

Episteme & Praxis

Revista Científica Multidisciplinaria

2960-8341

VOLUMEN 4

NÚMERO 2

MAYO - AGOSTO - 2026

*Interdisciplinariedad
y desarrollo: educación,
derecho y sostenibilidad*



ÍNDICE

Editorial	4
PhD. Jorge Luis León-González	
01 La efectividad de la mediación en la resolución de conflictos ambientales en el marco jurídico ecuatoriano	6
Lisbeth Estefanía Iza-Iza, María Victoria Molina-Torres	
02 Relationship between software investment and adoption of digital accounting systems in companies from the provinces of Pichincha and El Oro	18
María Angélica Vizuete-Martínez, Javier Alejandro Solano-Solano, Gloria Ramírez-Elías	
03 Uso de herramientas tecnológicas para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes de sexto grado	31
Rosa Victoria Herrera-Azuero, Leslye Gallegos-Calle, Domingo Walter Borba-Franco, Elizabeth Esther Vergel-Parejo	
04 Inhibidores de la 5a-reductasa en la prevención del cáncer de próstata	43
Ariel Anthony Mejía-Pazmiño, Ángel Geovanny Romo-López	
05 Iura Novit Curia o Principio de Congruencia en el proceso penal: ¿Cuál prevalece para la Corte Constitucional del Ecuador?	51
Angie Nicole Rojas-Saavedra, Emilio Pablo Velasco-Loma	
06 Marketing de eventos como estrategia para fortalecer el posicionamiento de una empresa organizadora de eventos corporativos	66
Nathalia Isabel Ruiz-Salazar, Noemí Camila Zambrano-Cruz, María Fernanda Moya-Puente	
07 Prácticas de sostenibilidad empresarial y desempeño ambiental en empresas logísticas de Guayaquil, Ecuador	81
Jenny Toctaquiza-USca, Maura Pin-Balcázar, Dayana Lozada-Núñez	
08 La potestad y limitaciones de los jueces en la prueba de oficio o para mejor resolver en el código orgánico general de procesos	91
Ivanova Gissela Martínez-Andaluz, José Gabriel Barragan-García	
09 Impact of the emotional wage program on job satisfaction in service companies	101
Cristina Patricia Acha-Ruiz, José Fernando Escobedo-Gálvez, Bettina Theresa Bernard-Tiravanti	
10 La herramienta digital Educaplay en el rendimiento académico de los estudiantes del subnivel de preparatoria	110
María Karol Menéndez-Baque, Mónica Mariella Maridueña-Noboa, Hendy Maier Pérez-Barrera, Jesús Alex Morán-Cervantes	
11 Inteligencia artificial en la gestión operativa y la calidad de los servicios de salud: revisión sistemática de la literatura 2020-2025	120
Stephanie Silvana Viteri-Freire, Kevin Mateo Enríquez-Pineda, María Gabriela Viteri-Freire, Cinthia Katherine Galarza-Galarza	
12 Interacción estudiantil, género y espacio público universitario: un análisis desde la observación y el mapeo semántico	130
Cecilia Acuña-Kaldman, Martha Olivia Peña-Ramos, Rocío Delfina García-Moreno	

13	Disciplina Formación Pedagógica General: apuntes para la actualización y aplicación en la carrera Licenciatura en Educación Primaria	139
	María del Rosario Lleó-Moreno, Regla Sosa Abreu, María Rosa Núñez González, Belkis Ana Aguilar Sarduy, Nubia Mercedes Rivero Rodríguez	
14	La influencia de los nuevos Libros de Texto Gratuitos en una comunidad educativa de Tula, Hidalgo	147
	María de los Ángeles Hernández-Hernández, Maritza Librada Cáceres-Mesa	
	Normas.....	160

EDITORIAL

PhD. Jorge Luis León-González¹

E-mail: jleon@umet.ed.ec

¹ Editorial UMET. Universidad Metropolitana. Ecuador.

En un escenario global marcado por transformaciones profundas, aceleradas y, en muchos casos, impredecibles, la producción de conocimiento enfrenta uno de sus mayores retos históricos: responder con pertinencia, rigor y sentido ético a problemas que ya no pertenecen a una sola disciplina. Las tensiones ambientales, las desigualdades sociales, la irrupción de nuevas tecnologías y la evolución constante de los marcos jurídicos configuran un entramado complejo que exige nuevas formas de comprender la realidad. En este contexto, la interdisciplinariedad deja de ser una aspiración académica para convertirse en una condición indispensable del pensamiento contemporáneo.

Este nuevo número de *Revista Episteme & Praxis*, titulado *Interdisciplinariedad y desarrollo: educación, derecho y sostenibilidad*, se presenta como una propuesta editorial que asume con claridad ese desafío. No se trata únicamente de reunir investigaciones diversas, sino de propiciar un diálogo profundo entre campos del conocimiento que, al converger, permiten generar explicaciones más completas y soluciones más efectivas frente a los problemas actuales.

La educación ocupa un lugar central en esta edición, no solo como objeto de estudio, sino como eje transformador de la sociedad. En un mundo donde el acceso a la información es inmediato, el verdadero desafío radica en desarrollar capacidades críticas, cognitivas y éticas que permitan a los individuos interpretar, cuestionar y aplicar ese conocimiento de manera significativa. Los estudios incluidos en este número evidencian cómo las herramientas tecnológicas, lejos de ser un complemento, se han convertido en componentes estructurales de los procesos educativos contemporáneos. La incorporación de recursos digitales para el fortalecimiento de habilidades cognitivas en estudiantes de educación básica demuestra que la innovación pedagógica no es una tendencia pasajera, sino una necesidad urgente.

De manera complementaria, el análisis del uso de plataformas interactivas en el rendimiento académico reafirma la importancia de metodologías activas que sitúen al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje. Estas experiencias permiten comprender que la calidad educativa no depende únicamente de contenidos, sino de la forma en que estos son construidos, compartidos y apropiados dentro del aula.

Asimismo, la reflexión sobre la formación pedagógica y su actualización en programas de formación docente pone en evidencia un aspecto fundamental: no es posible transformar la educación sin transformar a quienes la hacen posible. La formación de educadores críticos, reflexivos y capaces de adaptarse a contextos cambiantes constituye uno de los pilares para garantizar sistemas educativos más equitativos y pertinentes.

En esta misma línea, el estudio sobre interacción estudiantil, género y uso del espacio universitario introduce una dimensión social que resulta imprescindible. La educación no ocurre en el vacío, sino en contextos atravesados por relaciones de poder, dinámicas culturales y estructuras simbólicas que influyen directamente en la experiencia educativa. Comprender estas dinámicas permite avanzar hacia entornos más inclusivos, donde la diversidad no solo sea reconocida, sino también valorada.

El campo jurídico, por su parte, se presenta en este número como un espacio de reflexión crítica y actualización constante. Las investigaciones incluidas abordan temas que van desde la resolución de conflictos ambientales hasta debates fundamentales sobre principios procesales. El análisis de la mediación como mecanismo para la resolución de conflictos en materia ambiental pone de relieve la necesidad de alternativas que superen la lógica tradicional del litigio, promoviendo soluciones más ágiles, participativas y sostenibles.

En un contexto donde los conflictos socioambientales se incrementan, este tipo de enfoques adquiere una relevancia particular, ya que permite integrar dimensiones jurídicas, sociales y ecológicas en la búsqueda de soluciones. De igual forma, las discusiones en torno al Iura Novit Curia y al principio de congruencia evidencian la complejidad de la interpretación judicial y la importancia de garantizar decisiones que respeten tanto la legalidad como los derechos fundamentales.

El análisis sobre la prueba de oficio en los procesos judiciales amplía este debate al cuestionar los límites de la actuación judicial y su impacto en la imparcialidad. Estas reflexiones no solo tienen valor teórico, sino que inciden directamente en la práctica jurídica y en la construcción de sistemas de justicia más transparentes y equitativos.

Desde la perspectiva de la salud, este número incorpora aportes que reflejan el impacto de la innovación científica y tecnológica en la mejora de la calidad de vida. La revisión sistemática sobre el uso de inteligencia artificial en la gestión de servicios de salud ofrece una visión amplia sobre cómo estas herramientas pueden optimizar procesos, mejorar diagnósticos y fortalecer la toma de decisiones. Este tipo de investigaciones resulta clave en un contexto donde la eficiencia y la calidad en los servicios sanitarios son prioridades globales.

Por otro lado, el estudio sobre inhibidores de la 5 alfa reductasa en la prevención del cáncer de próstata aporta evidencia relevante que contribuye al desarrollo de estrategias preventivas y terapéuticas. La inclusión de este tipo de investigaciones enriquece la perspectiva interdisciplinaria del número, demostrando que la salud también forma parte del desarrollo sostenible.

