, A. (2023). Tablero de control para la gestión de salud pública y fortalecimiento de atención primaria en salud. ***EIEI ACOFI***, 1–13. https://doi.org/10.26507/paper.3222

Jaramillo Tituaña, B. A., Baño Hifong, M. M., & Alcívar Cedeño, A. K. (2025). Metodología para la evaluación de los proyectos de vinculación del Instituto Superior Tecnológico Tena. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 7*(1), 315–334. https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1386/1867

Labraña, J., Wee, C., & Gómez, M. (2025). When impact becomes a number: The quantification of university extension in Chile. *Quality in Higher Education, 31*(3), 363–379. https://doi.org/10.1080/13538322.2025.2576323

Liquinchana Saguano, J. A. (2025). *Desarrollo de herramientas de software para la gestión de la actividad de vinculación en la FIEE* [Tesis de grado, Escuela Politécnica Nacional].

Loor-Macías, G. J., Briones-Mendoza, S. L., Vanga-Arvelo, M. G., Macías-Ramos, J. L., & Piñero-Martín, M. L. (2023). Bonding experiences in times of pandemic. *International Journal of Physics and Mathematics, 6*(1), 7–15. https://doi.org/10.21744/IJPM.V6N1.2073

Luna-Conejo, B. (2022). Diseño de guías de observación a docentes para analizar su práctica con una enseñanza socioformativa mediante las comunidades de aprendizaje. *Ecocience International Journal, 4*(6), e22463. https://doi.org/10.35766/j.ecocience.22463

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). *Política de evaluación de la UNESCO, 2022–2029*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381664_spa

Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) and the standard for project management* (7th ed.). Project Management Institute.

Quiñones Condori, E. (2024). *Rúbricas de observación de aula y su relación con el desempeño docente en la Institución Educativa Secundaria Libertadores de América, Pitumarca 2023* [Tesis de maestría, Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez].

Rodríguez-Morales, A. (Comp.). (2026). *Inteligencia artificial y educación superior: Hacia ecosistemas de aprendizaje neurodiversos.* Sophia Editions.

Rojas Sánchez, M. Á. (2024). Esfuerzo en la gestión de proyectos aplicada a proyectos de inteligencia artificial. *Project, Design and Management, 6*(1), 57–73. https://www.mlsjournals.com/Project-Design-Management/article/view/2089/2221

Sandrino Sánchez, M. (2023). *El proceso de superación profesional sobre fibrilación curricular, con relación al mejoramiento del desempeño del médico general integral* [Tesis doctoral, Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río].

Vaca Alencastro, P. F., Oña Izurieta, M. P., & Enriquez Ruiz, P. (2025). Evaluación del impacto de la vinculación con la sociedad en el fortalecimiento de la hospitalidad para los establecimientos de alimentos y bebidas del patio de comidas del mercado Jatuk Cem de Cotacachi. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa, 2*(2). https://alumnieditora.com/index.php/ojs/article/view/146/315

Vera-Almeida, B. J., Mero-Peñarrieta, C. S., & Daza-Cataño, R. E. (2024). Análisis de vulnerabilidad y riesgo a inundación en la parroquia Riochico del cantón Portoviejo, provincia de Manabí. *MQRInvestigar, 8*(3), 876–886. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.876-886

Wong-Villacres, M., Andrade, R., & Carrillo, G. (2025). Service learning as a catalyst for building HCI capacity in the Global South: Reflections from a first exploration in Ecuador. *2025 ACM SIGCAS/SIGCHI Conference on Computing and Sustainable Societies,* Association for Computing Machinery. New York, United States.

Zambrano Loor, T. M., González Aportela, O., Vélez Villavicencio, C. E., & Molina Villacís, P. M. (2024). Línea base de vinculación con la sociedad, articulando contexto y pertinencia de la educación superior. *Universidad y Sociedad, 16*(2), 11–23. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4366/5082

Zamora-Sánchez, R., Rodríguez-Castellanos, A., & Barrutia-Güenaga, J. (2022). Universidades y desarrollo socioeconómico: Una propuesta de evaluación de sus proyectos de vinculación con la sociedad. *Problemas del Desarrollo, 53*(210), 181–205. https://doi.org/10.22201/IIEC.20078951E.2022.210.69807

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para la autoevaluación de competencias de los expertos.

Objetivo: Determinar el coeficiente de competencia de los expertos seleccionados sobre el tema de investigación, que permita la evaluación de la confiabilidad y validez de sus criterios.

Estimado compañero:

Con el propósito de perfeccionar el proceso de gestión de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, se ha elaborado una guía de observación del desempeño de docentes colaboradores, como parte de la investigación realizada.

En virtud de su amplia experiencia profesional, docente e investigativa, se pone a su consideración la propuesta para que exprese su valoración del resultado científico de la investigación y así poder realizar la validación teórica del mismo.

Agradecemos de antemano su calificada ayuda.

1. ¿Qué conocimientos usted posee sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño de docentes colaboradores de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales?

Instrucciones:

Marque con una "X" en la siguiente escala creciente de 1 a 10 el valor que corresponda a su grado de conocimiento o información sobre el tema.

Desconocimiento					Conocimiento				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. ¿Qué fuentes de argumentación usted considera han influido en sus conocimientos sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño de docentes colaboradores de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales?

Instrucciones:

Marque con una "X" la valoración que más se acerque a la suya.

Fuente de argumentación	Alto	Medio	Bajo
1. Análisis teóricos realizados por usted relacionados con instrumentos de observación del desempeño docente.			
2. Experiencia obtenida en su actividad profesional.			
3. Trabajos de autores nacionales sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño docente.			
4. Trabajos de autores extranjeros sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño docente.			
5. Su conocimiento sobre el estado del problema de investigación.			
6. Su intuición.			

Anexo 2. Guía diseñada para la observación del desempeño docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales.

Objetivo: Valorar el desempeño de los docentes colaboradores de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, a través de la observación directa de su participación en el inicio, planificación, ejecución, control y finalización de las acciones desarrolladas, así como de las estrategias de enseñanza y de la articulación entre la práctica comunitaria y el proceso formativo.

La observación se realiza a partir de los aspectos que se expresan a continuación, donde la conducta durante la acción se agrupa en las siguientes categorías:

SO: Se observa; **SOAV:** Se observa a veces; **NSO:** No se observa.

Criterios de análisis	SO	SOAV	NSO
Dimensión 1.- Académica			
1. Relaciona explícitamente las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad con contenidos de las asignaturas, con la utilización de plataformas digitales y recursos virtuales como mediadores del proceso formativo.			
2. Promueve en los estudiantes la aplicación de conocimientos y habilidades propias de su formación durante las actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, mediante el uso de herramientas digitales.			
3. Conduce las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad como parte del proceso formativo de los estudiantes, con la integración de tecnologías digitales.			
4. Incorpora experiencias obtenidas desde su participación en proyectos de vinculación con la sociedad, en las estrategias pedagógicas, a partir de casos reales documentados y compartidos a través de medios digitales.			
5. Orienta a los estudiantes en la identificación y análisis de problemas reales en la comunidad, facilitando el acceso a información digital, bases de datos especializadas y recursos tecnológicos para el diagnóstico comunitario.			
6. Promueve que los estudiantes propongan soluciones o acciones para abordar problemas comunitarios, con la utilización de plataformas digitales.			
Dimensión 2.- Investigativa			
7. Promueve la identificación de problemáticas comunitarias durante las actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, que puedan aportar a investigaciones institucionales, con la utilización de sistemas de información digital para el registro y sistematización de hallazgos.			
8. Orienta a los estudiantes la recolección y registro de información, durante las actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, mediante el uso de instrumentos digitales.			
9. Promueve el análisis de información, obtenida en los proyectos de vinculación con la sociedad, para actividades académicas o investigativas, con la utilización de herramientas digitales para el procesamiento de datos.			
10. Promueve la identificación de conocimientos y experiencias durante los proyectos de vinculación con la sociedad, que puedan ser utilizados en el proceso investigativo, documentando y compartiendo saberes a través de repositorios digitales u otras plataformas institucionales.			
11. Promueve que los resultados científicos generados de los proyectos de vinculación con la sociedad, se apliquen en acciones dirigidas a mejorar la comunidad.			
Dimensión 3.- Social			
12. Explica durante las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad, su contribución a los planes de desarrollo local, regional o nacional.			
13. Ejecuta actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, relacionadas con la solución a problemáticas comunitarias identificadas y priorizadas, con el empleo de tecnologías digitales.			
14. Promueve la participación de actores comunitarios en el desarrollo de actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, con la utilización de plataformas digitales accesibles.			
15. Propicia la participación de actores comunitarios en la evaluación de las acciones desarrolladas como parte de los proyectos de vinculación con la sociedad, mediante el uso de herramientas digitales.			
16. Fomenta el fortalecimiento de capacidades en miembros de la comunidad para continuar las acciones, una vez concluido el proyecto de vinculación con la sociedad, a través del acceso a recursos digitales.			
17. Orienta a los estudiantes y actores comunitarios en el desarrollo de prácticas que puedan mantenerse en la comunidad.			
18. Incorpora los conocimientos y experiencias de la comunidad en el desarrollo de las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales.			

19. Facilita el intercambio de conocimientos entre estudiantes, docentes y actores comunitarios durante el desarrollo de las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad, con el uso de espacios virtuales de colaboración.			
20. Promueve la reflexión con estudiantes y actores comunitarios sobre los cambios en las condiciones, asociados a las acciones del proyecto de vinculación con la sociedad mediado por entornos digitales.			

Otros elementos observados:

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Elianne Rodríguez-Larraburu, Ivis Yania Piovet-Hernández, Alejandro Antuan Díaz-Díaz: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

27

ADVANCES

IN ALZHEIMER'S DISEASE DIAGNOSIS AND THERAPEUTIC STRATEGIES: AN INTEGRATIVE REVIEW OF CURRENT EVIDENCE

© 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/

ADVANCES

IN ALZHEIMER'S DISEASE DIAGNOSIS AND THERAPEUTIC STRATEGIES: AN INTEGRATIVE REVIEW OF CURRENT EVIDENCE

AVANCES EN EL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER Y LAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS: UNA REVISIÓN INTEGRADORA DE LA EVIDENCIA ACTUAL

Niko Koridze[1]
E-mail: nikokoridze2@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-1776-1257
[1] Zhordania Medical Center. Tbilisi, Georgia.

Suggested citation (APA, 7th edition)

Koridze, N. (2026). Advances in Alzheimer's disease diagnosis and therapeutic strategies: an integrative review of current evidence. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 272-283.

Submission: 27/07/2026 **Acceptance:** 17/09/2026 **Publication:** 01/11/2026

ABSTRACT

Alzheimer's disease is the leading cause of dementia worldwide and represents one of the greatest challenges facing contemporary medicine because of its high prevalence, irreversible progression, and profound impact on patients, their families, and healthcare systems. The present study aimed to analyze recent scientific advances in the diagnosis and therapeutic strategies for Alzheimer's disease through an integrative review of specialized literature. To achieve this objective, a qualitative analysis of scientific publications was conducted. The findings reveal a significant transformation in the diagnostic paradigm, shifting from an approach based primarily on clinical assessment to one supported by biological biomarkers, advanced neuroimaging techniques, and precision medicine strategies capable of identifying neuropathological changes during the preclinical stages of the disease. Likewise, the literature demonstrates a substantial shift in treatment approaches, moving from symptomatic management toward interventions designed to modify disease progression. Important advances were also identified in the fields of artificial intelligence, nanotechnology, precision pharmacology, and the development of innovative drug discovery platforms. Although significant challenges remain regarding biological heterogeneity, clinical efficacy, safety, accessibility, and the implementation of these innovations, the available scientific evidence indicates that the future management of Alzheimer's disease will be based on early diagnosis, molecular patient stratification, and the development of personalized therapeutic strategies capable of delaying neurodegeneration and improving clinical outcomes.

Keywords:

Alzheimer's disease, early diagnosis, biomarkers, disease-modifying therapies, precision medicine, neuroimaging.

RESUMEN

La enfermedad de Alzheimer constituye la principal causa de demencia a nivel mundial y representa uno de los mayores desafíos para la medicina contemporánea debido a su elevada prevalencia, su progresión irreversible y el impacto que genera sobre los pacientes, sus familias y los sistemas de salud. El presente estudio tuvo como objetivo analizar los avances científicos recientes en el diagnóstico y las estrategias terapéuticas de la enfermedad de Alzheimer mediante una revisión integradora de la literatura especializada. Para ello, se realizó un análisis cualitativo de publicaciones científicas. Los resultados evidencian una transformación del paradigma diagnóstico, pasando de un modelo basado principalmente en la evaluación clínica hacia otro sustentado en biomarcadores biológicos, técnicas avanzadas de neuroimagen y enfoques de medicina de precisión que permiten identificar alteraciones neuropatológicas en etapas preclínicas. Asimismo, la literatura demuestra un cambio significativo en el tratamiento, orientado desde el control sintomático hacia intervenciones capaces de modificar la progresión de la enfermedad. También se identifican avances relevantes relacionados con la inteligencia artificial, la nanotecnología, la farmacología de precisión y el desarrollo de nuevas plataformas para el descubrimiento de fármacos. Aunque persisten desafíos asociados con la heterogeneidad biológica, la eficacia clínica, la seguridad, la accesibilidad y la implementación de estas innovaciones, la evidencia científica indica que el futuro del manejo del Alzheimer estará sustentado en el diagnóstico temprano, la estratificación molecular de los pacientes y el desarrollo de terapias personalizadas capaces de retrasar la neurodegeneración y mejorar el pronóstico clínico.

Palabras clave:

Enfermedad de Alzheimer, diagnóstico temprano, biomarcadores, terapias modificadoras de la enfermedad, medicina de precisión, neuroimagen.