El ámbito empresarial también se encuentra representado a través de investigaciones que analizan la transformación digital y la sostenibilidad organizacional. El estudio sobre la relación entre inversión en software y adopción de sistemas contables digitales muestra cómo las empresas enfrentan el desafío de modernizar sus procesos para mantenerse competitivas. Este proceso de digitalización no solo implica cambios tecnológicos, sino también culturales y estratégicos.

De igual forma, el análisis del marketing de eventos como estrategia de posicionamiento empresarial evidencia la importancia de la innovación en la comunicación y la construcción de marca. En un entorno altamente competitivo, las organizaciones requieren estrategias creativas que les permitan diferenciarse y generar valor.

Las prácticas de sostenibilidad empresarial en el sector logístico, por su parte, reflejan una tendencia creciente hacia la responsabilidad ambiental. Este tipo de investigaciones pone de manifiesto que el desarrollo económico no puede desligarse de la protección del entorno, y que las empresas tienen un papel fundamental en la construcción de modelos más sostenibles.

Finalmente, la investigación sobre la influencia de los nuevos Libros de Texto Gratuitos en una comunidad educativa específica aporta una mirada situada que conecta las políticas públicas con la realidad escolar. Este tipo de estudios permite comprender cómo las decisiones a nivel macro impactan en las prácticas cotidianas, ofreciendo insumos valiosos para la mejora de los sistemas educativos.

Los trabajos que conforman este número evidencian que la interdisciplinariedad no es una simple suma de perspectivas, sino una forma distinta de construir conocimiento. Implica reconocer la complejidad de los problemas, aceptar la necesidad del diálogo entre disciplinas y asumir el compromiso de generar soluciones que respondan a las demandas de la sociedad.

Este número de *Revista Episteme & Praxis* invita a repensar el papel de la academia en un mundo en constante transformación. Más allá de la producción de conocimiento, se trata de asumir una responsabilidad social que implica contribuir al desarrollo de sociedades más justas, sostenibles y conscientes.

A nuestros lectores, les extendemos una invitación a adentrarse en estas páginas con una actitud crítica y abierta, reconociendo que cada investigación representa una oportunidad para cuestionar, aprender y construir nuevas formas de entender la realidad. Porque el conocimiento no es un fin en sí mismo, sino una herramienta para transformar el mundo.

La relación entre pensamiento y acción define el verdadero sentido de la labor académica. En ese vínculo profundo entre comprender y actuar se encuentra la esencia de esta revista y el compromiso que guía cada una de sus publicaciones.

LA EFECTIVIDAD

DE LA MEDIACIÓN EN LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS AMBIENTALES EN EL MARCO JURÍDICO ECUATORIANO

THE EFFECTIVENESS OF MEDIATION IN RESOLVING ENVIRONMENTAL CONFLICTS WITHIN THE ECUADORIAN LEGAL FRAMEWORK

Lisbeth Estefania Iza-Iza¹

E-mail: lisestefaniaiza13@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3448-2954>

María Victoria Molina-Torres²

E-mail: mariamolina@uti.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3785-7916>

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador

² Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Iza-Iza, L. E., & Molina-Torres, M. V. (2026). La efectividad de la mediación en la resolución de conflictos ambientales en el marco jurídico ecuatoriano. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 6-17.

Presentación: 16/02/2026

Aceptación: 09/04/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

El presente artículo profundiza en la problemática de los conflictos ambientales en el Ecuador, país caracterizado por su amplia biodiversidad y por el reconocimiento constitucional de la naturaleza como sujeto de derechos. Por lo que tiene como objetivo analizar la efectividad de la mediación como instrumento para su resolución dentro del marco jurídico ecuatoriano. Con un enfoque cualitativo, descriptivo y analítico, sustentado en un análisis documental y en el estudio de casos múltiples (Río Dulcepamba y Río Aquepí), se evidencia como la mediación ambiental favorece la participación ciudadana, incorpora saberes locales e interculturalidad, y permite acuerdos sostenibles que respeten los derechos de la naturaleza y colectivos, aunque enfrenta limitaciones como la asimetría de poder y la falta de mediadores especializados. Se concluye que la mediación ambiental, al regirse por principios como precaución, prevención, consulta previa, indisponibilidad del bien ambiental y desarrollo sostenible, constituye una herramienta eficaz para garantizar la justicia ambiental y fortalecer la gestión ecológica en el Ecuador.

Palabras clave:

Mediación ambiental, conflictos socioambientales, derechos de la naturaleza, marco jurídico ecuatoriano, justicia ambiental.

ABSTRACT

This article delves into the issue of environmental conflicts in Ecuador, a country characterized by its rich biodiversity and the constitutional recognition of nature as a subject of rights. Its objective is to analyze the effectiveness of mediation as a tool for resolving these conflicts within the Ecuadorian legal framework. Using a qualitative, descriptive, and analytical approach, supported by documentary analysis and multiple case studies (Río Dulcepamba and Río Aquepí), it is shown that environmental mediation promotes citizen participation, incorporates local knowledge and interculturality, and enables sustainable agreements that respect the rights of nature and communities, although it faces limitations such as power asymmetries and the lack of specialized mediators. It is concluded that environmental mediation, guided by principles such as precaution, prevention, prior consultation, the non-availability of environmental goods, and sustainable development, constitutes an effective tool to ensure environmental justice and strengthen ecological management in Ecuador.

Keywords:

Environmental mediation, socio-environmental conflicts, rights of nature, Ecuadorian legal framework, environmental justice.

INTRODUCCIÓN

Ecuador es caracterizado por su amplia biodiversidad y abundancia en recursos naturales, sin embargo, con el paso del tiempo se han generado conflictos ambientales debido al crecimiento de actividades extractivas, expansión agrícola, y uso de recursos naturales, provocando daños ambientales pese al reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos. No obstante, la Constitución de la República (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), no solo reconoce los derechos de la naturaleza, sino que también promueve mecanismos orientadores a la resolución pacífica de conflictos.

A pesar de ello, la que prevalece es la vía judicial, lo cual suele resultar en un proceso largo, costoso y poco eficaz para alcanzar soluciones sostenibles y aceptadas por todas las partes involucradas, por lo tanto, ante esta situación, la mediación emerge como una alternativa restaurativa efectiva para gestionar los conflictos ambientales, facilitando así el diálogo, la participación y la construcción de acuerdos voluntarios.

Por consiguiente, la mediación es un proceso voluntario, flexible y participativo que se enfoca en los conflictos desde una perspectiva restaurativa, orientada a preservar el equilibrio ecológico y garantizar la protección de los derechos colectivos y de la naturaleza. Además, la mediación ambiental contribuye a fortalecer la relación entre el Estado, las comunidades y el medio ambiente, en línea con los principios de participación, sostenibilidad y respeto por las cosmovisiones tradicionales (Sánchez & Delgado, 2025).

La naturaleza jurídica de los conflictos ambientales se conceptualiza desde el año 2008, cuando Ecuador al reformar su constitución reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, para de este modo ejercer su protección y manejar correctamente su gestión ambiental, a través de los distintos entes correspondientes; al lograr este reconocimiento se le otorgan derechos al igual que garantías, lo cual le permite aplicar procedimientos y mecanismos que impulsen acciones legales y adoptar medidas de protección para prevenir o resolver conflictos ambientales.

En este contexto, cabe destacar que el Ecuador se posiciona como uno de los países con más biodiversidad en América Latina, no obstante, a lo largo de los años se ha presenciado un crecimiento en lo que respecta a conflictos ambientales, originadas por problemas de contaminación, por derrames petroleros, procesos de deforestación, actividades de mineras ilegales, pérdida de ecosistemas diversos, entre otros. Sin embargo, en lo que respecta al surgimiento de estos conflictos ambientales, estos se dan cuando se genera una disputa que versa sobre los derechos de la naturaleza al ocasionarle un daño directo, ya sea con intenciones maliciosas o sin la misma

sobre los recursos naturales, en el cual se involucran a diferentes actores sociales y económicos.

Desde la perspectiva de Galarraga & Molina (2025) “los conflictos involucran a comunidades, estados, empresas, gobiernos locales afectando las relaciones internas entre sí o con otros agentes externos a su realidad” (p. 7). Por lo tanto al presentarse esta situación respecto a los conflictos ambientales el gobierno de Ecuador ha expresado preocupación por el medioambiente, llegando a implementar las respectivas medidas y normativa para la protección de la naturaleza.

En este sentido, en la Norma suprema del Ecuador, son consagrados los derechos de la naturaleza, de igual forma, se han habilitado mecanismos alternativos de resolución de conflictos, como la mediación, para la solución de diferentes controversias entre ellas las que involucran al medio ambiente, y así generar negociaciones consensuadas, respetando los principios de la naturaleza y de la mediación entre ellos el principio de voluntariedad, de transigibilidad, establecidos en la Ley de Arbitraje y Mediación (Ecuador. Congreso Nacional, 2006). Para lograr diferenciar los tipos de conflictos que surgen, es necesario comprender que un conflicto se genera cuando dos sujetos individuales o colectivos presentan diferentes ideales respecto a sus objetivos, o surgen intereses incompatibles, por ende, los conflictos son inseparables a la naturaleza humana (Rodríguez & Barbosa, 2019).

En lo que respecta al entorno de la mediación en conflictos ambientales se presentan de dos maneras tanto en conflictos ambientales públicos como privados, en el cual su diferencia surge desde las personas involucradas en el conflicto. Según Mondéjar (2015) “son conflictos públicos, debido a la naturaleza pública del bien protegido y donde normalmente aparece la Administración como parte en los conflictos y porque afectan a una pluralidad de agentes” (p. 58). Es decir, se involucran intereses colectivos en vista de que se puedan llegar a afectar determinados bienes comunes como el agua, los ecosistemas. En estos conflictos los implicados son el Estado y la sociedad (comunidades, organización que protegen los derechos de la naturaleza, empresas privadas); para su solución se centra en negociar con autoridades, aplicando los mecanismos de solución, vía ordinaria o vía administrativa.

Un ejemplo de este tipo de conflicto es el caso de explotación petrolera en el Yasuní, en el cual los involucrados son el gobierno ecuatoriano, la empresa petrolera, movimientos ambientalistas. En cambio, lo que respecta a los conflictos ambientales privados surgen y se gestionan entorno a dos o más particulares o vecinos, es decir, cuando el daño ambiental afecta a intereses particulares, por lo general se desarrolla en el vecindario ya sea por contaminación doméstica, y/o contaminación acústica.

Un ejemplo referente a estos conflictos se suscita cuando un vecino denuncia a otro porque su taller mecánico emite humo y olores muy fuertes contaminando el aire, afectando su salud y su propiedad, estos conflictos se gestionan a través mediaciones, conciliaciones o la vía ordinaria.

A partir de lo antes expuesto, el estudio se plantea como objetivo analizar la efectividad de la mediación como instrumento para la resolución de conflictos ambientales dentro del marco jurídico ecuatoriano, resaltando sus ventajas y limitaciones, de igual manera se enfoca en el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, en los principios que rigen la mediación ambiental y en el marco legislativo correspondiente, con el objetivo de promover una gestión ambiental más justa y sostenible, considerando que no se va a mediar sobre los derechos de la naturaleza, sino sobre su gestión, es decir de cómo se va restaurar ese daño.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, orientado a comprender la dinámica de los conflictos ambientales y la efectividad de la mediación dentro del marco jurídico ecuatoriano, priorizando la interpretación profunda de los fenómenos sobre la medición cuantitativa. En este sentido, se adoptó un alcance descriptivo y analítico, que permitió caracterizar la mediación ambiental como mecanismo alternativo de solución de conflictos, así como examinar sus implicaciones prácticas, ventajas y limitaciones en contextos reales.

El diseño metodológico correspondió a un estudio de casos múltiples, lo que facilitó el análisis comparativo de experiencias concretas, particularmente los casos del río Dulcepamba y del río Aquepí, seleccionados por su relevancia en la gestión de conflictos socioambientales en el Ecuador. Este enfoque permitió identificar patrones comunes, tensiones estructurales, niveles de efectividad y buenas prácticas en la aplicación de la mediación ambiental.

La recolección de información se sustentó en un análisis documental exhaustivo, que incluyó la revisión de normativa constitucional y legal vigente, literatura científica, doctrina especializada y documentos institucionales relacionados con los casos de estudio, tales como informes técnicos, resoluciones administrativas y reportes públicos. Asimismo, se incorporó el método hermenéutico para la interpretación de las disposiciones jurídicas y principios constitucionales vinculados a los derechos de la naturaleza, la participación ciudadana y los mecanismos alternativos de solución de conflictos, lo que permitió articular la dimensión jurídica con la realidad socioambiental.

Finalmente, el enfoque metodológico adoptado permitió valorar la mediación ambiental como un instrumento

restaurativo, participativo y potencialmente eficaz para la gestión de conflictos, evidenciando tanto su aplicabilidad práctica como los desafíos normativos y estructurales que condicionan su implementación en el contexto ecuatoriano.

DESARROLLO

Acorde a la normativa Constitucional (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), todos los derechos son inalienables, irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e indivisibles, es decir, no son susceptibles a ser renunciados, cedidos o negociados pues afectan al interés público. Por ende, al referirnos al entorno de conflictos ambientales, se logra verificar que claramente existen bienes y derechos indisponibles que no son negociables porque atentaría al reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos, los cuales no pueden ser transados o infringidos en ningún proceso de mediación. Para la solución de un conflicto ambiental debe regirse sobre materia transigible ya que no todo tipo de disputa son adecuados, para que se resuelvan a través de la mediación, aplicando los principios de precaución, prevención y responsabilidad ambiental.

De modo que, el objetivo de la mediación en conflictos ambientales es enfocarse en la sostenibilidad y protección del medio ambiente a largo plazo, aplicando las respectivas medidas de restauración ambiental, conservación de áreas protegidas, reducción del impacto ambiental, y en si se enfrascarían en el manejo de la gestión ambiental. En todo proceso que abarca a los conflictos ambientales suelen existir múltiples interesados en la defensa, reparación y conservación de los ecosistemas que han sufrido daños ambientales tales como el Estado, las comunidades, grupos ambientalistas que promueven la sustentabilidad y el respeto por los derechos de los ecosistemas, empresas, y la sociedad en sentido general.

Cabe resaltar, que al referirnos a las comunidades específicamente enfatizamos en las indígenas, quienes mantienen relación directa con los recursos naturales, considerando hasta cierto punto a la madre tierra o Pachamama como sagrada. Es por este motivo que la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, en los artículos 10, 71 y 72; se le conceden determinados derechos a la naturaleza, por lo tanto la misma gozara de todos los derechos que refrendados en la norma suprema, como el respeto de su existencia, conservación, regeneración de sus ciclos vitales, por ende también se debe velar y respetar su restauración cuando los grandes impactos ambientales afecten su estructura.

Al otorgarle estos derechos a la naturaleza, se le brinda protección ante cualquier daño ambiental referente a los recursos naturales del estado

ecuatoriano, tales como el agua, el aire, la biodiversidad, de igual manera no son susceptibles de apropiación por individuos o empresas. Tal como se refrenda en el artículo 71: “la naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos” (p.33).

Tensiones entre autonomía de la voluntad y principios de orden público ambiental

Para comprender las tensiones que existen entre estos dos preceptos debemos identificarlos individualmente; la autonomía de la voluntad, permite a particulares, a no ser obligados a aceptar acuerdos no satisfactorios, en tal caso concede a las partes a desarrollar sus propios acuerdos en mediaciones. La voluntad es uno de los principios más importante en la mediación, en vista de que al ejecutar mecanismos destinados a la resolución de controversias, los actores del proceso procuran llegar a acuerdos voluntarios guiándose por su interés y necesidades.

En este sentido, la Ley de Arbitraje y Mediación (Ecuador. Congreso Nacional, 2006), define la mediación, en el artículo 43, en el cual se reconoce a la mediación como un procedimiento alternativo de solución de conflictos, en el que interviene un tercero neutral llamado mediador entre las partes del conflicto, a través de la aplicación de este procedimiento se logran obtener acuerdos voluntarios, que versen sobre materia transigible. Según Correa (2015) autonomía de la voluntad constituye una facultad mediante la cual las personas pueden establecer, modificar o poner fin a sus relaciones jurídicas.

Dicho de otro modo, el principio de voluntariedad inicia su aplicación desde el momento exacto en el que las partes se deciden en resolver su conflicto a través de la mediación. En cambio, el orden público consiste en un conjunto de principios, normas y disposiciones legales que establecen los límites respecto al actuar libremente de las personas, asegurando que sus acciones no afecten el bienestar social y que se respeten las reglas de convivencia (Piedra & Polo, 2022).

Enfocándose en el contexto de la mediación en conflictos ambientales el orden público impide acuerdos que lesionen normas, como derechos ambientales, derecho a un ambiente sano o los derechos que la Constitución reconoce a la naturaleza o que lleguen a vulnerar derechos fundamentales (González & Rojas, 2023; Limonta et al., 2023). Ejemplo de lo antes expuesto, es que si una comunidad acepta llevar un proceso de mediación con el objetivo de reducir zonas protegidas sin consulta previa, ese acuerdo sería nulo por contravenir el orden público ambiental, por esta razón la mediación debe basarse en

ciertos principios ambientales, tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Principios ambientales.