INTRODUCTION

Alzheimer's disease (AD) is the leading cause of dementia worldwide and represents one of the greatest public health challenges of the twenty-first century. Progressive population aging has resulted in a sustained increase in the number of individuals affected by this neurodegenerative disorder, generating profound social, economic, and healthcare consequences for patients, caregivers, and health systems. Characterized by progressive cognitive decline, memory impairment, behavioral disturbances, and the gradual loss of functional independence, AD significantly compromises quality of life and remains a major cause of disability and mortality among older adults. Despite decades of intensive research, its complex pathophysiology and the absence of curative treatments continue to pose substantial scientific and clinical challenges, emphasizing the urgent need for more accurate diagnostic approaches and more effective therapeutic strategies (Peng et al., 2023; Zhang et al., 2024).

Historically, the diagnosis of Alzheimer's disease has relied primarily on the clinical manifestation of cognitive symptoms, supported by neuropsychological assessment and structural neuroimaging. However, these conventional approaches often identify the disease after extensive and irreversible neuronal damage has already occurred. During the past decade, remarkable advances in molecular biology, neuroimaging, biomarker research, and precision medicine have profoundly transformed the understanding of AD, shifting the diagnostic paradigm toward the identification of biological alterations that preceded the appearance of clinical symptoms by many years. This transition has opened new opportunities for early intervention, disease monitoring, and personalized therapeutic decision-making, fundamentally changing the clinical management of individuals at risk for Alzheimer's disease (Rudman et al., 2026; Zhang et al., 2024).

One of the most important developments in contemporary Alzheimer's research has been the increasing recognition that the disease cannot be explained solely by the classical amyloid cascade hypothesis. Although extracellular accumulation of amyloid-beta peptides and intracellular deposition of hyperphosphorylated tau remain the defining pathological hallmarks of AD, growing evidence indicates that disease progression results from the interaction of multiple biological mechanisms. Chronic neuroinflammation, mitochondrial dysfunction, oxidative stress, cerebrovascular alterations, synaptic degeneration, metabolic disturbances, impaired protein clearance, genetic susceptibility, and immune dysregulation collectively contribute to neuronal injury and cognitive decline. This multidimensional understanding has substantially expanded the number of potential therapeutic targets and has stimulated the development of innovative pharmacological interventions that address several pathogenic pathways simultaneously rather than focusing exclusively on amyloid pathology (Rudman et al., 2026; Zhang et al., 2024).

The evolution of diagnostic technologies has accompanied these conceptual advances. The development of highly sensitive cerebrospinal fluid biomarkers, plasma biomarkers, positron emission tomography imaging, and high-resolution magnetic resonance imaging now enables the detection of amyloid and tau pathology with increasing accuracy during the preclinical and prodromal stages of the disease. Particularly noteworthy has been the rapid progress achieved in blood-based biomarkers, which offer the possibility of less invasive, more accessible, and potentially cost-effective screening strategies. These innovations are expected to facilitate earlier diagnosis, improve patient stratification for clinical trials, optimize treatment selection, and enhance long-term disease monitoring within routine clinical practice (Rudman et al., 2026).

Simultaneously, therapeutic research has entered an unprecedented period of innovation. For many years, pharmacological management was limited to symptomatic treatments, including cholinesterase inhibitors and memantine, which temporarily alleviated cognitive symptoms without modifying the underlying neurodegenerative process. Recent scientific breakthroughs have shifted the therapeutic objective toward disease modification through interventions capable of delaying pathological progression. Monoclonal antibodies directed against amyloid-beta, together with emerging therapies targeting tau pathology, neuroinflammation, metabolic dysfunction, synaptic preservation, and neuroprotection, represent a new generation of therapeutic strategies that may substantially alter the natural history of Alzheimer's disease. Although many of these approaches remain under clinical investigation, several have already demonstrated encouraging results in reducing pathological burden and slowing cognitive decline in selected patient populations (Peng et al., 2023; Wu & Fuh, 2025).

The rapid expansion of therapeutic alternatives has also highlighted important challenges associated with clinical implementation. Patient selection, treatment timing, biomarker confirmation, safety monitoring, adverse event management, healthcare costs, and equitable access to innovative therapies have become central issues in contemporary neurological practice. Anti-amyloid monoclonal antibodies, for example, require rigorous diagnostic confirmation through biomarkers and careful surveillance for amyloid-related imaging abnormalities, illustrating that therapeutic advances must be accompanied by corresponding improvements in diagnostic precision and multidisciplinary clinical management. Consequently, the future of Alzheimer's care depends not only on the availability of novel drugs but also on the integration of advanced diagnostic tools, individualized treatment strategies, and

healthcare systems capable of supporting increasingly complex models of patient care (Pang et al., 2025; Wu & Fuh, 2025).

Parallel to pharmacological innovation, advances in translational neuroscience have fostered a broader perspective regarding the management of Alzheimer's disease. Precision medicine, artificial intelligence-assisted diagnostic models, multimodal biomarker integration, genomic medicine, digital cognitive assessment, and personalized therapeutic algorithms are progressively reshaping clinical practice. These emerging approaches seek to identify disease heterogeneity, predict therapeutic response, and optimize individualized interventions according to each patient's biological profile. Such developments reflect a transition from generalized treatment strategies toward precision neurology, where clinical decisions are increasingly guided by molecular and biomarker-based evidence rather than by clinical manifestations alone (Pang et al., 2025; Rudman et al., 2026).

Another important aspect emerging from recent research is the recognition that Alzheimer's disease shares numerous pathological mechanisms with other neurodegenerative disorders. Processes including protein misfolding, neuroinflammation, mitochondrial dysfunction, oxidative injury, impaired autophagy, and immune dysregulation are common across multiple neurological diseases, creating opportunities for the development of therapeutic platforms capable of targeting shared biological pathways. Consequently, advances achieved in broader neurodegenerative research increasingly contribute to the discovery of innovative therapeutic approaches applicable to Alzheimer's disease, accelerating drug development and expanding future treatment possibilities (Sepehrimanesh et al., 2026).

Despite the remarkable scientific progress achieved during recent years, Alzheimer's disease remains an incurable condition whose biological complexity continues to challenge researchers and clinicians alike. Many promising therapeutic candidates have failed during advanced clinical trials, highlighting the necessity of improving our understanding of disease mechanisms, identifying more reliable biomarkers, refining patient selection criteria, and developing combination therapies capable of addressing the multifactorial nature of the disorder. Future success will likely depend upon integrating molecular biology, neuroscience, pharmacology, precision medicine, and translational research into comprehensive strategies that combine early diagnosis with personalized disease-modifying interventions (Peng et al., 2023; Zhang et al., 2024).

Considering these developments, the present study aims to analyze the recent scientific advances in the diagnosis and therapeutic management of Alzheimer's disease through an integrative review of the current literature. Attention is given to emerging diagnostic technologies, advances in biomarker research, recent therapeutic innovations, ongoing clinical trials, and future perspectives that may contribute to improving the early identification, clinical management, and long-term prognosis of individuals affected by this neurodegenerative disorder.

MATERIALS AND METHODS

This study was conducted as an integrative literature review aimed at synthesizing and critically analyzing the most recent scientific evidence regarding advances in the diagnosis and therapeutic management of Alzheimer's disease. An integrative review was selected because this methodological approach allows the incorporation of evidence derived from different types of studies, facilitating a comprehensive understanding of the current state of knowledge while identifying emerging trends, scientific advances, and future research directions. Considering the rapid evolution of diagnostic technologies, biomarker research, and disease-modifying therapies, this methodology provides an appropriate framework for integrating findings from basic science, translational research, clinical trials, and review articles.

The literature search prioritized recent publications addressing molecular mechanisms, biomarkers, neuroimaging, pharmacological therapies, precision medicine, disease-modifying treatments, clinical trials, and innovative therapeutic strategies for Alzheimer's disease. Emphasis was placed on peer-reviewed review articles published in internationally recognized scientific journals to ensure the inclusion of high-quality evidence reflecting the most significant advances in the field. Classical references were incorporated only when necessary to provide conceptual or historical context.

The selected studies were examined through a qualitative analytical process focused on identifying the principal scientific contributions reported by each publication. Information was organized into thematic categories including advances in disease pathophysiology, biomarker development, neuroimaging technologies, early diagnostic approaches, conventional pharmacological management, disease-modifying therapies, monoclonal antibodies, emerging therapeutic targets, precision medicine, nanotechnology, artificial intelligence, and future therapeutic perspectives. This categorization facilitated the comparison of findings across different investigations while allowing the identification of areas of consensus, complementary evidence, and remaining scientific challenges.

Subsequently, a process of critical synthesis was performed to integrate the available evidence into a coherent analytical framework. Rather than presenting isolated descriptions of individual studies, the review examined the relationships among recent discoveries, evaluated their potential clinical implications, and discussed how advances in diagnosis and therapy are progressively converging toward more personalized models of Alzheimer's disease management. Attention was devoted to the transition from

symptom-based diagnosis to biomarker-supported biological diagnosis, as well as the evolution from symptomatic pharmacological management toward disease-modifying therapeutic strategies.

RESULTS AND DISCUSSION

Alzheimer's disease is currently the leading cause of dementia worldwide and one of the greatest challenges facing contemporary medicine because of its high prevalence, irreversible progression, and profound impact on the quality of life of patients, their families, and healthcare systems. The sustained increase in life expectancy has contributed to a continuous rise in the number of affected individuals, making this disease a major priority for international biomedical research. Unlike many other neurological disorders, Alzheimer's disease involves highly complex pathophysiological processes encompassing molecular, cellular, and systemic alterations, which complicate both its early diagnosis and the development of treatments capable of significantly modifying its clinical course.

Over the past decades, scientific knowledge of this disease has undergone a remarkable transformation. Initially, most research focused on describing extracellular amyloid-beta (A) deposits and intracellular neurofibrillary tangles composed of hyperphosphorylated tau protein as the primary causes of neuronal degeneration. However, accumulating evidence demonstrates that the development of Alzheimer's disease results from a far more complex interaction among neurodegenerative mechanisms, inflammatory processes, metabolic alterations, mitochondrial dysfunction, oxidative stress, vascular changes, and genetic factors that act simultaneously throughout the different stages of disease progression. This integrative perspective has profoundly reshaped research strategies and has considerably expanded the possibilities for developing novel diagnostic tools and therapeutic interventions.

Kim et al. (2025) present one of the most comprehensive contemporary analyses of Alzheimer's disease by integrating recent advances in pathophysiology, diagnosis, and treatment within the framework of precision neurology. The authors argue that Alzheimer's disease should no longer be considered a single clinical entity but rather a biologically heterogeneous disorder that requires individualized diagnostic and therapeutic approaches. This perspective is supported by substantial progress in molecular biology, genetics, biomarker research, and neuroimaging, all of which have considerably improved the understanding of disease progression and enabled the identification of pathological alterations years before the onset of overt cognitive impairment. Furthermore, the review emphasizes that the integration of plasma biomarkers, cerebrospinal fluid analyses, positron emission tomography, genomic profiling, and artificial intelligence is transforming clinical decision-making by allowing more accurate patient stratification and facilitating personalized therapeutic selection. Equally important, the authors highlight the emergence of disease-modifying therapies, particularly monoclonal antibodies, whose clinical effectiveness depends largely on early biological diagnosis and careful patient selection. Their review therefore illustrates the ongoing transition from conventional symptomatic treatment toward precision medicine, where molecular characterization and individualized interventions represent the foundation for delaying disease progression and improving long-term clinical outcomes.

Similarly, Sugandhi et al. (2025) significantly expand current knowledge by demonstrating that Alzheimer's disease results from the complex interaction of multiple pathological mechanisms rather than from isolated amyloid or tau abnormalities. Their review comprehensively analyzes the contribution of mitochondrial dysfunction, oxidative stress, chronic neuroinflammation, synaptic degeneration, impaired protein clearance, metabolic alterations, vascular dysfunction, and genetic susceptibility to disease progression. This integrative interpretation substantially broadens the spectrum of potential therapeutic targets and provides a strong rationale for developing combination therapies capable of simultaneously modulating several biological pathways. Moreover, the authors thoroughly examine emerging therapeutic approaches, including monoclonal antibodies, gene therapies, stem cell interventions, immunotherapies, nanotechnology-based drug delivery systems, and novel neuroprotective compounds currently under clinical evaluation. An additional contribution of the study lies in its critical assessment of recent clinical trials, emphasizing that many disappointing outcomes are associated not only with pharmacological limitations but also with challenges related to patient selection, disease staging, biomarker utilization, and trial design. Consequently, the review proposes that future therapeutic success will depend on integrating advances in molecular neuroscience with precision medicine and multimodal interventions capable of addressing the multifactorial nature of Alzheimer's disease.

Xing et al. (2025) contribute a comprehensive assessment of recent progress in drug development for Alzheimer's disease by organizing the therapeutic pipeline according to the principal molecular and cellular mechanisms involved in its pathogenesis. The authors emphasize that, although amyloid beta continues to represent an important target, contemporary pharmacological research has progressively expanded toward tau pathology, chronic neuroinflammation, synaptic dysfunction, oxidative stress, mitochondrial impairment, vascular alterations, and metabolic dysregulation. This diversification reflects the growing recognition that Alzheimer's disease is biologically heterogeneous and cannot be adequately addressed through a single therapeutic mechanism.