Principio de Precaución	El Estado debe aplicar medidas adecuadas y a tiempo que garanticen la protección frente a posibles riesgos o daños ambientales de carácter grave o irreparable, es decir, que las decisiones deben tomarse considerando el posible impacto negativo en el ecosistema.
Principio de Prevención	Busca impedir la generación de afectaciones al medio ambiente, es decir, se aplica cuando existe certeza del daño por lo tanto su finalidad es reducir los daños que ocasionó la actividad, este principio promueve la búsqueda de soluciones que no solo resuelvan el conflicto presente, sino que también mitiguen riesgos futuros, favoreciendo el diálogo anticipado.
Principio de participación	Es un derecho de los ciudadanos, pueblos y comunidades a incorporarse dentro de la solución de los conflictos ambientales, promoviendo el dialogo y obtener acuerdos beneficiosos para ambas partes.
Principio de Indisponibilidad del Bien Ambiental	Destaca que la naturaleza es sujeto de derechos constitucionalmente reconocidos, los cuales no pueden ser vulnerados en ningún tipo de mediación o negociación, por ende los acuerdos alcanzados deben respetar los parámetros establecidos por el interés general y los derechos.
Principio de Consulta Previa	Reconoce el derecho de las comunidades indígenas, afrodescendientes y pueblos a ser consultados sobre acuerdos o situaciones que puedan afectar al medio ambiente.
Principio de Acuerdos Voluntarios	La voluntariedad es indispensable porque asegura que los acuerdos alcanzados sean libres, legítimos y sostenibles, respetando los límites que imponen otros principios ambientales.
Principio de Desarrollo Sustentable	Busca brindar oportunidades sociales, económicas y ambientales, garantizando el equilibrio ecológico y el bienestar social, asegurando que las necesidades del presente no comprometan las de las generaciones futuras (Mila & Yáñez, 2020).

El rol del Estado como garante y no solo como parte interesada

El Estado ecuatoriano al reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos en el año 2008, daba paso a un acontecimiento importante en la protección del medio ambiente, convirtiéndose en Estado constitucional de derechos y justicia y así ser un salvaguarda de la naturaleza o Pacha Mama, y por ende estableciendo mecanismos para su protección. En consecuencia, en el artículo 72 de la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador.

Asamblea Nacional Constituyente, 2008), se establecen los mecanismos para alcanzar la restauración de los ecosistemas y se aplicaran las correspondientes medidas para mitigar y prevenir los daños ambientales.

De igual forma, en el artículo 73 de la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), se establece la responsabilidad del Estado, el cual ejecutará medidas de precaución y restricción cuando exista alguna actividad que pongan en peligro el ecosistema, el medio ambiente, y a su población en sentido general. A su vez, el Estado asume el rol de garante, al proteger a la naturaleza y el cumplimiento de sus derechos constitucionales como, acceso a la información, participación, consulta previa. Sin embargo, para que exista una mejor gestión ambiental, el Estado subroga sus funciones a los diferentes GAD's (Gobiernos Autónomos Descentralizados), quienes desarrollan las funciones de formular, promover e implantar planes de manejo, procedimientos de monitoreo e implementar medidas de preservación de la biodiversidad y protección ambiental (Mulbry, 2016).

Acceso oportuno a mecanismos de solución de conflictos para comunidades vulnerables

El acceso a la justicia en base al artículo 75 de la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), constituye un derecho, que se aplica a través de los MASC (Mecanismos Alternativos de Solución de Conflictos), plasmando a la mediación como vía alternativa para gestionar conflictos ambientales, sin embargo aún existen comunidades que enfrentan barreras de acceso a mecanismos alternativos debido a la falta de información, falta de acompañamiento legal y de condiciones de equidad. Por ende, la mediación no solo deber ser un mecanismo rápido y gratuito, sino también justo, inclusivo y accesible, a través del cual se logra obtener una solución satisfactoria, pronta y efectiva (Castillo & Bautista, 2018).

Así también, esta disposición se establece en el artículo 44 de la Ley de Arbitraje y Mediación (Ecuador. Congreso Nacional, 2006), en la cual destaca que tanto las personas naturales como jurídicas, pueden acceder al proceso de mediación, garantizando la participación de las partes interesadas en los conflictos ambientales, dado que genera un espacio de diálogo voluntario y orienta a la mediación ambiental a que se la reconozca como una vía legítima y accesible para gestionar conflictos ambientales, respetando sus prácticas, saberes y formas de organización para fortalecer la legitimidad de los acuerdos alcanzados.

Por lo tanto, la mediación ambiental se consolida como una vía efectiva para resolver conflictos ambientales, garantizando un acceso más equitativo y culturalmente

adecuado a la justicia ambiental, conforme lo establece el artículo 59 de la Ley de Arbitraje y Mediación (Ecuador. Congreso Nacional, 2006). La mediación según el artículo 190 de la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), constituye una forma de servicio público, de acceso a la justicia, que se puede aplicar en el ámbito ambiental en materias transigibles, ya que cuando se trata de conflictos ambientales que involucran derechos de la naturaleza o derechos colectivos, que son irrenunciables, no se puede aplicar una mediación ambiental, pese a su potencial para prevenir daños ecológicos, facilitar el diálogo y construir soluciones sostenibles.

En esta misma línea de pensamiento, en el artículo 43 de la Ley de Arbitraje y Mediación (Ecuador. Congreso Nacional, 2006), se respalda el uso de la mediación como herramienta alternativa eficaz para abordar conflictos complejos, como los ambientales, desde un enfoque de diálogo, voluntario, participativo y de restauración fomentando una cultura de paz, siempre que se trate de una materia transigible. En Ecuador, en lo que respecta en materia ambiental, existe un marco jurídico que reconoce la participación ciudadana y la solución pacífica de conflictos mediante la búsqueda de acuerdos, el Código Orgánico del Ambiente (Ecuador. Presidencia de la República, 2017), en su artículo 184, garantiza la participación en los procesos enfocados en gestión ambiental, como la consulta, audiencias y diálogos comunitarios.

Por ende, el acceso a la mediación, es crucial para que las comunidades puedan defender, ejercer los derechos de la naturaleza y resolver conflictos ambientales, fomentando la participación de los actores para obtener acuerdos eficaces en un tiempo oportuno e incentivando la justicia ambiental, la cual busca garantizar que todas las personas y comunidades indígenas tengan el derecho a vivir en un ambiente sano y participativo, respetando y reconociendo los saberes ancestrales. En palabras de Sereno (2022) la justicia ambiental vela por el cumplimiento de una justicia equitativa en materia ambiental, sin exclusiones ni discriminaciones.

Ahora bien, la mediación ambiental se puede definir como un proceso voluntario e imparcial en el cual un mediador guía a los sujetos procesales en conflicto por razones ambientales a negociar y promover soluciones consensuadas que respeten los principios del derecho ambiental y los derechos de la naturaleza, también se caracteriza por su flexibilidad, confidencialidad, minimizando los efectos negativos del conflicto y promoviendo la participación ciudadana, de igual forma es importante destacar que la mediación resulta ser un instrumento eficaz para la resolución que favorece la sustentabilidad y la cultura de paz (De Almeida Montingelli et al., 2023).

La tabla 2 evidencia que la mediación ambiental posee un alto potencial como mecanismo alternativo, principalmente por su capacidad de fomentar la participación ciudadana, integrar diversos actores y promover soluciones consensuadas en un entorno flexible y menos formal que la vía judicial. Asimismo, destaca su valor al incorporar saberes locales e interculturales, lo que fortalece la legitimidad de los acuerdos y contribuye a prevenir la escalada de los conflictos.

No obstante, estas ventajas se ven condicionadas por limitaciones estructurales relevantes, como el desequilibrio de poder entre las partes, la falta de mediadores especializados y la dependencia del principio de voluntariedad, que puede obstaculizar la obtención de acuerdos efectivos. A ello se suma la restricción de actuar únicamente sobre materias transigibles, lo que reduce su alcance en conflictos donde están en juego derechos fundamentales o de la naturaleza.

Tabla 2. Ventajas y desventajas de la mediación ambiental.

Ventajas	Desventajas
Participación ciudadana, es decir, incorpora a diversos actores, dentro de la solución de los conflictos ambientales, tales como las comunidades locales, instituciones públicas, empresas y organizaciones sociales. Descongestionamiento de los tribunales y disminuir la sobrecarga procesal.	Desequilibrio de poder entre las partes, por ejemplo Empresas vs. Comunidades, lo cual puede dificultar la negociación.
La mediación no está sujeta a reglas rígidas de los procedimientos tradicionales, manejándose con un menor grado de formalidad, pues proporciona un espacio para que las partes logren un diálogo constructivo y encuentren soluciones mutuamente beneficiosas limitadas al marco jurídico.	Ausencia de mediadores especializados, por ende los mediadores que deben estar capacitados en derecho ambiental para lograr determinados acuerdos satisfactorios en base a la gestión ambiental.
Incorpora saberes locales, interculturalidad y cosmovisiones en la resolución de conflictos, en vista de que son los valores y prácticas que forman parte de cada pueblo, nacionalidad o comunidad indígena, que se han desarrollado, conservado y transmitido a lo largo de los años.	Se respeta el principio de voluntariedad, por ende si alguna de las partes no desea colaborar o toma una posición a la defensiva, la mediación puede fracasar, y no se obtendrá ningún acuerdo.