Furthermore, the review critically examines the transition from symptomatic drugs to disease-modifying interventions and highlights the increasing relevance of monoclonal antibodies, small-molecule inhibitors, active and passive immunotherapies, and compounds designed to enhance neuronal resilience. Particularly significant is the attention given to the limitations encountered during clinical translation, including late treatment initiation, inadequate participant stratification, insufficient biomarker confirmation, and the inability of some therapeutic agents to cross the blood-brain barrier effectively. Accordingly, the authors argue that future drug development should be guided by disease stage, molecular profile, and biomarker-defined pathological burden. Their analysis therefore supports a more precise and multidimensional therapeutic model in which pharmacological selection is closely aligned with the specific biological processes operating in each patient.

Cheng et al. (2026) offer a distinctive contribution by examining Alzheimer's disease drug development from the perspective of pharmaceutical innovation, clinical pipelines, and industrial transformation. Their analysis demonstrates that the field has entered a renewed period of therapeutic expansion following decades marked by repeated clinical failures and limited regulatory progress. The authors identify the approval of anti-amyloid monoclonal antibodies as evidence that disease modification is biologically possible, although the modest magnitude of clinical benefit indicates that substantial therapeutic limitations remain. In addition, they document a broad diversification of investigational targets, with increasing attention to tau, inflammation, immune regulation, signaling pathways, cellular therapies, and other mechanisms beyond amyloid pathology.

Another important contribution lies in their examination of the complementary roles played by small biotechnology companies and major pharmaceutical corporations. While smaller companies frequently generate novel mechanisms and innovative therapeutic concepts during early development, larger organizations provide financial resources, regulatory experience, and trial infrastructure required for advanced clinical validation and commercialization. Consequently, the study illustrates that future breakthroughs will depend on both scientific discovery and the existence of efficient innovation ecosystems capable of moving promising candidates through the different phases of drug development. This perspective enriches the discussion by situating therapeutic progress within the broader pharmaceutical and organizational structures that determine whether scientific discoveries ultimately reach clinical practice.

Liu et al. (2024) provides a highly relevant synthesis of the major therapeutic strategies currently being explored for Alzheimer's disease while critically addressing the obstacles that continue to limit their clinical effectiveness. Their analysis is structured around three central pathological processes, namely amyloid-beta aggregation, tau hyperphosphorylation, and neuroinflammation. Nevertheless, the authors do not examine these mechanisms as isolated events but rather as components of an interconnected pathological network that contributes to progressive neuronal dysfunction. This interpretation is especially important because it explains why interventions directed toward a single target may produce meaningful biological changes without generating equivalent improvements in cognition or daily functioning.

Moreover, the review compares therapeutic approaches aimed at amyloid clearance, tau aggregation inhibition, inflammatory modulation, neuroprotection, and metabolic regulation, identifying both their potential benefits and their principal limitations. The authors also emphasize the importance of diagnostic timing, given that amyloid deposition and other molecular abnormalities begin many years before the appearance of overt clinical symptoms. Therefore, therapies administered after extensive neurodegeneration have occurred may be unable to produce substantial functional recovery. Their contribution ultimately reinforces the need for earlier diagnosis, biomarker-guided treatment, and personalized combination strategies capable of addressing multiple pathological mechanisms at different stages of disease progression.

Napoli & Rafii (2025) focus attention on the increasingly close relationship between early diagnosis and the effective use of disease-modifying therapies. Their contribution is particularly valuable from a clinical perspective because it emphasizes that the contemporary management of Alzheimer's disease can no longer depend exclusively on the recognition of advanced cognitive symptoms. Instead, clinicians must combine patient history, cognitive assessment, structural imaging, molecular biomarkers, and individualized risk evaluation to identify the disease during its earliest clinically meaningful stages. The authors highlight the growing relevance of plasma biomarkers and other minimally invasive diagnostic tools, which may improve access to biological confirmation and reduce dependence on more costly or invasive procedures.

Furthermore, they discuss the implications of recently introduced anti-amyloid treatments, noting that their potential benefit is closely associated with appropriate patient selection, early intervention, and continuous safety monitoring. This approach also requires careful communication with patients and families regarding expected outcomes, possible adverse effects, and the fact that current disease-modifying therapies slow progression rather than restore previously lost cognitive function. Consequently, the source contributes a pragmatic framework that connects diagnostic innovation with treatment eligibility and demonstrates that therapeutic progress must be accompanied by improvements in clinical infrastructure, counseling, monitoring, and multidisciplinary decision-making.

Safiri et al. (2024) present a broad and multidimensional review that situates Alzheimer's disease within its epidemiological, clinical, social, and caregiving contexts. One of the most important contributions of this work is its recognition that the disease cannot be understood solely through its neuropathological features, since its impact extends to functional independence, family organization, caregiver well-being, healthcare expenditures, and social participation. The authors synthesize evidence regarding genetic, cardiovascular, metabolic, environmental, and lifestyle-related risk factors, thereby reinforcing the concept that Alzheimer's disease results from the interaction of numerous biological and contextual determinants. In diagnostic terms, they discuss the progression from traditional symptom-based evaluation toward biomarker-supported models capable of improving diagnostic accuracy and disease staging.

Their therapeutic analysis encompasses symptomatic medications, advanced pharmacological interventions, non-pharmacological management, caregiver support, and emerging disease-modifying approaches. Equally important, the review highlights the burden placed on informal caregivers, who frequently experience psychological stress, financial difficulties, physical exhaustion, and reduced quality of life. Accordingly, the study broadens the meaning of successful treatment by demonstrating that clinical management should address not only cognitive decline but also behavioral symptoms, functional ability, family needs, and continuity of care. Its principal value lies in presenting Alzheimer's disease as a complex medical and social condition requiring coordinated responses from clinical services, public health systems, families, and community support networks.

Shawkatova & Javor (2025) provide an updated overview of the evolving understanding of Alzheimer's pathogenesis and its implications for diagnosis and therapy. Their review emphasizes that the classical amyloid and tau models remain essential but are no longer sufficient to explain the entire disease process. Instead, the authors integrate neuroinflammation, mitochondrial dysfunction, oxidative damage, vascular impairment, genetic susceptibility, synaptic alterations, and defective cellular clearance mechanisms into a broader pathogenic framework. This expanded interpretation is especially useful because it establishes the biological basis for developing therapies directed toward multiple molecular pathways.

The authors also examine advances in biomarker-based diagnosis, including changes detected through cerebrospinal fluid, blood analysis, molecular imaging, and structural neuroimaging. Such tools make it possible to identify pathological processes before severe cognitive deterioration becomes evident and can therefore improve both clinical decision-making and participant selection in therapeutic trials. In relation to treatment, the review contrasts conventional symptomatic medications with emerging disease-modifying strategies, acknowledging the advances represented by anti-amyloid therapies while also emphasizing unresolved questions concerning safety, durability, accessibility, and clinical significance. Ultimately, their contribution supports a transition toward integrated models that combine early biological diagnosis, individualized treatment selection, and simultaneous consideration of several pathogenic mechanisms.

Tondo et al. (2024) make a particularly important contribution by providing a balanced and critical examination of anti-amyloid therapies and the broader therapeutic landscape beyond amyloid removal. The authors recognize that the development of monoclonal antibodies capable of reducing cerebral amyloid burden represents a major scientific achievement and offers proof that biological disease modification is possible. Nevertheless, they emphasize that the cognitive benefits observed to date remain limited and must be weighed against the risks of abnormalities, infusion reactions, treatment costs, and intensive monitoring requirements. This critical interpretation prevents the therapeutic value of amyloid reduction from being overstated and highlights the difference between biomarker improvement and clinically meaningful functional preservation. Furthermore, the review explores alternative strategies directed toward tau pathology, neuroinflammation, synaptic dysfunction, neurovascular alterations, and metabolic mechanisms.

The authors suggest that these pathways may become particularly important once amyloid-related processes have initiated self-sustaining forms of neurodegeneration. Consequently, they advocate for therapeutic approaches adapted to disease stage and individual biological characteristics. Their discussion strongly supports the future use of combination therapies, since the simultaneous targeting of several mechanisms may be necessary to achieve effects greater than those produced by isolated anti-amyloid interventions.

Chen & Hsu (2026) provide a concise but clinically significant update on the transformation of Alzheimer's disease diagnosis through biomarkers, positron emission tomography, and emerging therapies. Their contribution highlights the progressive movement from a predominantly symptom-based diagnostic model toward a biological framework in which amyloid and tau pathology can be directly identified. The authors emphasize the value of amyloid positron emission tomography for confirming pathological deposition and the growing role of tau imaging in estimating disease stage, predicting cognitive decline, and differentiating patterns of progression.

At the same time, they discuss the increasing diagnostic relevance of cerebrospinal fluid and plasma biomarkers, particularly phosphorylated tau and amyloid-related measures. Blood-based testing is presented as one of the most promising advances because it may reduce costs, improve accessibility, and facilitate earlier screening in

clinical settings where advanced imaging is unavailable. Moreover, the review connects diagnostic innovation with therapeutic decision-making, since biological confirmation is becoming essential for identifying candidates for anti-amyloid treatments and monitoring their response. Accordingly, the study demonstrates that advances in diagnosis and therapy are mutually dependent. More precise biomarkers support safer and more effective treatment selection, while the availability of disease-modifying therapies creates a stronger clinical need for timely biological diagnosis.

Thawabteh et al. (2024) examines a broad spectrum of recent therapeutic developments and underscore the transition from conventional symptomatic care toward interventions designed to modify the biological course of Alzheimer's disease. Their review discusses the continued use of acetylcholinesterase inhibitors and memantine while clarifying that these medications provide temporary symptomatic benefits without stopping the underlying neurodegenerative process. Against this background, the authors analyze innovative approaches targeting amyloid-beta, tau, neuroinflammation, oxidative stress, mitochondrial dysfunction, and neuronal loss. They also consider advanced drug-delivery methods intended to overcome the restrictive properties of the blood-brain barrier, which remains one of the major obstacles to effective central nervous system treatment.

Particularly relevant is their discussion of nanocarriers, targeted molecules, immunotherapies, and multifunctional compounds capable of influencing more than one pathological pathway. Furthermore, the review highlights the persistent gap between encouraging preclinical findings and successful clinical application. Differences between experimental models and human disease, inadequate treatment timing, and the heterogeneity of Alzheimer's pathology frequently contribute to therapeutic failure. Therefore, the authors support the development of multimodal strategies and emphasize the need to align therapeutic targets with specific disease stages, patient characteristics, and biomarker profiles.

Sunderland et al. (2025) provides a clinically oriented synthesis of advances in Alzheimer's diagnosis and treatment that is particularly useful for understanding the practical implications of recent scientific developments. The authors describe how structural imaging, amyloid and tau positron emission tomography, cerebrospinal fluid biomarkers, and plasma-based assays are increasing diagnostic accuracy and facilitating the identification of patients in earlier stages of the disease. Considerable attention is given to phosphorylated tau in plasma, which has emerged as a promising marker for detecting underlying Alzheimer's pathology through a less invasive and potentially more scalable procedure.

The review also examines the introduction of lecanemab and donanemab, highlighting their capacity to reduce amyloid burden and modestly slow clinical progression in selected patients with early disease. However, the authors carefully discuss the risks of amyloid-related imaging abnormalities, the necessity of repeated magnetic resonance imaging, the relevance of apolipoprotein E genotyping, and the exclusion of patients with cerebrovascular or bleeding risks. Beyond amyloid-directed treatments, the study evaluates tau-targeted interventions, inflammatory modulation, insulin-related pathways, and metabolic therapies. Its principal contribution lies in demonstrating that clinical implementation requires far more than drug availability, since successful use depends on diagnostic pathways, specialist expertise, monitoring capacity, informed consent, and equitable healthcare access.

Khan et al. (2023) contribute a detailed analysis of therapeutic progress derived from clinical trials, thereby offering valuable insight into the factors that determine whether experimental approaches succeed or fail in human populations. The authors review a wide range of strategies targeting amyloid-beta production and clearance, tau phosphorylation and aggregation, neuroinflammation, oxidative stress, synaptic dysfunction, and altered neurotransmission. Their discussion demonstrates that many therapeutic candidates have produced convincing effects in laboratory models but have failed to generate meaningful cognitive benefits during advanced clinical trials. This discrepancy is attributed to several interrelated factors, including inadequate animal models, treatment initiation during advanced disease, insufficient biomarker-based participant selection, limited brain penetration, and the biological heterogeneity of Alzheimer's disease.

Moreover, the review emphasizes that successful clinical development requires more sensitive outcome measures capable of detecting modest but clinically relevant changes. The authors also recognize that disease-modifying treatment is likely to be most effective when applied before extensive neuronal loss occurs. As a result, they advocate closer integration between diagnostic biomarkers and clinical trial design. Their contribution reinforces the argument that future therapeutic progress depends not only on discovering new molecular targets but also on improving the methodological quality, timing, and biological precision of clinical evaluation.

Hassan et al. (2022) broaden the therapeutic discussion by examining approaches that range from medicinal plants and naturally derived compounds to nanotechnology-based delivery systems. The authors describe the antioxidant, anti-inflammatory, anti-amyloid, and neuroprotective properties attributed to several phytochemical compounds, including substances capable of modulating oxidative stress, protein aggregation, cholinergic function, and inflammatory signaling. Although many of these agents have demonstrated promising effects in experimental studies, the review acknowledges important limitations involving bioavailability, pharmacokinetic variability,

insufficient standardization, uncertain dosage, and limited clinical validation. In response to these obstacles, nanotechnology is presented as a potential strategy for improving drug stability, solubility, targeting, and penetration across the blood-brain barrier.

Nanoparticles, liposomes, polymeric carriers, and related delivery platforms may permit therapeutic agents to reach affected brain regions more efficiently while reducing systemic toxicity. Nevertheless, the authors emphasize that safety, manufacturing consistency, long-term biological effects, and regulatory requirements must be thoroughly evaluated before widespread clinical application. Their contribution is therefore valuable because it connects traditional therapeutic sources with advanced delivery technologies while maintaining a critical distinction between preclinical promise and demonstrated clinical effectiveness.