Prevención de escalamiento del conflicto, se centra en la ejecución de un conjunto de acciones y estrategias orientadas a evitar el desarrollo de un conflicto de menor a mayor escala, por ende se deben tomar medidas para prever un crecimiento del conflicto.	La mediación versa solo sobre materia transigible, en el cual no se involucren o no se vulneren derechos fundamentales o derechos de la naturaleza, lo que puede ser una limitante para la negociación.
---	---

Según Cueva (2010, citado por Hanco & Huaman, 2024) es esencial valorar los saberes locales, al hacer énfasis en la preservación de los ecosistemas naturales como elementos clave para dicho desarrollo, priorizando los saberes ancestrales como fundamentales para la construcción colectiva de acuerdos relacionadas con aspectos esenciales de la vida diaria de las comunidades. Asimismo, la interculturalidad se centra en la convivencia entre personas con diversas culturas sin cuestionar las relaciones de poder, enfocando su atención en las prácticas y valores culturales, convirtiéndose en un componente central en nuestra sociedad diversa, permitiendo el reconocimiento, la comunicación y el respeto mutuo entre culturas (Espinosa, 2024).

A su vez, el artículo 57 de la Carta Magna (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), otorga reconocimiento y protección a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de tal forma que respalda sus derechos colectivos, en el cual se conservan y promueven sus tradiciones, saberes y prácticas ancestrales, lo que conlleva a que los procesos de mediación deban adaptarse a las cosmovisiones indígenas, respetar sus formas propias, por lo tanto, la mediación ambiental debe ser participativa, y orientada a restaurar el equilibrio ecológico.

En ese sentido, resulta consecuente aseverar que la mediación es un elemento medular en la gestión ambiental, en vista de que busca promover una comunicación efectiva, para buscar soluciones consensuadas en base a sus intereses y superar las tensiones. Para ello se deben respetar todas las etapas de la mediación, iniciando por identificar el conflicto, la intervención del mediador para facilitar y explicar el proceso, estableciendo acuerdos sobre la confidencialidad, y establecer así un espacio de diálogo para la negociación de posibles soluciones, priorizando la protección del medio ambiente, los derechos de la naturaleza y de los colectivos, y buscando una compensación justa por daños.

En otro orden de ideas, desde la perspectiva de Mondéjar (2015), los procesos de mediación ambiental, se dividen en cuatro etapas: análisis del problema, diseño del proceso, conducción del proceso, implementación del acuerdo. En razón de lo anterior, en el Caso Río Dulcepamba de la provincia de Bolívar, se observó que el problema surge en el año 2006, la empresa Hidrotambo S.A. construyó una

central hidroeléctrica que alteró el cauce natural del río Dulcepamba, causando graves daños a la infraestructura comunitaria, ya que afectó cultivos, viviendas y vulneró el acceso al agua de más de 140 familias campesinas, afectándoles el derecho a vivir en un ambiente sano, y vulnerando los derechos de la naturaleza.

Posteriormente se diseñó el proceso, con la intervención del facilitador, siendo la Defensoría del Pueblo del Ecuador, la cual asumió el rol de ente neutral, proponiendo un enfoque de diálogo, y explicando los principios de la mediación y ambientales e incorporando los saberes locales y su cosmovisión. Como tercer punto la conducción del proceso, las partes expresan sus preocupaciones, por ende, se realizaron encuentros presenciales con participación de delegados estatales, la empresa y las comunidades afectadas.

Sin embargo, la empresa al inicio mostró cierta resistencia en algunos momentos y hubo dificultades logísticas para garantizar la presencia de todas las instituciones públicas responsables, pero se logró que asistieran todos los involucrados y se alcanzaron compromisos preliminares por parte del Estado y la empresa para ejecutar reparaciones, revisar licencias y reconocer afectaciones. Dentro de todo este desarrollo, se logró obtener acuerdos que versan en la reparación integral a las familias afectadas, revisión del otorgamiento de agua a la hidroeléctrica y garantía de participación comunitaria en decisiones futuras sobre el río.

De igual forma, en el caso del río Aquepí, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, el conflicto se originó por la construcción de un sistema de riego que desvió su cauce, afectando a las comunidades de San Vicente y Julio Moreno, aunque no se aplicó una mediación formal, en el caso se abordaron temas como los derechos de la naturaleza, la protección del caudal ecológico y la participación comunitaria en estudios y planes de restauración, plasmándolo como base para futuras mediaciones, pues se pueden generar acuerdos sostenibles y culturalmente pertinentes.

Por consiguiente, cabe destacar que la mediación ambiental contribuye a garantizar los derechos de la naturaleza y de los colectivos, reflejando que las soluciones buscan no vulnerar estos derechos, asegurando su protección y respeto, a través del diálogo y la participación, para obtener acuerdos satisfactorios, es por ello que se enfoca en respetar sus cosmovisiones y su visión por el mundo y la naturaleza.

Por lo que se puede inferir que la mediación en conflictos ambientales ha demostrado ser una herramienta efectiva, en situaciones donde los métodos tradicionales judiciales son largos y costosos, favoreciendo a la participación activa de las partes y fomentando una cultura de paz, que conllevan a soluciones sostenibles.

Riesgos en una mediación ambiental legítima

Para confrontar los conflictos que surgen, es importante alcanzar acuerdos y negociaciones mutuamente beneficiosas, tomando en cuenta la voluntariedad y consentimiento de las partes involucradas, sin embargo existen factores que influyen en estas decisiones, tales como la asimetría de poder, falta de acceso a la información, lo cual deriva, en que una de las partes cedan en sus ideas para conseguir tratos que no son adecuados y pueden carecer de legitimidad, de sostenibilidad ambiental y ausencia de la interculturalidad, los cuales no solo afectan a los ecosistemas, sino también a su Buen Vivir, lo cual incrementa el riesgo de conflictos futuros (Peña, 2021).

A su vez, en palabras de Galarraga & Molina (2025), existe un riesgo en los acuerdos, esto sucede cuando se ignoran los impactos ecológicos acumulativos o la fragilidad del ecosistema, de igual manera, la falta de seguimiento posterior a los acuerdos, puede presentarse como un riesgo en las mediaciones. La mediación logra actuar de manera eficaz frente a los conflictos ambientales, de acuerdo al marco constitucional, sin embargo, lo que se presenta un tanto imprescindible es la responsabilidad de las partes en los procesos, como tal del Estado frente a las comunidades a garantizar un ambiente sano y el respeto a sus derechos constitucionales, por lo tanto la mediación, a través del diálogo, y de la búsqueda de soluciones busca mitigar las desigualdades que existen entre las partes.

Por lo general, las desigualdades se presentan en cuanto a recursos, pues las empresas y/o Estados cuentan con recursos económicos y conocimiento técnico, lo que influye en las decisiones, en cambio las comunidades rurales o indígenas, suelen tener menos recursos y conocimientos, limitando su participación en los procesos y generando desigualdades de poder. De igual manera, en ocasiones existe una limitación en la aplicación de los conocimientos ancestrales y cosmovisiones que poseen las comunidades indígenas y rurales generando una vulneración de su identidad y derechos culturales en los procesos de explotación o manejo de recursos naturales; estas desigualdades, por lo general se suscitan en los procesos ordinarios, pues dentro de ellos, se imponen decisiones, en contraste con la mediación, la cual busca equilibrar estas desigualdades mediante la implementación de espacios de diálogo entre las comunidades para que expresen sus intereses y la búsqueda de soluciones justas y sostenibles (Galarraga & Molina, 2025).

De igual forma, el estado ecuatoriano ha consagrado en su Ley de Leyes (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), en el artículo 395 numeral 3 que el Estado debe priorizar y reconocer como actores principales a las comunidades, pueblos y nacionalidades, en procesos en los que se vean afectados debido a los

conflictos ambientales relacionados con actividades que puedan generar impactos ambientales. Otro punto importante, que se debe destacar es que para que exista una mediación legítima es que se respeten sus principios de confidencialidad, voluntariedad, transparencia, entre otros, para así generar confianza a las partes, ahora bien, respecto al principio de transparencia, este asegura que todas las partes tengan acceso a la información dentro del proceso y puedan participar en la búsqueda de soluciones.

A su vez, el acceso a la información, se encuentra relacionado con la confidencialidad, ya que este principio limita el acceso a la información, entorno a datos sensibles que se obtiene durante el proceso. Según las palabras de Pérez (2020) la confidencialidad es la información sensible a la que se tiene acceso durante el proceso de mediación y no puede ser divulgada a menos que exista una autorización. Así mismo, es importante destacar que el acompañamiento técnico-jurídico es primordial, pues contribuye a precisar aspectos legales, técnicos y ambientales que influyan en las decisiones y la legitimidad del proceso, originando mayor equidad y veracidad en los acuerdos, de la misma forma ayuda a que los procesos de mediación sean efectivos y comprensibles (Molina & Guachún, 2021).