Finally, Sushma & Srivastava (2024) provide an overview of emerging therapeutic approaches, diagnostic innovations, and future directions in Alzheimer's disease research. Their work brings together developments in biomarker discovery, molecular imaging, pharmacological treatment, immunotherapy, gene-related interventions, and advanced drug-delivery systems. The authors emphasize that early diagnosis remains essential because the pathological processes responsible for Alzheimer's disease begin long before substantial cognitive impairment becomes clinically evident. They therefore highlight the potential of blood biomarkers, cerebrospinal fluid analysis, positron emission tomography, and artificial intelligence-supported assessment to improve disease identification and progression monitoring.

In therapeutic terms, the review discusses monoclonal antibodies, tau-directed agents, anti-inflammatory compounds, neuroprotective strategies, stem cell research, and nanotechnology. Although these innovations offer considerable promise, the authors recognize that many remain at experimental or preliminary clinical stages and require further validation regarding efficacy, safety, affordability, and accessibility. Their central contribution lies in presenting the future of Alzheimer's management as an integrated process in which diagnostic precision, individualized risk assessment, and multimodal treatment strategies must develop simultaneously. Such coordination will be necessary to transform scientific advances into interventions capable of producing meaningful improvements in patient outcomes.

The literature further indicates that the introduction of disease-modifying therapies is fundamentally reshaping clinical practice and the organization of Alzheimer's disease care. Recent investigations consistently emphasize that the effectiveness of these novel interventions depends largely on the identification of patients with biological evidence of Alzheimer's pathology during the earliest stages of disease progression. Consequently, biomarkers have evolved from purely diagnostic instruments into essential clinical tools for patient stratification, treatment selection, therapeutic monitoring, and the evaluation of disease progression. At the same time, the available evidence recognizes that currently approved therapies should not be interpreted as definitive solutions but rather as the beginning of a new therapeutic era in which disease progression can be delayed when interventions are initiated before extensive neuronal degeneration has occurred.

Another major finding concerns the remarkable diversification of therapeutic targets currently under investigation. Although amyloid beta continues to occupy a central position in pharmaceutical research, recent studies demonstrate a rapidly growing interest in therapies directed toward tau pathology, chronic neuroinflammation, oxidative stress, mitochondrial dysfunction, synaptic preservation, metabolic regulation, immune modulation, and neuroprotection. This expansion reflects the increasing recognition that Alzheimer's disease results from the interaction of multiple pathological mechanisms operating simultaneously throughout disease progression. As a result, several authors suggest that future treatment strategies will likely combine multiple therapeutic mechanisms capable of acting on different biological pathways, thereby producing greater clinical benefits than interventions directed at a single molecular target.

The reviewed evidence also highlights the unprecedented acceleration of pharmaceutical innovation driven by advances in biotechnology, computational biology, artificial intelligence, and precision drug discovery platforms. These technological developments have facilitated the identification of novel therapeutic targets, accelerated compound optimization, improved patient selection for clinical trials, and enhanced the efficiency of translational research. Furthermore, the growing collaboration among academic institutions, biotechnology companies, pharmaceutical industries, and regulatory agencies has contributed to the development of more effective innovation ecosystems capable of shortening the pathway from laboratory discoveries to clinical application.

Despite these encouraging advances, important challenges continue to limit the successful implementation of disease-modifying therapies. Numerous clinical trials have demonstrated favorable biological outcomes without consistently translating into substantial cognitive or functional improvements. The reviewed studies attribute these limitations to several factors, including delayed therapeutic intervention, the biological heterogeneity of Alzheimer's disease, variability in treatment response, inadequate participant selection, and the intrinsic complexity of a disorder driven by multiple interacting pathological mechanisms. These findings reinforce the need for biomarker-guided precision medicine approaches that integrate molecular characteristics, clinical profiles, and disease stage into individualized therapeutic decision-making.

Another particularly relevant development is the consolidation of precision neurology as an emerging paradigm for Alzheimer's disease management. The integration of plasma biomarkers, cerebrospinal fluid analyses, advanced neuroimaging, genomic information, and artificial intelligence is progressively transforming diagnostic and therapeutic decision-making. This personalized approach not only improves diagnostic accuracy but also enhances patient stratification, predicts therapeutic responsiveness, facilitates longitudinal monitoring, and supports the implementation of individualized treatment strategies based on each patient's biological profile rather than solely on clinical manifestations.

The reviewed literature also underscores the growing importance of complementary therapeutic technologies designed to improve drug delivery and maximize therapeutic efficacy. Nanotechnology-based delivery systems, multifunctional compounds, targeted nanoparticles, and advanced pharmaceutical carriers are increasingly being investigated as potential solutions to overcome the limitations imposed by the blood-brain barrier and to increase drug bioavailability within affected brain regions. Although many of these approaches remain at the experimental stage, preliminary findings suggest that they may significantly enhance the clinical effectiveness of future pharmacological interventions while minimizing systemic adverse effects.

Current scientific evidence demonstrates that Alzheimer's disease management is undergoing a profound transformation from a predominantly symptomatic approach toward a biologically driven model centered on early diagnosis, molecular characterization, precision medicine, and disease-modifying therapies. Although significant challenges remain regarding long-term efficacy, treatment accessibility, safety monitoring, and large-scale implementation, the rapid progress achieved in biomarker development, neuroimaging, pharmaceutical innovation, and personalized therapeutic strategies provides strong evidence that future clinical management will increasingly focus on preventing irreversible neurodegeneration, optimizing individualized interventions, and improving long-term outcomes for patients affected by Alzheimer's disease.

CONCLUSIONS

The scientific evidence analyzed demonstrates that Alzheimer's disease research is undergoing one of the most significant transformations in its history. Recent advances in molecular biology, biomarker development, neuroimaging, precision medicine, and pharmaceutical innovation have substantially improved the understanding of disease pathophysiology while creating new opportunities for earlier diagnosis and more effective therapeutic intervention. These developments are progressively replacing traditional symptom-based approaches with biologically driven strategies capable of identifying pathological changes long before the onset of irreversible cognitive decline.

The reviewed literature consistently indicates that blood-based biomarkers, cerebrospinal fluid analyses, advanced neuroimaging, and multimodal diagnostic models are becoming essential components of contemporary clinical practice. Their integration not only improves diagnostic accuracy but also facilitates patient stratification, treatment selection, disease monitoring, and enrollment in clinical trials, thereby supporting the implementation of precision neurology.

Another major conclusion concerns the remarkable evolution of therapeutic research. Although currently available disease-modifying therapies represent an important milestone, the evidence indicates that future clinical progress will depend on interventions capable of simultaneously targeting multiple pathological mechanisms, including amyloid deposition, tau pathology, neuroinflammation, oxidative stress, mitochondrial dysfunction, synaptic degeneration, vascular alterations, and metabolic dysregulation. This multidimensional therapeutic perspective reflects the growing recognition that Alzheimer's disease is a biologically heterogeneous disorder requiring individualized treatment strategies.

The reviewed studies also highlight that technological innovation is accelerating pharmaceutical development through artificial intelligence, computational biology, advanced drug discovery platforms, nanotechnology-based drug delivery systems, and precision medicine approaches. These innovations have expanded the therapeutic pipeline and strengthened the possibility of developing safer, more effective, and more personalized interventions capable of modifying disease progression rather than simply alleviating symptoms.

Despite these advances, substantial challenges remain before these innovations can be fully incorporated into routine clinical practice. Issues related to early patient identification, biomarker standardization, long-term therapeutic efficacy, safety monitoring, accessibility, healthcare costs, and equitable implementation continue to require extensive investigation. Addressing these limitations will demand close collaboration among clinicians, neuroscientists, pharmaceutical researchers, regulatory agencies, and healthcare systems.

Future progress in Alzheimer's disease management will likely depend on integrating early biological diagnosis with personalized therapeutic strategies based on each patient's molecular profile. Continued advances in biomarker discovery, precision medicine, translational neuroscience, and disease-modifying therapies provide strong evidence that clinical management is entering a new era focused on delaying neurodegeneration, preserving cognitive function, and improving the long-term quality of life of individuals affected by Alzheimer's disease.

REFERENCES

Chen, P.-H., & Hsu, J.-L. (2026). Alzheimer's disease diagnosis: An update and review of biomarkers, positron emission tomography, and emerging therapies. ***Journal of the Formosan Medical Association, 125***(Suppl. 1), 13–16. https://doi.org/10.1016/j.jfma.2026.01.035

Cheng, H., Kang, L., Xu, Y., Tanzi, R. E., Zhang, C., & Wang, C. (2026). Innovation breakthrough in the Alzheimer's disease pharmaceutical industry. ***npj Drug Discovery, 3***, Article 9. https://doi.org/10.1038/s44386-026-00044-7

Hassan, N. A., Alshamari, A. K., Hassan, A. A., Elharrif, M. G., Alhajri, A. M., Sattam, M., & Khattab, R. R. (2022). Advances on Therapeutic Strategies for Alzheimer's Disease: From Medicinal Plant to Nanotechnology. ***Molecules***, ***27***(15), 4839. https://doi.org/10.3390/molecules27154839

Khan, T., Waseem, R., Shahid, M., Ansari, J., Ahanger, I. A., Hassan, I., & Islam, A. (2023). Recent advancement in therapeutic strategies for Alzheimer's disease: Insights from clinical trials. ***Ageing Research Reviews, 92***, Article 102113. https://doi.org/10.1016/j.arr.2023.102113

Kim, M., Kwon, H., Sohn, S., Lee, W. J., Cho, K., & Kim, G. W. (2025). Alzheimer's disease diagnosis and treatment: From pathophysiological insights to therapeutic advances in the era of precision neurology (2025 review). ***Journal of Alzheimer's Disease, 109***(1). https://doi.org/10.1177/13872877251391820

Liu, N., Liang, X., Chen, Y., & Xie, L. (2024). Recent trends in treatment strategies for Alzheimer's disease and the challenges: A topical advancement. ***Ageing Research Reviews, 94***, Article 102199. https://doi.org/10.1016/j.arr.2024.102199

Napoli, S., & Rafii, M. S. (2025, August 14). ***Early diagnosis and treatment of Alzheimer's disease***. Medscape. https://reference.medscape.com/viewarticle/alzheimers-early-diagnosis-management-2025a1000it1

Pang, R., Jia, Q., Ma, C., Li, T., Bi, W., Wang, H., Liu, R., Chen, P., Lee, E. S., & Jiang, H. B. (2025). Alzheimer's Disease: The Current and Emerging Treatment Approaches. ***Behavioural neurology***, ***2025***, 9627699. https://doi.org/10.1155/bn/9627699

Peng, Y., Jin, H., Xue, Y.-H., Chen, Q., Yao, S.-Y., Du, M.-Q., & Liu, S. (2023). Current and future therapeutic strategies for Alzheimer's disease: An overview of drug development bottlenecks. ***Frontiers in Aging Neuroscience, 15***, Article 1206572. https://doi.org/10.3389/fnagi.2023.1206572

Rudman, M. D., Ulrich, J. D., & Holtzman, D. M. (2026). Recent advances in Alzheimer's disease: From molecular mechanisms to therapeutic strategies. ***Cell, 189***(14), 4193–4224. https://doi.org/10.1016/j.cell.2026.06.006

Safiri, S., Ghaffari Jolfayi, A., Fazlollahi, A., Morsali, S., Sarkesh, A., Daei Sorkhabi, A., Golabi, B., Aletaha, R., Asghari, K. M., Hamidi, S., Mousavi, S. E., Jamalkhani, S., Karamzad, N., ... & Kolahi, A.-A. (2024). Alzheimer's disease: A comprehensive review of epidemiology, risk factors, symptoms, diagnosis, management, caregiving, advanced treatments and associated challenges. ***Frontiers in Medicine, 11***, Article 1474043. https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1474043

Sepehrimanesh, M., Melen, S. V., Yeasmin, F., Ojo, V. A., Walden, F., Urmee, H., Etheridge, J., & Nasu, A. K. (2026). Emerging Therapeutic Strategies for Neurodegenerative Diseases: A Comprehensive Review of Recent Advances and Future Directions. ***Cells***, ***15***(10), 928. https://doi.org/10.3390/cells15100928

Shawkatova, I., & Javor, J. (2025). Alzheimer's Disease: Recent Developments in Pathogenesis, Diagnosis, and Therapy. ***Life (Basel, Switzerland)***, ***15***(4), 549. https://doi.org/10.3390/life15040549

Sugandhi, V. V., Gadhave, D. G., Ugale, A. R., Kulkarni, N., Nangare, S. N., Patil, H. P., Rath, S., Saxena, R., Lavate, A., Patel, A. T., Jadhav, A., & Paudel, K. R. (2025). Advances in Alzheimer's therapy: Exploring neuropathological mechanisms to revolutionize the future therapeutic landscape. ***Ageing Research Reviews, 109***, Article 102775. https://doi.org/10.1016/j.arr.2025.102775

Sunderland, A., Thatcher, A. L., Rackley, E. V., & Kuruvilla, T. (2025). Advances in diagnostics and treatments for Alzheimer's disease. ***British Journal of Hospital Medicine, 86***(12). https://doi.org/10.12968/hmed.2025.0492

Sushma, & Srivastava, V. K. (2024). Alzheimer's disease: Emerging therapies, diagnostic innovations, and future prospects. ***International Journal of Pharmaceutical Sciences, 2***(8), 3437–3444. https://doi.org/10.5281/zenodo.13346603

Thawabteh, A. M., Ghanem, A. W., AbuMadi, S., Thaher, D., Jaghama, W., Karaman, D., & Karaman, R. (2024). Recent Advances in Therapeutics for the Treatment of Alzheimer's Disease. ***Molecules***, ***29***(21), 5131. https://doi.org/10.3390/molecules29215131

Tondo, G., De Marchi, F., Bonardi, F., Menegon, F., Verrini, G., Aprile, D., Anselmi, M., Mazzini, L., & Comi, C. (2024). Novel Therapeutic Strategies in Alzheimer's Disease: Pitfalls and Challenges of Anti-Amyloid Therapies and Beyond. ***Journal of Clinical Medicine***, ***13***(11), 3098. https://doi.org/10.3390/jcm13113098

Wu, C. K., & Fuh, J. L. (2025). A 2025 update on treatment strategies for the Alzheimer's disease spectrum. ***Journal of the Chinese Medical Association: JCMA***, ***88***(7), 495–502. https://doi.org/10.1097/JCMA.0000000000001252

Xing, H., Yue, S., Qin, R., Du, X., Wu, Y., Zhangsun, D., & Luo, S. (2025). Recent Advances in Drug Development for Alzheimer's Disease: A Comprehensive Review. *International Journal of Molecular Sciences*, *26*(8), 3905. https://doi.org/10.3390/ijms26083905

Zhang, J., Zhang, Y., Wang, J., Xia, Y., Zhang, J., & Chen, L. (2024). Recent advances in Alzheimer's disease: Mechanisms, clinical trials and new drug development strategies. *Signal Transduction and Targeted Therapy, 9*, Article 211. https://doi.org/10.1038/s41392-024-01997-z

Conflicts of Interest:

The author declares no conflicts of interest.

Author Contributions:

Niko Koridze: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

The study addresses issues related to students/vulnerable individuals; however, it was conducted exclusively through a documentary review, analysis of secondary information, or publicly available databases. It did not involve the direct participation of human subjects or the handling of personally identifiable information.

28

EXPECTATIVAS PARENTALES

ANTE EL FRACASO ESCOLAR DE LOS HIJOS: DUELO, AFRONTAMIENTO Y DINÁMICAS FAMILIARES DE ALTA EXIGENCIA

© 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/

ISSN: 2631-2662

EXPECTATIVAS PARENTALES

ANTE EL FRACASO ESCOLAR DE LOS HIJOS: DUELO, AFRONTAMIENTO Y DINÁMICAS FAMILIARES DE ALTA EXIGENCIA

PARENTAL EXPECTATIONS IN RESPONSE TO CHILDREN'S SCHOOL FAILURE: GRIEF, COPING, AND HIGH-DEMAND FAMILY DYNAMICS

Mixalis Mideline Hernández-Cruz[1]
E-mail: hmixalis6@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-3760-8169
Carlos Augusto Hernández-Armas[1]
E-mail: carlos_hernandez8973@uaeh.edu.mx
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0988-4917
Rubén García-Cruz[1]
E-mail: rgarciac@uaeh.edu.mx
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7348-8113
[1] Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Hernández-Cruz, M. M., Hernández-Armas, C. A., & García-Cruz, R. (2026). Expectativas parentales ante el fracaso escolar de los hijos: duelo, afrontamiento y dinámicas familiares de alta exigencia. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 9*(6), 284-294.

Fecha de presentación: 09/07/2026 **Fecha de aceptación:** 17/09/2026 **Fecha de publicación:** 01/11/2026

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el duelo y afrontamiento parental ante el fracaso escolar de los hijos en parentalidades de alta exigencia. Se utilizó un enfoque cualitativo, descriptivo y con diseño narrativo. Se utilizó muestreo de casos tipo para seleccionar madres y padres distinguidos por ejercer una parentalidad centrada en la exigencia y las altas expectativas. La información se obtuvo a partir de entrevistas que se analizaron mediante Análisis Temático, permitiendo identificar seis temas: implicación parental en las tareas escolares, centralidad materna en la crianza y la educación, idealización del éxito filial, éxito vicario materno, intolerancia a la pérdida de la excelencia y resistencia al duelo por el fracaso filial; se logró concluir que algunas madres perciben el desempeño de los hijos como su propio éxito o fracaso y que las altas expectativas se relacionaron con enojo, frustración, tristeza y decepción ante resultados no esperados, así como con dificultades para aceptar el duelo ante la pérdida de la imagen idealizada del hijo.

Palabras clave:

Duelo parental, fracaso escolar, parentalidad de alta exigencia, expectativas parentales, afrontamiento parental.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze parental grief and coping in response to children's school failure within high-demand parenting. A qualitative, descriptive approach with a narrative design was used. Case-type sampling was used to select mothers and fathers characterized by exercising parenting centered on high demands and expectations. Information was obtained through interviews and analyzed using Thematic Analysis, allowing the identification of six themes: parental involvement in schoolwork, maternal centrality in parenting and education, idealization of filial success, maternal vicarious success, intolerance of the loss of excellence, and resistance to grief over filial failure. It was concluded that some mothers perceive their children's performance as their own success or failure and that high expectations were associated with anger, frustration, sadness, and disappointment in response to unexpected results, as well as with difficulties in accepting grief over the loss of the idealized image of the son.

Keywords:

Parental grief, school failure, high-demand parenting, parental expectations, parental coping.

INTRODUCCIÓN

Dentro de la trayectoria escolar pueden presentarse diversas dificultades, entre ellas el fracaso escolar, entendido como el incumplimiento o cumplimiento deficiente de los objetivos establecidos en el plan de estudios (Rodríguez Cuevas, 2009). Este fenómeno se relaciona con alteraciones en el rendimiento académico, resultado de múltiples y complejos factores que interactúan en el estudiante y que se manifiestan en el nivel de logro alcanzado en las tareas escolares (Vázquez López & Álvarez Sainz, 2024).

Entre los diversos factores que afectan el rendimiento académico, el contexto familiar ocupa un lugar importante, especialmente por el grado y el estilo de apoyo que la familia brinda a los hijos. La comunicación, las relaciones afectivas, las expectativas y las actitudes hacia la educación pueden relacionarse con la aparición del bajo rendimiento académico, así como con las posibilidades de afrontarlo y revertirlo (Cordero-López & Calventus-Salvador, 2022; Vargas-Rubilar et al., 2020).

El concepto de parentalidad adquiere relevancia para comprender el desarrollo académico y socioemocional de los hijos. Se ha señalado que las conductas parentales caracterizadas por el apoyo, el afecto y el establecimiento de límites pueden favorecer el desarrollo de competencias académicas, mientras que determinados estilos de crianza rígidos, severos o permisivos se han asociado con dificultades en el desempeño escolar (Calva-Nagua, 2026; Gómez-Ortiz et al., 2015). Asimismo, se ha identificado una relación entre las características parentales y el desarrollo académico (Arciniegas Daza et al., 2018; Vargas-Rubilar et al., 2020), lo que evidencia la importancia de las expectativas y del acompañamiento familiar en los procesos educativos (Cordero-López & Calventus-Salvador, 2022; Vázquez López & Álvarez Sainz, 2024).

La parentalidad de alta exigencia se caracteriza por expectativas elevadas respecto al desempeño académico de los hijos y por una orientación hacia el control de los resultados escolares. Estas características pueden influir en las experiencias académicas y emocionales de los estudiantes, especialmente cuando se acompañan de presión, comparaciones o manifestaciones de insatisfacción ante resultados que no cumplen con las expectativas familiares (Merino-Soto et al., 2003; Ortiz-Zavaleta & Moreno-Almazán, 2016).

Desde esta perspectiva, el fracaso escolar puede adquirir un significado particular cuando se relaciona con la idealización del desempeño académico de los hijos. Por ello, resulta pertinente considerar el duelo desde la perspectiva de la pérdida de expectativas, ideales o proyectos, lo que puede implicar procesos de reorganización emocional y resignificación de lo esperado (Cuervo Martínez, 2010). En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo analizar el duelo y las formas de afrontamiento parental que se manifiestan ante el fracaso escolar de los hijos e hijas, considerando cómo las expectativas y los ideales relacionados con el desempeño académico pueden influir en las experiencias emocionales de los padres. El estudio busca contribuir a la comprensión de las dinámicas familiares asociadas al fracaso escolar y visibilizar experiencias subjetivas que han sido poco exploradas en los ámbitos educativo y clínico.

La familia constituye una unidad social que influye significativamente en el desarrollo emocional de los hijos, particularmente en la construcción de vínculos afectivos, la seguridad emocional y los recursos necesarios para afrontar diversas situaciones. En este sentido, la relación entre padres e hijos ocupa un lugar central en las prácticas de crianza. Asimismo, dentro del contexto social, las expectativas sobre el ejercicio de la parentalidad pueden estar condicionadas por los roles de género, que tradicionalmente han atribuido a las madres una mayor responsabilidad en la crianza y el cuidado familiar.

La crianza se entiende como un conjunto de conocimientos, actitudes, competencias, creencias y comportamientos que los padres desarrollan en relación con la socialización de sus hijos e hijas, los cuales se expresan mediante prácticas de apoyo, comunicación, afecto y establecimiento de límites (Vargas-Rubilar et al., 2020). Estas prácticas no deben comprenderse como categorías rígidas, puesto que cada familia desarrolla distintas formas de interacción en función de las características de sus integrantes y de sus circunstancias particulares.

En la crianza se destacan tres elementos fundamentales: el apoyo, relacionado con la comunicación y el razonamiento; el afecto, vinculado con la comprensión emocional; y el control, mediante el cual se establecen normas y límites. El control parental no es necesariamente negativo, ya que estas prácticas tienen como finalidad orientar la conducta infantil y sus efectos dependen de la manera en que se ejercen (Aguirre-Dávila, 2015; Gómez-Ortiz et al., 2015).

Se han identificado diferentes estilos de crianza y sus implicaciones en el desarrollo infantil. Entre los principales se encuentra el estilo autoritario, caracterizado por normas rígidas, exigencia de obediencia y restricciones; el autoritativo o democrático, que promueve la autonomía mediante una combinación de control, razonamiento y apoyo emocional; y el permisivo, caracterizado por bajos niveles de control y exigencia, así como por una amplia libertad concedida a los hijos (Aguirre-Dávila, 2015). Asimismo, se reconoce el estilo negligente, caracterizado por una escasa implicación afectiva y una supervisión limitada, condiciones que pueden asociarse con dificultades en el desarrollo educativo (Hernández Armas & Ochoa Rodríguez, 2025).

Los estilos de parentalidad pueden favorecer el desarrollo infantil cuando existe un equilibrio entre las demandas, el establecimiento de límites y el acompañamiento

emocional. Esta combinación contribuye al fortalecimiento de la autonomía, la percepción de competencia y el desarrollo académico y socioemocional de los hijos e hijas (Arciniegas Daza et al., 2018; Cordero-López & Calventus-Salvador, 2022; Ortiz-Zavaleta & Moreno-Almazán, 2016).

Diversas investigaciones respaldan la relación entre las prácticas parentales, el bienestar y el desempeño de los hijos e hijas. Estas prácticas pueden influir en el desarrollo de la autonomía y las competencias personales, así como en la motivación, el bienestar emocional, el rendimiento académico y las dinámicas familiares (Gómez Solórzano & Loor Salmon, 2024; Vázquez López & Álvarez Sainz, 2024).

La parentalidad de alta exigencia puede comprenderse como una dinámica familiar en la que el control, la presión hacia el logro y las expectativas elevadas adquieren un papel central en la relación entre padres e hijos. Estas características pueden influir en la manera en que los niños y adolescentes interpretan su propio valor personal, especialmente cuando este se encuentra condicionado por los resultados académicos y las demandas familiares se acompañan de presión constante o de un acompañamiento emocional insuficiente (Merino-Soto et al., 2003; Ortiz-Zavaleta & Moreno-Almazán, 2016).

La alta exigencia parental no constituye, por sí misma, un factor negativo, puesto que puede funcionar como un elemento motivacional cuando se acompaña de apoyo emocional, comunicación y reconocimiento de los esfuerzos y logros de los hijos e hijas. Sin embargo, cuando predomina una rigidez excesiva, pueden aparecer preocupación constante por el error, temor al fracaso y una valoración personal condicionada por el cumplimiento de las expectativas familiares. En este sentido, la parentalidad de alta exigencia no se define únicamente por la presencia de expectativas elevadas, sino también por la presión ejercida para alcanzarlas, particularmente cuando el desempeño académico se convierte en un criterio central para valorar al hijo.

Por su parte, el duelo se comprende como una respuesta natural ante la pérdida de algo significativo y constituye un proceso inherente a la experiencia humana, en el que pueden manifestarse respuestas emocionales, cognitivas y conductuales. Este proceso no surge exclusivamente ante la muerte de una persona, sino también frente a cambios importantes, rupturas de relaciones, pérdida de ideales, proyectos de vida, libertad o vínculos con la patria (López Hernández, 2025).

Desde la comprensión del duelo como un proceso de transformación emocional, se han propuesto diferentes modelos explicativos. Bowlby (1986) describió cuatro fases: embotamiento, anhelo y búsqueda de lo perdido, desorganización y desesperación, y reorganización. Por su parte, Kübler-Ross y Kessler (2007) plantearon cinco etapas: negación, ira, negociación, depresión y aceptación. No obstante, estas propuestas no deben interpretarse como secuencias rígidas o universales, puesto que las personas no necesariamente experimentan todas las fases ni las atraviesan en un orden determinado.

Las personas pueden experimentar una amplia variedad de emociones frente a una pérdida, desde tristeza profunda y enojo hasta aparente indiferencia. Estas manifestaciones pueden relacionarse con la ausencia de aquello que se considera significativo y con la ruptura de creencias, ideales y expectativas. En consecuencia, afrontar el duelo implica reorganizar los significados atribuidos a la experiencia y desarrollar recursos personales y sociales que permitan adaptarse a una nueva realidad (Kübler-Ross & Kessler, 2007).