Los procesos de mediación son dirigidos por un facilitador o mediador, el cual cumple la función de tercero neutral e imparcial capacitado en técnicas específicas que ayudan a las partes a alcanzar voluntariamente un acuerdo mutuamente beneficioso, sin tener ninguna capacidad decisoria dejando el poder de decisión en manos de los involucrados.

Ahora bien, generalmente el mediador no se presenta como un especialista en una práctica específica, por lo que es importante e indispensable que estos profesionales cuenten con una formación especializada en derecho ambiental, con un enfoque en derechos colectivos y de la naturaleza, para comprender en profundidad las particularidades y sensibilidades de temas relacionados con los conflictos ambientales y de esta manera evitar acuerdos injustos o perjudiciales para el medio ambiente (Pérez, 2020).

Por consiguiente, para garantizar una mediación efectiva, el mediador debe tener conocimientos jurídicos en base al derecho ambiental priorizando la Constitución de la República del Ecuador, que reconoce los derechos de la naturaleza y establece el marco legal para su protección y restauración, promoviendo los principios ambientales de precaución, sostenibilidad e interculturalidad (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008). De igual forma, debe facilitar la comunicación entre las partes, por lo que debe estar capacitado en técnicas de negociación, gestión de conflictos y estrategias de la comunicación, desde

una visión intercultural, respetando las costumbres y cosmovisiones de las comunidades indígenas, enfocándose en desarrollar una mediación efectiva.

Marco normativo ecuatoriano e internacional

La República del Ecuador reconoce en su legislación a la naturaleza como sujeto de derechos, esta incorporación es un logro que vela por la protección ambiental, en vista, a que se busca garantizar un equilibrio ecológico y una gestión adecuada de los recursos naturales para incentivar una cultura ambiental basada en el respeto y la conservación (Pineda & Vilela, 2020).

En tal sentido, el Código Orgánico del Ambiente (Ecuador. Presidencia de la República, 2017), tal como lo establece en su artículo 1, tiene como finalidad fomentar el cumplimiento de parámetros ambientales para garantizar a la ciudadanía vivir en un ambiente sano y proteger los derechos de la madre tierra. Ahora bien, respecto al surgimiento de conflictos ambientales, esta normativa pretende establecer mecanismos alternativos a la vía judicial para el manejo de conflictos de manera eficiente y pacífica priorizando la participación y el diálogo con un enfoque preventivo (Martínez, 2019).

Por lo que, es loable mencionar el Acuerdo de Escazú, el que constituye el primer tratado en América Latina que promueve la participación en la toma de decisiones en asuntos ambientales, pues busca garantizar el acceso a la justicia y la protección del medio ambiente (Echeverría, 2019). De igual forma, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Organización de las Naciones Unidas, 1992), detalla en el principio 10 que busca crear una relación entre el Estado, la sociedad y el entorno natural para resolver asuntos ambientales, incentivando la participación y dejando un mensaje en cual, se destaca que el acceso a un ambiente sano implica el derecho a ser escuchados e informados.

Ahora bien, al aludir sobre participación ciudadana no solo se trata sobre crear espacios simbólicos, sino de permitir que los ciudadanos tengan acceso a la información ambiental de forma clara, oportuna y entendible, por ende los Estados parte deben fomentar este principio para que las personas, comunidades y pueblos intervengan en las decisiones que se tomen sobre conflictos ambientales que están alrededor de su entorno, creando canales de diálogo y garantizando así los medios legales eficaces para reclamar cuando sus derechos se vean afectados (Organización de las Naciones Unidas, 1992).

En relación con lo antes expuesto, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017), en su Opinión consultiva OC-23/17 determina que el medio ambiente es fundamental para garantizar otros derechos humanos, como a la vida, a la salud, y a vivir en un ambiente sano, por lo que los Estados deben prevenir daños ambientales para

evitar impactos negativos y velar por el cuidado del medio ambiente.

La investigación realizada permite constatar que la mediación ambiental, aunque reconocida constitucionalmente en el Ecuador como un mecanismo legítimo para la resolución de conflictos, presenta incipiente aplicación a la práctica, pese a que los hallazgos muestran que este instrumento ofrece ventajas claras como la celeridad, la inclusión de saberes ancestrales y la posibilidad de prevenir la judicialización de conflictos, también se evidencian tensiones normativas y sociales que restringen su eficacia.

Inicialmente, resulta evidente que la mediación no siempre logra superar la tensión entre la autonomía de la voluntad y el orden público ambiental, pues la voluntariedad de las partes es un principio esencial de este mecanismo, pero su alcance no puede prevalecer sobre los derechos de la naturaleza, que son constitucionalmente indisponibles, es por ello que esta contradicción genera un debate sobre hasta dónde la mediación puede operar sin convertirse en un espacio de legitimación sin que se vulneren principios de sostenibilidad o de precaución, para ello la doctrina coincide en que la transigibilidad constituye el límite central de la mediación ambiental, pero la práctica demuestra que ese límite no siempre se respeta de forma clara (Mondéjar, 2015).

Cabe destacar entonces, que los resultados presentan que los desequilibrios de poder son uno de los mayores riesgos para la legitimidad de los acuerdos, así ocurre en experiencias concretas como los conflictos en torno al río Dulcepamba y al río Aquepí, en los cuales, la presencia de actores empresariales con recursos técnicos y financieros sustancialmente superiores que los de las comunidades rurales genera una negociación asimétrica, sin embargo, pese a que la mediación facilita la participación equitativa, la falta de acompañamiento técnico y jurídico a los colectivos más vulnerables se deriva en pactos frágiles o insatisfactorios, es por ello que estos casos reflejan lo que algunos estudios advierten que la mediación ambiental no puede analizarse únicamente como un proceso procedimental, sino también como un espacio donde se reflejan relaciones estructurales de poder (Galarraga & Molina, 2025).

Desde el punto de vista normativo, el marco legal ecuatoriano reconoce la mediación, no obstante, no desarrolla de manera específica sus particularidades en materia ambiental, y para ello la Ley de Arbitraje y Mediación y el Código Orgánico del Ambiente ofrecen las bases generales, pero aun así, carecen de disposiciones que regulen aspectos como la capacitación obligatoria de mediadores en derecho ambiental, la obligatoriedad de consulta previa en procesos con pueblos indígenas o los mecanismos de seguimiento de acuerdos, y este vacío normativo

debilita el potencial de la mediación ambiental como herramienta de justicia ecológica.

Ante estas limitaciones, este apartado apunta a la necesidad de reformas concretas en el Código Orgánico del Ambiente (Ecuador. Presidencia de la República, 2017), en el que se incorpore un capítulo específico sobre mediación ambiental, que se establezcan las reglas claras sobre materias transigibles, participación comunitaria y seguimiento posterior a los acuerdos, en el mismo sentido se propone crear un registro nacional de mediadores especializados en conflictos ambientales, con formación obligatoria en derecho ambiental y derechos colectivos, a fin de garantizar procesos técnicamente sólidos y culturalmente pertinentes. Así también, es necesaria la creación de mecanismos de apoyo estatal para comunidades en situación de vulnerabilidad, mediante asistencia jurídica gratuita y acompañamiento técnico para equilibrar las desigualdades de poder y reforzar el carácter restaurativo de la mediación.

En habidas cuentas, en la presente investigación se logra determinar que la mediación ambiental debe ser entendida como un proceso intercultural, pues cuando se incorporan saberes ancestrales y cosmovisiones indígenas en el diseño de los acuerdos, estos tienden a ser más legítimos y sostenibles. En este sentido, una reforma normativa debería contemplar la obligación de adecuar los procesos de mediación a las prácticas culturales de las comunidades implicadas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 57 de la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Ahora bien, es importante señalar que el Acuerdo de Escazú y la jurisprudencia de la Opinión Consultiva OC-23/17 (Corte Interamericana De Derechos Humanos, 2017), evidencian que la mediación ambiental debe concebirse no solo como un mecanismo alternativo, sino como una garantía vinculada al derecho de acceso a la información, a la participación y a la justicia en asuntos ambientales.

En ese sentido, se puede colegir que la mediación ambiental en Ecuador constituye una vía idónea para complementar la justicia ordinaria, pero requiere ajustes profundos en su diseño normativo e institucional; además, la efectividad de este mecanismo no depende únicamente de su reconocimiento constitucional, sino de la capacidad del Estado y de la sociedad de dotarlo de garantías reales de equidad, especialización y respeto a los derechos de la naturaleza, para consolidarse como un instrumento que trascienda lo descriptivo y se convierta en un verdadero pilar de la justicia ambiental en el país.

CONCLUSIONES

Se determinó que la efectividad de la mediación ambiental en el Ecuador no puede evaluarse únicamente desde el

marco normativo, sino a partir de experiencias concretas, tal es el caso del Río Dulcepamba, en el cual se demostró que la mediación, cuando se gestiona con acompañamiento institucional, puede lograr acuerdos que incluyan reparación integral y participación comunitaria, aunque persisten dificultades por la resistencia de las empresas y la debilidad en el seguimiento de los acuerdos, por ello, esto confirma que la mediación es útil, pero requiere respaldo institucional permanente.