La resignificación constituye un proceso mediante el cual se atribuye un sentido nuevo o diferente a una experiencia, permitiendo reconstruir la manera en que las personas comprenden lo vivido (Manzini, 2017). Este proceso puede verse favorecido por factores personales y sociales, como la resiliencia, la autoestima, las redes de apoyo y la capacidad para afrontar situaciones adversas. Asimismo, el desarrollo de estrategias de afrontamiento puede facilitar la construcción de nuevas metas y perspectivas de futuro frente a experiencias de pérdida o transformación personal (Pérez Aranguren, 2024).

Cuando las características o el desempeño del hijo real no coinciden con las expectativas depositadas en el hijo idealizado, puede surgir una experiencia de duelo simbólico asociada con la ruptura de los ideales construidos durante la parentalidad. Esta situación confronta a los padres con la distancia entre sus expectativas y la realidad, lo que puede generar respuestas emocionales que requieren procesos de aceptación y reorganización de significados (González Rugna de Connolly, 2004). Dicho proceso puede adquirir características particulares en cada familia y reactivarse en diferentes momentos del desarrollo del hijo, conforme surgen nuevas experiencias, necesidades y expectativas relacionadas con su trayectoria vital.

Las expectativas construidas en torno a los hijos pueden adquirir un importante significado emocional dentro de la identidad parental y los proyectos de vida de los padres (González Rugna de Connolly, 2004). En este sentido, cuando dichas expectativas no se cumplen, pueden surgir respuestas emocionales asociadas con la pérdida simbólica de un ideal previamente construido, lo que implica confrontar las aspiraciones familiares con las circunstancias reales del desarrollo y desempeño de los hijos.

Las dinámicas familiares y las pautas de crianza influyen en la manera en que las familias afrontan las dificultades y transformaciones relacionadas con el desarrollo de los hijos. Las relaciones familiares caracterizadas por la cohesión, el apoyo emocional y la comunicación pueden favorecer tanto el bienestar de los hijos como la capacidad

de los cuidadores para afrontar situaciones adversas, reorganizar sus expectativas y tomar decisiones de manera conjunta (Bueno-Hernández et al., 2012; Builes Tejada et al., 2006).

Por consiguiente, el duelo debe comprenderse como un proceso que no se limita exclusivamente a la pérdida física, sino que también puede manifestarse ante la ruptura de ideales, expectativas y proyectos de vida. Desde esta perspectiva, determinadas experiencias asociadas al fracaso escolar pueden adquirir un profundo significado emocional para los padres, especialmente cuando han construido expectativas elevadas respecto al desempeño académico de sus hijos. Por ello, resulta fundamental comprender los procesos emocionales y subjetivos que experimentan los progenitores al confrontar las expectativas previamente construidas con la realidad académica de sus hijos, así como las estrategias de afrontamiento y resignificación que desarrollan para adaptarse a esta situación.

MATERIALES Y MÉTODOS

En la presente investigación se utilizó el enfoque cualitativo de tipo descriptivo, con diseño narrativo, para comprender la experiencia y cosmovisión de las madre y padres de alta exigencia, desde su propia realidad frente al fracaso escolar de sus hijos e hijas dando importancia a todas las opiniones (Driessnack et al., 2007; Hernández Sampieri et al., 2014). La muestra fue conformada por madres y padres de alta exigencia, caracterizados por llevar una dinámica de crianza dominada por el control y altas expectativas ante los hijos.

La selección de participantes se realizó mediante un muestreo de casos tipo, ya que se seleccionaron madres y padres que permitieran la comprensión del fenómeno específico (Hernández Sampieri et al., 2014). La búsqueda de estos participantes se realizó en escuelas particulares, ya que se considera que en estos contextos es más probable encontrar población con estas características

Como técnica de recolección de datos se usó la entrevista, caracterizada por explorar experiencias, opiniones, emociones y significados, siendo una vía de acceso a la subjetividad humana (Taylor & Bogdan, 1987). Para su aplicación se elaboró un guion de entrevista y se realizó una tabla de fundamentación la cual se usa para saber si las categorías o temas se vinculan o no, asegurándose de que los temas claves sean explorados (Hernández Sampieri et al., 2014); posteriormente las preguntas fueron validadas por expertos en metodología cualitativa del Instituto de Ciencias de la Salud de la UAEH. Se pilotó la entrevista y después de ajustes de contenido y de forma, quedó lista para su aplicación en campo.

Para garantizar la confidencialidad, a cada participante se le asignó una clave de identificación, esto para evitar utilizar sus datos personales en la presentación de la información. Se proporcionó un consentimiento informado con información clara respecto a los objetivos, procedimientos y alcances del estudio, lo que facilitó la participación voluntaria bajo los principios éticos aplicables a la investigación.

Una vez obtenida la información, fue analizada mediante Análisis Temático, permitiendo identificar, analizar e interpretar patrones o temas presentes en los datos recopilados empíricamente (Braun & Clarke, 2006; Escudero, 2020). La metodología usada permitió identificar experiencias, emociones, significados y formas de afrontamiento asociadas al duelo parental frente al fracaso escolar de los hijos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los datos se desarrolló en seis temas identificados a partir de las entrevistas realizadas a madres y padres de familia: 1. Implicación parental en las tareas escolares, 2. Centralidad materna en la crianza y la educación, 3. Idealización del éxito filial, 4. Éxito vicario materno, 5. Intolerancia a la pérdida de la excelencia y 6. Resistencia al duelo por el fracaso filial. Estos temas permitieron organizar y analizar los discursos de las participantes respecto a sus experiencias de crianza, su participación en la educación de sus hijos y las expectativas construidas respecto a su desempeño y éxito.

	Centralidad materna... 141	Éxito vicario materno. 57	Idealización del éxito filial 110	Implicación parental e... 97	Intolerancia a la pérdida... 157	Resistencia al duelo p... 134
Centralidad matern... 141		34	24	60	48	31
Éxito vicario materno. 57	34		13	19	28	24
Idealización del éxit... 110	24	13		17	55	48
Implicación parenta... 97	60	19	17		42	31
Intolerancia a la pér... 157	48	28	55	42		90
Resistencia al duelo... 134	31	24	48	31	90	

Figura 1. Tabla de co-ocurrencias general.

La tabla general de co-ocurrencias (Figura 1) permite observar la relación entre las categorías identificada. La relación más elevada se presentó entre Intolerancia a la pérdida de la excelencia y Resistencia al duelo por el fracaso filial (90), seguida de la Centralidad materna en la crianza y la educación con la Implicación parental en las tareas escolares (60), la Idealización del éxito filial presenta una relación de 55 con la Intolerancia a la pérdida de la excelencia y de 48 con la Resistencia al duelo por el fracaso filial, lo que permite comprender que la exigencia parental se identifica en distintas dimensiones parentales, como lo son la implicación en el área educativa, la centralidad en la crianza, las expectativas de éxito y las respuestas emocionales ante el incumplimiento de estas.

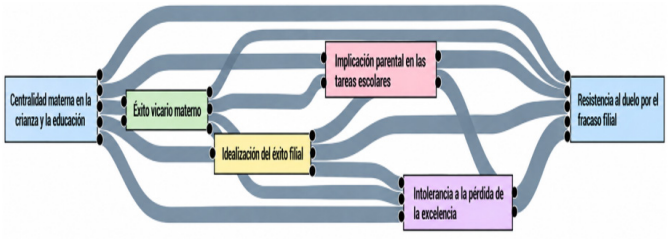


Figura 2. Diagrama de co-ocurrencias general.

La representación gráfica de la tabla de co-ocurrencias (Figura 2) permite identificar que la resistencia al duelo por el fracaso filial se da más con los padres que están implicados en las tareas escolares, así como en aquellos que idealizan el éxito de sus hijos.

Se identificaron discursos relacionados con el acompañamiento, supervisión y apoyo brindado por las madres a sus hijos en las actividades escolares, especialmente refiriendo acciones como la revisión de tareas y libretas, el seguimiento de las calificaciones, la comunicación con las maestras y el apoyo ante dificultades en determinadas actividades:

> *Le reviso diario todas sus libretas, le pregunto qué hizo en el día, le pregunto sobre las calificaciones que vaya teniendo (FCH-M-39-EA-2); normalmente le pregunto a las maestras por cómo van mis niños, pues si cumple con tareas, o cómo ella ve que su avance (IGC-M-33-EA-3) soy su dirección, en hacérselo saber, decirles cómo y así ajustar lo que hacen* (SMA-M-32-AC-2)

Así como brindar materiales y recursos para facilitar las actividades escolares:

> *Yo le apoyo mucho en lo que ella hace. Siempre estoy metiendo mi cuchara, estoy atrás de ella, vigilo tareas, todo lo que le pidan en la escuela yo se lo compro, no le hace falta nada (MASP-M-49-EA-2)*

Ante dificultades académicas, algunas participantes mencionan que el acompañamiento no se limita a la supervisión, sino que también aparece como apoyo directo como recurrir a actividades adicionales o materiales de apoyo:

> Cuando veo que hay uno que está fallando en algo trato de apoyar, ya sea imprimiendo algunas actividades de repaso para que practique en casa (IGC-M-33-EA-3). ya sabe que llega a casa y me pide que le explique y le pongo videos (CHM-M-30-EA-3) cuando no entienda… se acerque con su maestra y le diga '¿Me puede volver a explicar de favor?' (CHM-M-30-EA-3).

Las participantes describen una participación constante en la vida cotidiana de sus hijos basada en una cercanía importante con ellos y la afectación que esta relación tiene dentro de la dinámica familiar al tener una posición relevante en las decisiones y crianza.

> Mi hija me platica muchas cosas, yo la corrijo, siento que tengo una conexión fuerte con mi hija, si yo digo que no, es no, aunque mi esposo diga que sí... mi hija se queda conmigo todos los días, a su papá solo lo ve en las mañanas y en las noches, eso siento que influye mucho (MASP-M-49-EA-2).

Se identificó que esta posición tiene relación con la manera en que las madres establecen límites y exigencias hacia sus hijos. Una participante describe una experiencia en la que corrigió directamente una conducta de su hija, señalando:

> Mi hija tenía la letra fea, entonces este literal le tachó una hoja, se la arranqué y le dije, lo vuelves a hacer y desde ahí corrigió la letra…sentí tan feo romperle la hoja y decirle que no estaba bien, y hasta el momento siento feo, pero al final de cuentas salió el fruto… el aprendizaje te lleva más allá de controlarlo, controlarte a ti misma, pero tampoco bajar la exigencia con ellos (SMA-M-32-AC-2).



Figura 3. Nube de palabras de Centralidad en la crianza y la educación.

La nube de palabras (Figura 3) nos permite visualizar términos usados por las participantes durante la entrevista relacionados con la participación materna en la crianza de los hijos, entre los que destacan mamá, atención, escuela, niños, hijos, calificaciones, tareas, casa y pendiente.

		Centralidad materna en la crianza y la educación 141
Centralidad materna en la crianza y...	141	
Éxito vicario materno.	57	34
Idealización del éxito filial	110	24
Implicación parental en las tareas e...	97	60
Intolerancia a la pérdida de la excel...	157	48
Resistencia al duelo por el fracaso f...	134	31

Figura 4. Tabla de co-ocurrencias de Centralidad en la crianza y la educación.

La tabla de co-ocurrencias (Figura 4) muestra que la centralidad materna presenta su mayor concurrencia con la implicación parental en las tareas escolares, con una frecuencia de 60, seguida de la intolerancia a la pérdida de la excelencia, con 48.

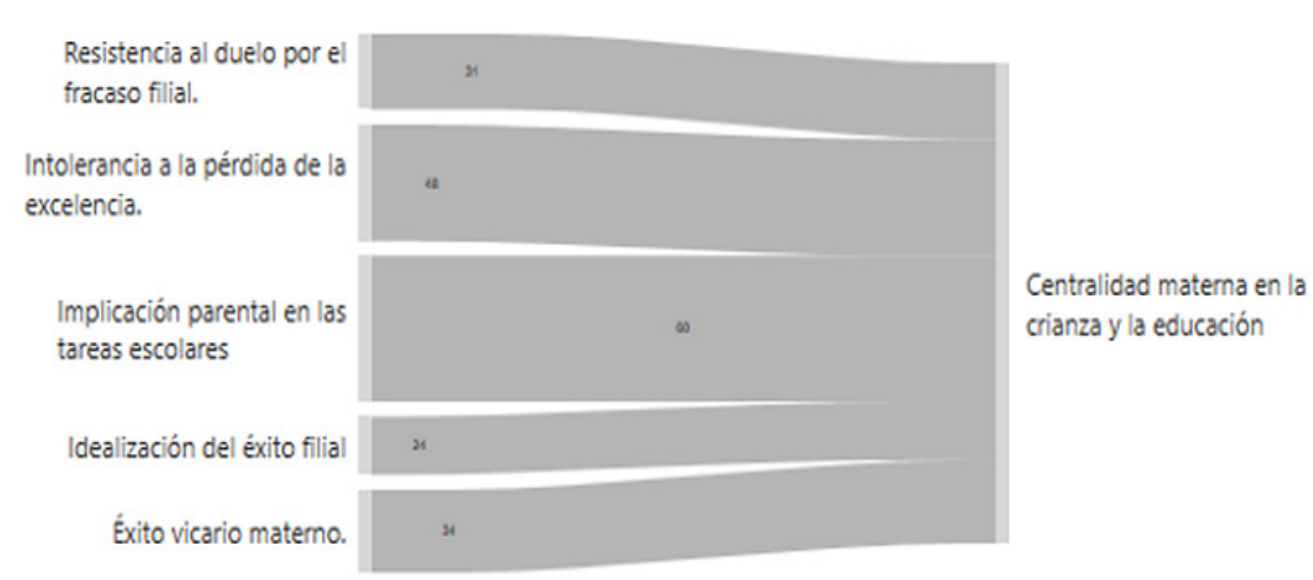


Figura 5. Diagrama de co-ocurrencias de Centralidad en la crianza y la educación.

La representación gráfica de la tabla de co-ocurrencias (Figura 5) representa visualmente una alta coincidencia

entre la centralidad materna en la crianza y educación con la intolerancia a la pérdida de la excelencia. Las participantes expresan una elevada exigencia hacia el desempeño de sus hijos, particularmente en relación con la obtención de calificaciones altas.

> Ay, sí, soy muy exigente, pero siento que al final sí ha valido la pena…le exijo el 9 y el 10… si no saca buenas calificaciones, me enojo bastante y le dejo de hablar unos 4 días (SMA-M-32-AC-2).

Esta participante acompaña la exigencia con estrategias relacionadas con las emociones de su hija con el fin de reforzar el cumplimiento de sus expectativas:

> Juego con sus sentimientos, le digo: ¿acaso no te gusta cómo se siente? ¿no te gusta como toda la gente te ve? ¿Cómo tu papá te abraza? ¿Te gusta como tu abuelita va y te felicita? Pues imagínate que no tuvieras buenas calificaciones (SMA-M-32-AC-2).

Al obtener resultados que no cumplen con las expectativas puestas en sus hijos, una participante describe emociones como:

Enojo, frustración, tristeza y todo (AKHA-M-31-EA).

Esta intolerancia ante resultados que no alcanzan el nivel esperado aparece de manera más explícita en el relato de una participante quien reconoció que su hija obtuvo buenas calificaciones, sin embargo, al compararlas con las calificaciones de otros niños, sintió malestar emocional. Al respecto, refiere:

> Mi hija sacó muy buenas calificaciones, pero no el diez cerrado, sentí como feo, porque ella no estaba como dentro de esos dieces, sentí enojo y decepción… yo quería que tuviera ese 10… sentí feo porque ella no cumplió mis expectativas (BTM-M-40-AC-1).

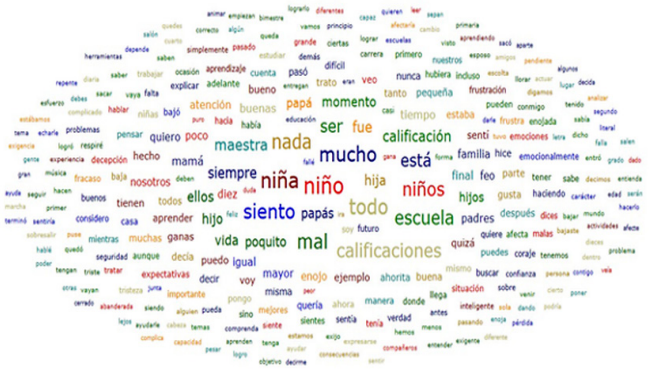


Figura 6. Nube de palabras de intolerancia a la pérdida de la excelencia.

La nube de palabras (Figura 6) permite observar la presencia de términos relacionados con el desempeño académico y las respuestas emocionales de las madres, entre ellos están: calificaciones, niño, escuela, siento, expectativas, enojo, frustración, decepción, exigencia y diez.

	Intolerancia a la pérdida de la excelencia. 157
Centralidad materna en la crianza y... 141	48
Éxito vicario materno. 57	28
Idealización del éxito filial 110	55
Implicación parental en las tareas e... 97	42
Intolerancia a la pérdida de la excel... 157	
Resistencia al duelo por el fracaso f... 134	90

Figura 7. Tabla de co-ocurrencias de Intolerancia a la pérdida de la excelencia.

La tabla de co-ocurrencias (Figura 7) muestra que el tema intolerancia a la pérdida de la excelencia presenta su mayor co-ocurrencia con la resistencia al duelo por el fracaso filial, con una coincidencia de 90, seguido de Idealización del éxito filial, con 55, de 48 con Centralidad materna en la crianza y la educación y de 42 con Implicación parental en las tareas escolares.

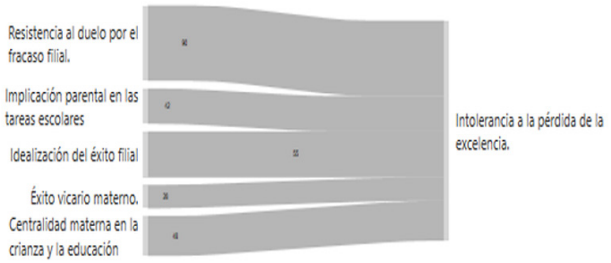


Figura 8. Diagrama de co-ocurrencias de Intolerancia a la pérdida de la excelencia.

La representación gráfica de la tabla de co-ocurrencias (Figura 8) representa visualmente las que cuando existe intolerancia ante la pérdida de la excelencia hay también una resistencia al duelo por el fracaso de sus hijos.

Dentro del tema idealización del éxito filial, se identificaron discursos donde las participantes reconocen la existencia de expectativas particularmente en relación con su desempeño escolar y las metas que consideran que sus hijos pueden alcanzar. Una de las participantes señala que, aunque los padres expresen amar a sus hijos sin condiciones, también existen expectativas sobre ellos:

> La mayoría de papás tenemos ciertas expectativas hacia nuestros hijos y queremos algo de ellos, aunque decimos que los amamos sin condición, sí esperamos algo… hay una expectativa hay emociones que están ahí, como enojo, frustración, miedo hacia el futuro del hijo (BTM-M-40-AC-1).

La idealización se ve reflejada en la manera en que algunas participantes describen las características y capacidades de sus hijos; así como una participante refiere:

> Mis hijos son unos niños muy listos, muy inteligentes, son muy obedientes, son muy responsables, yo creo que ellos pueden lograr todo lo que se propongan, y lo han demostrado hasta el momento… quedó en la escolta como quería, digamos que sí cumple las metas que tiene (IGC-M-33-EA-3).

Algunas participantes describen la imagen que había construido sobre su hija:

> Imaginaba a mi hija brillante, pues yo creo que esa es la idea de todo papá, que brille y se desenvuelva más allá de lo académico… te imaginas también una niña compartiendo actividades, juegos, hasta más allá de la escuela (SMA-M-32-AC-2)

> Cuando están chiquitos los niños dicen querer ser muchas cosas, pero mientras crecen te das cuenta de que no lo van a lograr, serán diferentes (OPC-M-40-EA-2).

Las participantes describen la dificultad para aceptar situaciones en las que sus hijos e hijas no alcanzan los resultados que esperaban. Una de las participantes expresa esta dificultad al señalar:

> La decepción sí fue difícil, es muy difícil, ¿no? porque cuando se busca algo desde el principio y no se logra a cumplir, sí es muy difícil… hay que aprender a ser feliz con lo que se tiene (FCH-M-39-EA-2).

Las participantes refieren dificultad emocional cuando han construido expectativas ante la experiencia previa de obtener buenos resultados:

> Ahí es más difícil, porque ellas ya me demostraron que sí son capaces, entonces cuando bajan de calificaciones sí es más difícil y me pongo a pensar en qué les faltó, qué pasó… la verdad va a ser raro el día que me den otra calificación en esa boleta porque estoy acostumbrada a recibir 9 y 10 (FHC-M-28-EA-2)

La experiencia de pérdida es expresada de manera directa por las participantes. Una de ellas refiere:

> De momento sí sentí que perdí algo, de hecho, todavía pasaron los días y como que no lograba aceptarlo… sabía que no debía transmitirle eso a mi hijo, que no sintiera que nos había decepcionado (IGC-M-33-EA-3).

En el relato de una participante se relaciona la pérdida con la modificación de la imagen que se había construido sobre su hija:

> La credibilidad, sería eso, cómo perdí con esa expectativa, porque lo repito. Yo decía, No, mi hija, no… perdí a lo mejor esa parte de estar creyendo que son o que tienen que ser algo (FHC-M-28-EA-2).

Esta experiencia del fracaso filial está vinculada con el esfuerzo personal que las madres realizan en el acompañamiento académico. Una participante describe esta experiencia como:

> Una pérdida hiriente…como mamá te has esforzado, el estar con ella en las tardes, cuántas horas no te sientas con tus hijos, cuántas cosas no corriges o dejas de hacer, dejas la casa, dejas tu trabajo, por estar ahí (SMA-M-32-AC-2).

Los discursos muestran que el fracaso filial puede ser experimentado como una pérdida de aquello que las participantes esperaban, creían o habían construido alrededor de sus hijos, acompañada de decepción y dificultad para aceptar resultados diferentes a los habituales, sin embargo, se relaciona también con aquello que la madre considera que ha invertido en el proceso educativo de sus hijos.

		Resistencia al duelo por el fracaso filial. 134
Centralidad materna en la crianza y...	141	31
Éxito vicario materno.	57	24
Idealización del éxito filial	110	48
Implicación parental en las tareas e...	97	31
Intolerancia a la pérdida de la excel...	157	90
Resistencia al duelo por el fracaso f...	134	

Figura 9. Tabla de co-ocurrencias de Resistencia al duelo por el fracaso filial.

La tabla de co-ocurrencias (Figura 9) muestra que la resistencia al duelo por el fracaso filial presenta su mayor co-ocurrencia con la intolerancia a la pérdida de la excelencia, con una coincidencia discursiva de 90, seguida de la idealización del éxito filial, con 48; de 31 con centralidad materna en la crianza y la educación.

Al analizar el tema éxito vicario materno, se identificaron discursos en los que las participantes relacionan los logros y el desempeño de sus hijos e hijas como propios. Una participante señala:

> Para mí, la calificación que ella tenga es también mi calificación, somos un equipo y vamos de la mano (BTM-M-40-AC-1).

Algunas participantes atribuyen a su propia participación importante para que sus hijos alcancen los resultados esperados. Una participante refiere:

> Yo digo que sí soy importante, porque soy yo quien siempre les explica para que hagan las cosas bien, quien está al pendiente que no bajen de calificaciones, que hagan las cosas como me gustan (FCH-M-39-EA-2).

> Soy su dirección, ellos están aprendiendo, pero no saben cómo abordarlo, o cómo hacerlo… sí que soy su dirección, en hacérselo saber, decirles cómo y así ajustar lo que hacen (SMA-M-32-AC-2)

> Para nosotros como que sí nos llena de orgullo y de felicidad, porque pues, digo, creo que hemos hecho un buen papel como papás (AKHA-M-31-EA-1).

cuando no entiende algo y ya la veo que está muy frustrada, lo hacemos entre las dos (AKHA-M-31-EA-1).

Soy su apoyo, saben que cuentan conmigo para aclarar las dudas, para explicarles algo que a lo mejor no ha quedado 100% comprendido, el que ellos tengan la confianza de acercarse conmigo y preguntarme, eso me gusta y me hace sentir como el apoyo que ellos esperan de mí. (GGPH-M-42-AC-2).

Los discursos muestran que el éxito de los hijos se encuentra vinculado con la propia experiencia de las madres, aparece expresada en la idea de que la calificación del hijo también es una calificación propia, así como en los sentimientos de orgullo y felicidad que las participantes experimentan al considerar que han desempeñado un buen papel como madres.

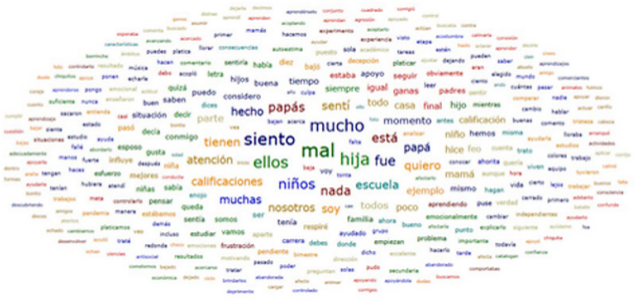


Figura 10. Nube de palabras de Éxito vicario materno.

Se muestra la nube de palabras (Figura 10) que permite observar la presencia de términos relacionados con la participación materna, el desempeño y los resultados de los hijos, entre los que destacan siento, hijos, mal, mamá, sentí, calificaciones, nosotros, apoyo, atención, soy y familia.

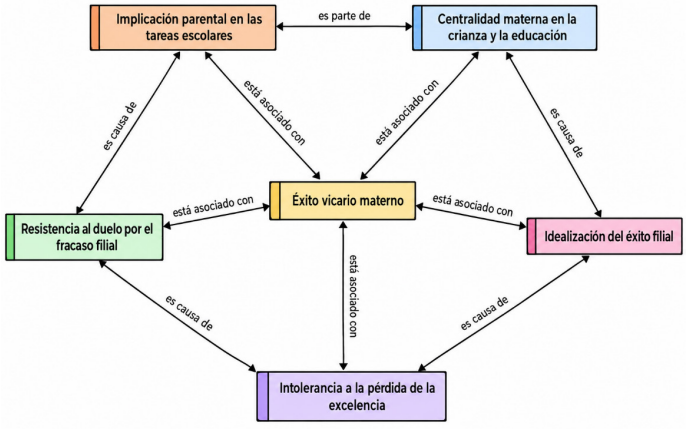


Figura 11. Red Semántica.

Finalmente, se elaboró una red semántica (Figura 11) con el propósito de representar las relaciones identificadas entre los seis temas del análisis de las entrevistas, esto permite observar que los temas no se presentan de manera aislada, sino que se encuentran asociados entre sí a partir de lo expresado por las participantes.