A su vez, el caso del Río Aquepí evidenció que, incluso sin una mediación formal, los procesos de diálogo comunitario con principios similares a la mediación lograron integrar la participación ciudadana y establecer precedentes para la gestión de futuros conflictos hídricos; este ejemplo, evidencia que la mediación es efectiva en tanto se articula con derechos de participación y acceso a la información, ahora bien, estos referentes constatan que la mediación ambiental es efectiva como mecanismo restaurativo y participativo, pero su alcance actual es limitado si no se garantizan condiciones materiales de equidad, especialización de los mediadores y mecanismos de control de los acuerdos.

Asimismo, los casos estudiados determinan que la mediación ambiental trasciende el rol de mecanismo alternativo y se convierte en una herramienta de justicia ecológica orientada a la restauración de ecosistemas y reparación de comunidades afectadas. También en los casos estudiados se constata que los acuerdos alcanzados solo adquieren legitimidad si respetan los derechos de la naturaleza, lo que demuestra que la mediación versa sobre un enfoque de derechos ecológicos.

Igualmente, a través del presente estudio se identificó que la incorporación de cosmovisiones indígenas y saberes locales en los casos revisados fortaleció la aceptación social de los acuerdos, evidenciando que la mediación ambiental no puede desvincularse de la diversidad cultural del país. La mediación ambiental en Ecuador tiene el potencial de convertirse en un pilar para la justicia ambiental, y para ello se la debe plantear no solo como una alternativa a la vía judicial, sino como un proceso especializado, intercultural, restaurativo y de justicia ecológica que puede garantizar soluciones sostenibles que velen por la protección y reparación de los derechos de la naturaleza.

Sin embargo, su materialización dependerá de fortalecer el marco normativo y de la capacidad del Estado, junto con la sociedad para superar las desigualdades de poder, es por ello que se considera que la mediación ambiental bajo ciertas condiciones podrá responder con efectividad a los retos de los conflictos ambientales en el país. A su vez, como recomendación para que los procesos de mediación se desarrollen con efectividad se debe incorporar mediadores especializados en materia

ambiental, específicamente en conflictos ambientales, y para ello es necesario reformar el Código Orgánico del Ambiente, en el cual se debe anexar un capítulo específico para la mediación ambiental, y que se establezcan reglas claras sobre materias transigibles, participación comunitaria y monitoreo a los acuerdos.

REFERENCIAS

- Castillo Dussán, C., & Bautista Avellaneda, M. (2018). Acceso a la justicia alternativa: Un reto complejo. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 23(2), 163–176. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1802160>
- Correa Valenzuela, G. A. (2015). *Límites a la libertad contractual*. Editorial Universidad del Rosario.
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2017). *Opinión consultiva OC-23/17: Medio ambiente y derechos humanos*. https://elaw.org/es/resource/iachr_co2317
- De Almeida Montingelli Zanferdini, F. A., Atarasi Jurca, G. C., & Machado Muraca, L. F. (2023). Socio-environmental mediation as an integrating instrument. *Veredas do Direito*, 20, e202217. <https://doi.org/10.18623/rvd.v20.2217>
- Echeverría, H. (2019). *La importancia jurídica del Acuerdo de Escazú en el marco de los derechos de acceso en el Ecuador*. Centro Internacional de Investigaciones sobre Ambiente y Territorio, Universidad de Los Hemisferios.
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial No. 449. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Ecuador. Congreso Nacional. (2006). *Ley de arbitraje y mediación*. Registro Oficial No. 417. <https://www.funccionjudicial.gob.ec/pdf/Ley%20de%20Arbitraje%20y%20Mediacion%20C3%B3n.pdf>
- Ecuador. Presidencia de la República. (2017). *Código Orgánico del Ambiente*. Registro Oficial Suplemento No. 983. https://www.emaseo.gob.ec/documentos/lo-taip_2022/a/base_legal/11_CODIGO_DE_AMBIENTE.pdf
- Espinosa Villatoro, M. V. (2024). Interculturalidad y saberes: Reflexiones teóricas en la educación superior. *Miscelánea Filosófica ἀρχή Revista Electrónica*, 8(22), 148–170. <https://doi.org/10.31644/mfarchere.v.8;n.22/24-A05>
- Galarraga Carvajal, D., & Molina Torres, M. V. (2025). La mediación en Ecuador: Vía idónea para solucionar conflictos en torno al ambiente. *Actualidad Jurídica Ambiental*, (153), 7–16. <https://doi.org/10.56398/ajacieda.00398>

- González-Alberteris, A. D., & Rojas-Sánchez, H. A. (2023). Formación de valores ambientales en estudiantes universitarios ecuatorianos: Hacia una sociedad sostenible. *Revista Científica Episteme & Praxis*, 1(3), 58–66. <https://doi.org/10.62451/rep.v1i3.33>
- Hancco Cruz, R. D., & Huaman Tapara, A. (2024). *Los saberes locales en los procesos de aprendizaje de la I.E. n.º 50422 Diego Quispe Tito–Tocra* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia].
- Limonta-Díaz, J. G., Verdecia-Marín, M., & López-Jiménez, L. E. (2023). La conciencia ambiental desde la educación y la gestión: Fundamentos teóricos. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, 3(2), 5–12. <https://doi.org/10.58594/rtest.v3i2.70>
- Martínez Moscoso, A. (2019). El nuevo marco jurídico en materia ambiental en Ecuador: Estudio sobre el Código Orgánico del Ambiente. *Actualidad Jurídica Ambiental*, (89), 1–32. <https://doi.org/10.56398/ajacieda.00269>
- Mila Maldonado, F. L., & Yáñez Yáñez, K. A. (2020). El constitucionalismo ambiental en Ecuador. *Actualidad Jurídica Ambiental*, (97), 5–31. https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2020/01/2020_01_07_Mila_Constitucionalismo-ambiental-Ecuador.pdf
- Molina Ayala, R. M., & Guachún Bermeo, S. A. (2021). *La mediación: Una alternativa para la gestión de conflictos socioambientales* [Tesis de pregrado, Universidad del Azuay].
- Mondéjar Pedreño, R. (2015). *Los conflictos ambientales y su tratamiento a través de la mediación*. Dykinson.
- Mulbry, R. (2016). Datos ambientales de impacto: El rol del gobierno local en el monitoreo ambiental comunitario. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, (20), 44–67. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.20.2016.2195>
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo*. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>
- Peña Jaramillo, F. J. (2021). Prevención y solución de conflictos ambientales con la aplicación del mecanismo dispute board. *Revista Científica UISRAEL*, 8(3), 135–148. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n3.2021.373>
- Pérez Jaraba, M. D. (2020). *Teorías de la mediación y derechos fundamentales*. Dykinson.
- Piedra-Sarmiento, M., & Polo-Pazmiño, E. (2022). El principio de voluntariedad y la tenencia en mediación. *Polo del Conocimiento*, 7(9), 770–793. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9401574.pdf>
- Pineda Reyes, C. R., & Vilela Pincay, W. E. (2020). La naturaleza como sujeto de derecho en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 217–224. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-217.pdf>
- Rodríguez Camarena, C. S., & Barbosa Muñoz, P. A. (2019). La solución de conflictos ambientales fuera del ámbito judicial: Una aproximación teórica. *Dikê. Revista de Investigación en Derecho, Criminología y Consultoría Jurídica*, (26), 209–234. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7885009>
- Sánchez Macías, M. A., & Delgado Castro, C. J. (2025). La mediación como herramienta para la resolución de conflictos en el marco de los derechos humanos. *Revista Social Fronteriza*, 5(3), e-761. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(3\)761](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(3)761)
- Sereno Marín, C. A. (2022). Derecho de acceso a la información para la justicia ambiental: El caso de la Laguna del Carpintero. *IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C.*, 16(49), 199–212. <https://doi.org/10.35487/RIUS.V16I49.2022.754>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Lisbeth Estefania Iza-Iza, María Victoria Molina-Torres: 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.

RELATIONSHIP

BETWEEN SOFTWARE INVESTMENT AND ADOPTION OF DIGITAL ACCOUNTING SYSTEMS IN COMPANIES FROM THE PROVINCES OF PICHINCHA AND EL ORO

RELACIÓN ENTRE LA INVERSIÓN EN SOFTWARE Y LA ADOPCIÓN DE SISTEMAS DE CONTABILIDAD DIGITAL EN EMPRESAS DE LAS PROVINCIAS DE PICHINCHA Y EL ORO

María Angélica Vizúete-Martínez¹

E-mail: maria.vizúete@est.umet.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8466-198X>

Javier Alejandro Solano-Solano¹

E-mail: jsolano@umet.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1419-8359>

Gloria Ramírez-Elías²

E-mail: gramireze@uatx.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4895-8424>

¹ Universidad Metropolitana. Ecuador.

² Universidad Autónoma de Tlaxcala. México.