CONCLUSIONES

Los hallazgos muestran que la parentalidad de alta exigencia se configura a partir de una estrecha relación entre la implicación parental en las tareas escolares, la centralidad materna en la crianza y la educación, la idealización del éxito filial y la intolerancia ante la pérdida de la excelencia. Se evidencia que el desempeño escolar de hijas e hijos trasciende el ámbito escolar, adquiriendo significados vinculados con la propia experiencia de logro de las madres. Los discursos analizados muestran que algunas participantes llegan a experimentar las calificaciones y logros de sus hijos como propios, de manera que el incumplimiento de las expectativas puede convertirse en un duelo personal, acompañada de enojo, frustración, tristeza y decepción.

En este sentido, el fracaso escolar no se experimenta únicamente como un resultado académico desfavorable, sino como la ruptura de una idealización construida alrededor del hijo o hija. La dificultad para aceptar esto se expresa en la resistencia al duelo por el fracaso filial, especialmente cuando las expectativas se encuentran asociadas con una historia previa de excelencia y con un alto nivel de implicación parental. Los resultados permiten comprender que, en estas parentalidades, la exigencia no se limita a demandar un determinado desempeño, sino que puede involucrar significados relacionados con la identidad parental, el esfuerzo realizado y la valoración del propio ejercicio como madre.

Por ello, resulta pertinente considerar estas dinámicas en la prevención de prácticas parentales caracterizadas por presión y control excesivos, así como en la atención del malestar emocional que pueden experimentar las propias madres ante el incumplimiento de sus expectativas. La detección de estas dinámicas puede contribuir a favorecer formas de acompañamiento educativo que mantengan expectativas sobre los hijos e hijas sin convertir sus logros o dificultades en una medida del valor de la crianza o del vínculo parental.

Finalmente, sería pertinente ampliar el estudio hacia otros contextos educativos y familiares, así como incorporar las experiencias de los propios hijos e hijas para comprender cómo estas formas de parentalidad son percibidas y experimentadas por ellos. Esto permitiría profundizar en las consecuencias de las dinámicas de alta exigencia y en las posibilidades de construir estrategias de crianza que articulen las expectativas parentales con las capacidades, necesidades y bienestar de madres e hijos.

REFERENCIAS

Aguirre-Dávila, E. (2015). Prácticas de crianza, temperamento y comportamiento prosocial de estudiantes de educación básica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 13*(1). https://doi.org/10.11600/1692715x.13113100314

Arciniegas Daza, M. C., Puentes Mojica, A. M., Trujillo Maza, E. M., Gamba Fadul, M., Gutiérrez Rodríguez, C., & Beltrán Pérez, A. M. (2018). Estilos parentales, función familiar y rendimiento académico: Un estudio de caso de seis familias de un colegio público en Bogotá, Colombia. Voces y Silencios. *Revista Latinoamericana de Educación, 9*(2), 4–36. https://doi.org/10.18175/vys9.2.2018.02

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Bueno-Hernández, A., Cárdenas-Gutiérrez, M., Pastor-Zamalloa, M., & Silva-Mathews, Z. (2012). Experiencias de los padres ante el cuidado de su hijo autista. *Revista Enfermería Herediana, 5*(1). https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/4012

Builes Tejada, L. E., Múnera Franco, P. C., Salazar Trujillo, C. J., & Schnitter Castellanos, M. (2006). El encuentro de los desencuentros: Pautas de crianza presentes en las familias de niños menores de la calle institucionalizados. Informes Psicológicos, 8, 57–67. https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/766

Calva-Nagua, D. X. (2026). *Familias contemporáneas: Vínculos, cuidados y transformaciones*. Sophia Editions.

Cordero-López, M. B., & Calventus-Salvador, J. (2022). Parentalidad y su efecto en la autodeterminación y el bienestar adolescente. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 20*(1), 1–23. https://doi.org/10.11600/rlcsnj.20.1.5118

Cuervo Martínez, Á. (2010). Pautas de crianza y desarrollo socioafectivo en la infancia. *Diversitas, 6*(1), 111. https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2010.0001.08

Driessnack, M., Sousa, V. D., & Mendes, I. A. C. (2007). An overview of research designs relevant to nursing: Part 2: Qualitative research designs. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, 15*(4), 684–688. https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000400025

Escudero, C. (2020). El análisis temático como herramienta de investigación en el área de la comunicación social. *La Trama de la Comunicación, 24*(2), 89–100. https://www.redalyc.org/journal/3239/323964237005/323964237005.pdf

Gómez Solórzano, P. del C., & Loor Salmon, L. (2024). Estilos de crianza y su vinculación en el desempeño académico de la básica media. *ULEAM Bahía Magazine, 5*(9), 162–168. https://doi.org/10.56124/ubm.v5i9.020

Gómez-Ortiz, O., Del Rey, R., Romera, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2015). Los estilos educativos paternos y maternos en la adolescencia y su relación con la resiliencia, el apego y la implicación en acoso escolar. *Anales de Psicología, 31*(3), 979. https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.180791

González Rugna de Connolly, A. (2004). Deseo de hijo... ¿bebé ideal? *Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, 6*, 73–93. https://dspace.uces.edu.ar/jspui/handle/123456789/251

Hernández Armas, C. A., & Ochoa Rodríguez, A. (2025). Habilidades intelectuales, interculturales y éticas desarrolladas en infantes mediante su acercamiento a la literatura. En E. Márquez Lorenzo, A. L. Romero Sánchez y N. Lozano Mercado (Coords.), La educación en México. Perspectivas diacrónica y sincrónica (pp. 189–213). Astra Ediciones.

Kübler-Ross, E., & Kessler, D. (2007). Sobre el duelo y el dolor. Luciérnaga.

López Hernández, P. (2025). Abordaje integral del duelo: Más allá de la pérdida. NeuroClass. https://neuro-class.com/wp-content/uploads/2025/05/Manual-Abordaje-integral-del-duelo.pdf

Manzini, C. (2017). La resignificación: Un recurso para la creación en el arte contemporáneo [Material didáctico, módulo IV]. https://es.scribd.com/document/408761736/2017-Mc3b3dulo-IV-La-Resignificacion-en-El-Arte-Contemporc3a1neo

Merino-Soto, C., Díaz-Casapía, M., & Cohen, B. H. (2003). De los niños a los padres: El inventario de percepción de conductas parentales. *Persona, 6*, 135–149. https://doi.org/10.26439/persona2003.n006.883

Ortiz-Zavaleta, M. de la L., & Moreno-Almazán, O. (2016). Los estilos parentales: Implicaciones sobre el rendimiento escolar en alumnos de educación media. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social, 2*(1), 76–88. https://cuved.unam.mx/revistas/index.php/rdpcs/article/view/61/109

Pérez Aranguren, D. J. (2024). Duelo, arte y resignificación en familias Wiwa desplazadas y retornadas por el conflicto armado en Colombia (caso Patillal, Cesar, Colombia) [Tesis de grado, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales].

Rodríguez Cuevas, C. D. (2009). Análisis del afrontamiento al fracaso escolar y sus fundamentos desde la psicología [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México].

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados. Ediciones Paidós. https://www.paginas-personales.unam.mx/files/981/2015-01-26-234006_taylor-s-j-bogdan-r-.pdf

Vargas-Rubilar, J., Lemos, V. N., & Richaud, M. C. (2020). Adaptación y validación argentina de una versión breve de la Escala de Parentalidad Positiva (E2p). ***Liberabit: Revista Peruana de Psicología, 26***(2), Article e413. https://doi.org/10.24265/liberabit.2020.v26n2.08

Vázquez López, M. del S., & Álvarez Sainz, A. (2024). Contexto familiar y su impacto en el rendimiento académico en el bachillerato. Astra Ediciones.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Mixalis Mideline Hernández-Cruz, Carlos Augusto Hernández-Armas, Rubén García-Cruz: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

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.

NORMAS PARA AUTORES

Los autores interesados en publicar en la Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas podrán enviar sus contribuciones a partir de la siguiente dirección electrónica: revista@umet.edu.ec

En nuestra revista solo se aceptarán trabajos no publicados y que no estén comprometidos con otras publicaciones seriadas. El idioma de publicación será el español; se aceptarán artículos en inglés y portugués si uno de los autores procede de un país den el que se habla esa lengua, o si han sido traducidos por un traductor profesional.

Los tipos de contribuciones que aceptará son: Artículos científicos resultados de investigaciones sociales, ensayos especializados con enfoque reflexivo y crítico, reseñas y revisiones bibliográficas.

Las contribuciones podrán escribirse en Microsoft Office Word (".doc" o ".docx"), empleando letra Verdana, 10 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

Las contribuciones enviadas a la redacción de la revista tendrán la siguiente estructura:

- Extensión entre 12 y 15 páginas.
- Título en español e inglés (15 palabras como máximo).
- Nombre (completo) y apellidos de cada uno de los autores.
- Institución, correo electrónico e identificador ORCID (Los autores que carezcan de este indicador personal deben registrarse en https://orcid.org/register)
- Resumen en español y en inglés (no excederá las 200 palabras) y palabras clave (de tres a diez en español e inglés).
- Introducción, en la que se excluya el diseño metodológico de la investigación; Materiales y métodos; Resultados y discusión, para artículos de investigación, el resto de las contribuciones tendrá en vez de estos dos apartados un Desarrollo; Conclusiones, nunca enumeradas; y Referencias bibliográficas. En caso de tener Anexos 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 aparición y su título se colocará en la parte superior.
- Las figuras no excederán los 100 Kb, ni tendrán un ancho superior a los 10 cm. Serán entregadas en carpeta aparte en formato de imagen: .jpg o .png. En el texto deberán ser enumeradas, según su orden y su nombre se colocará en la parte inferior.
- Las abreviaturas acompañarán al texto que la definen la primera vez, entre paréntesis y no se conjugarán en plural.
- Las notas se localizarán al pie de página y estarán enumeradas con números arábigos. Tendrán una extensión de hasta 60 palabras.
- Los anexos respaldarán ideas planteadas en el trabajo y 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 de 2019. La veracidad de las citas y referencias bibliográficas será responsabilidad del autor o autores del artículo. Se deben utilizar como mínimo 10 fuentes y que sean de los últimos cinco años, con excepción de los clásicos de esa área del conocimiento. En el caso de fuentes que sean artículos científicos se deben utilizar, preferentemente, aquellas que provengan de revistas científicas indexadas.

En el texto las citas se señalarán de la forma: Apellido (año, p. Número de página), si la oración incluye el (los) apellido (s) del (de los) autor (es). Si no se incluyen estos datos se utilizará la variante: (Apellido, año, p. Número de página). Se mencionarán al final del artículo solo las citadas en el texto, ordenadas alfabéticamente con sangría francesa.

De manera seguida se explica para cada tipo de fuente la forma en que debe ser referenciada.

Libro

Apellidos, A. A., & Apellidos, B. B. (Año). *Título*. Editorial.

Ejemplo:

Cruz Ramírez, M. (2009). *El método Delphi en las investigaciones educacionales*. Academia.

Partes de libro

Apellidos, A. A., & Apellidos, B. B. (Año). *Título del capítulo o la entrada.* En, A. A. Apellidos, Título del libro. (pp-pp). Editorial.

Ejemplo:

Picó, F. (2004). Arecibo, sol y sereno. En, F. Feliú Matilla, *200 años de literatura y periodismo: 1803-2003*. (pp. 129-134). Ediciones Huracán.

Artículo de revista

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B., & Apellidos, C. C. (Fecha). Título del artículo. *Título de la publicación, volumen(número),* xx-xx.

Ejemplo:

López, L. B. (2006). La búsqueda bibliográfica: componente clave del proceso de investigación. *DIAETA, 24 (115)*, 31-37.

Tesis

Apellidos, A. A. (Año). *Título de la tesis*. (Trabajo de diploma o Tesis de maestría o doctorado). Nombre de la institución.

Ejemplo:

Van Hiele, P. M. (1957). *El problema de la comprensión: En conexión con la comprensión de los escolares en el aprendizaje de la geometría.* (Tesis Doctoral). Universidad Real de Utrecht.

Ponencia

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B., & Apellidos, C. C. (Año). Título de la ponencia. (Tipo de contribución). *Nombre del evento*. Ciudad, país.

Ejemplo:

Rozemblum, C., Unzurrunzaga, C., Pucacco, C., & Banzato, G. (2012). Parámetros de evaluación para la inclusión e indización de revistas científicas en bases de datos locales e internacionales. Análisis sobre su aporte a la calidad de las publicaciones de Humanidades y Ciencias Sociales. (Ponencia) *VII Jornadas de Sociología de la UNLP*. La Plata, Argentina.

Fuentes electrónicas

Apellidos, A. A. (Año). *Título de la fuente*. URL (Sin punto final)

Ejemplo:

Bruguera i Payà, E. (2012). *Proceso de búsqueda y localización de información por Internet*. http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17829/1/UW07_00071_02418.pdf

Autor institucional

Nombre del país. Nombre de la Institución. (Año). *Título de la fuente*. Editorial o abreviaturas de la institución.

Ejemplo:

República del Ecuador. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Senplades.

Manuscrito sin publicar

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B., & Apellidos, C. C. (Fecha). Título de la fuente. (Estado del manuscrito). Institución.

Ejemplo:

León González, J. L., López Bastida, E. J., & Mora Quintana, E. C. (2017). *Impacto y visibilidad de las revistas científicas de la Universidad de Cienfuegos*. (Manuscrito sin publicar). Universidad de Cienfuegos.

Nota:

El Consejo Editorial se reserva el derecho de realizar la corrección de estilo y los cambios que considere pertinentes para mejorar la calidad de todos los artículos.

Aviso de derechos de autor/a

La Universidad Metropolitana de Ecuador, publica el contenido de la **Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas** bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

© Podrá reproducirse, de forma parcial o total, el contenido de esta publicación, siempre que se haga de forma literal y se mencione la fuente.

UMET
UNIVERSIDAD
METROPOLITANA