Suggested citation (APA, seventh edition)

Vizúete-Martínez, M. A., Solano-Solano, J. A., & Ramírez-Elías, G. (2026). Relationship between software investment and adoption of digital accounting systems in companies from the provinces of Pichincha and El Oro. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 18-30.

Submission: 02/22/2026

Acceptance: 04/03/2026

Publication: 05/01/2026



ABSTRACT

This paper investigates how differences in technological adoption levels influence the use of digital accounting systems, comparing Pichincha, a province at the heart of Ecuador's technological hub, with El Oro, a province on the economic periphery of Ecuador. The analysis used microdata from the 2023 National Business Structural Survey (ENESEM) for 1,652 medium- and large-sized companies and performed weighted logistic regression models that account for the survey's complex sampling design. The results indicate a significant relation between the territorial factor and digitization. The driving factors of adoption in Pichincha are mainly internal organizational capabilities, with intensive Internet use and extensive software investment as the strongest predictors. Adoption in El Oro is more correlated with external factors, such as Internet connectivity and online sales. For instance, high device use in El Oro has been positively associated with adverse outcomes, suggesting the presence of technostress in low-digital-maturity contexts. In addition, investment in software does not have a significant influence on adoption in this province.

Keywords:

Technological adoption, intangible capital, territorial heterogeneity, digital accounting systems.

RESUMEN

En este artículo se investiga cómo las diferencias en el nivel de adopción tecnológica influyen en el uso de los sistemas de contabilidad digital, comparando Pichincha, una provincia situada en el corazón del centro tecnológico del país, con El Oro, una provincia ubicada en la periferia económica de Ecuador. El análisis examinó los microdatos de la Encuesta Nacional de Estructura Empresarial (ENESEM) de 2023 para las 1652 empresas medianas y grandes, y aplicó modelos de regresión logística ponderados que reflejan el complejo diseño de muestreo de la encuesta. Los resultados indican una relación significativa entre el factor territorial y la digitalización. Los factores que impulsan la adopción en Pichincha son principalmente las capacidades organizativas internas, donde el uso intensivo de Internet, junto con una amplia inversión en software, son los indicadores más fuertes. La adopción en El Oro está más correlacionada con factores externos, como la conectividad a Internet y las ventas en línea. Por ejemplo, el alto uso de dispositivos en El Oro se ha asociado positivamente con resultados adversos, lo que indica la existencia de estrés tecnológico en contextos de baja madurez digital. Además, la inversión en software no tiene una influencia significativa en la adopción en esta provincia.

Palabras clave:

Adopción tecnológica, capital intangible, heterogeneidad territorial, sistemas contables digitales.

INTRODUCTION

The digitalization of accounting processes has become one of the most profound transformations in contemporary business management, as it integrates information and communication technologies into systems of financial recording, analysis, and control. This process not only involves the automation of traditionally manual tasks but also the reconfiguration of information flows, the improvement of traceability in operations, and the generation of real-time data that strengthens strategic decision-making. In this context, accounting evolves from a merely operational function into a central pillar of organizational intelligence, capable of generating value through predictive analysis and financial transparency.

The convergence of automation, connectivity, and data analytics has enabled the transition toward digital and interoperable accounting environments, where systems facilitate the integration of multiple organizational areas. This phenomenon reshapes both organizational structures and workforce competencies, requiring digital skills, analytical capabilities, and adaptability to change. In particular, the level of implementation of digital accounting systems has become a key indicator of a firm's technological maturity and its ability to compete in increasingly dynamic and globalized markets.

In Latin America, the incorporation of digital technologies into business accounting systems has followed a gradual and heterogeneous trajectory, conditioned by structural factors such as digital infrastructure, firm size, and the availability of intangible capital. In Ecuador, despite significant institutional progress in e-government and tax digitalization, important territorial gaps persist, limiting a homogeneous adoption of accounting technologies. Provinces such as Pichincha, characterized by a higher concentration of industrial and technological activity, exhibit business ecosystems with greater capacity for investment in software and digital competencies. In contrast, provinces such as El Oro maintain more traditional productive structures, with lower technological density and a strong dependence on primary sectors, which constrains the adoption of advanced digital tools.

This territorial asymmetry raises fundamental questions about the determinants of digital technology adoption in accounting management. The international literature has emphasized that investment in software constitutes a strategic intangible asset that drives organizational innovation, improves operational efficiency, and contributes to sustainable value creation (Corrado et al., 2022; Teece, 2018). However, recent studies highlight that its impact also depends on complementary factors such as connectivity, digital skills, and organizational structure. In this regard, technology acceptance models such as TAM, UTAUT, and TOE provide robust conceptual frameworks

to explain technological adoption, emphasizing perceived usefulness, ease of use, and contextual conditions as key determinants (Venkatesh et al., 2003).

Moreover, recent contributions have incorporated the role of artificial intelligence in accounting digitalization, highlighting its capacity to transform financial processes through intelligent automation, predictive analytics, and enhanced control mechanisms. In particular, García-Vera and Juca-Maldonado (2026) argue that the integration of artificial intelligence into accounting systems enables the optimization of information flows, the standardization of best practices, and the strengthening of internal control systems. Their work emphasizes that digital accounting is no longer limited to software adoption but extends toward intelligent systems capable of learning, detecting anomalies, and supporting strategic decision-making. This perspective reinforces the idea that digital transformation in accounting involves not only technological infrastructure but also advanced analytical capabilities and governance mechanisms that ensure data reliability and organizational efficiency.

Despite these theoretical advances, empirical studies on the adoption of digital accounting systems at territorial and sectoral levels in Latin America remain limited. In Ecuador, available quantitative evidence is primarily focused on financial and administrative domains, restricting comparative analyses across regions with different levels of technological development. This empirical gap limits the understanding of how variables such as software investment and Internet use translate into the effective adoption of digital technologies in accounting, as well as the structural factors that explain regional differences.

In this context, the present study aims to identify the determinants of digital accounting system adoption in Ecuadorian firms, considering the interaction between software investment, Internet use, and organizational and territorial variables. To achieve this, a comparative analysis is conducted between the provinces of Pichincha and El Oro, which represent contrasting business ecosystems in terms of technological maturity and productive structure. Methodologically, weighted logistic regression models are applied using microdata from the National Structural Business Survey, adjusted for complex sampling design and validated through appropriate statistical procedures.

The adoption of digital technologies in accounting represents a key manifestation of business digital transformation, as it reconfigures information flows and strengthens data-driven decision-making. Digitalization promotes efficiency and formalization by reducing errors, automating processes, and enabling access to standardized financial information. Several studies have shown that the use of digital accounting systems increases productivity and facilitates access to credit by providing verifiable and

transparent information (Li & Wu, 2020). However, in emerging economies, its implementation depends not only on technological availability but also on the organizational capacity to absorb and effectively use such technologies (Venkatesh et al., 2003).

From a theoretical perspective, the adoption of digital accounting systems can be understood as the result of the interaction among technological, organizational, and environmental factors. In this framework, software investment plays a central role as a strategic intangible asset that reflects a firm's technological capability and promotes efficiency and transparency in accounting processes. Intangible capital, including software, human capital, and organizational routines, constitutes a key determinant of competitiveness in the knowledge economy, enabling value creation through learning, scalability, and innovation (Corrado et al., 2022; Teece, 2018).

Additionally, technology acceptance models such as TAM and UTAUT explain how perceived usefulness and ease of use influence adoption intentions, while the TOE framework incorporates the influence of organizational and territorial environments on this process (Gangwar et al., 2015; Venkatesh et al., 2003). The integration of these approaches allows digital accounting adoption to be understood as a multidimensional phenomenon in which technological investment, internal organizational capabilities, and contextual conditions converge.

However, recent literature warns that technological adoption does not always produce positive outcomes, especially in contexts of low digital maturity. Intensive or poorly structured use of technological tools may generate adverse effects, such as technostress, which negatively impacts efficiency and continuity in system use (Tarafdar et al., 2019). This issue is particularly relevant for small and medium-sized enterprises, where limitations in digital skills and technical support may hinder the digitalization process.

In summary, accounting digitalization should be understood as a systemic process that depends on the articulation of technological resources, organizational capabilities, and contextual conditions. Evidence suggests that investing in technology alone is insufficient; it is also necessary to ensure its effective integration into business processes and its alignment with the institutional and territorial environment.

The objective of this article was to comprehensively analyze the determinants of digital accounting system adoption in Ecuadorian firms, with particular emphasis on the role of software investment as a strategic intangible asset, Internet use as an indicator of connectivity, and the organizational and territorial conditions shaping the business environment. Furthermore, the study aimed to compare the behavior of these variables across differentiated

regional contexts, specifically between the provinces of Pichincha and El Oro, in order to identify technological development gaps and adoption patterns. Additionally, the research sought to empirically evaluate an analytical model that integrates the perspectives of intangible capital, technology acceptance theories, and the technological, organizational, and environmental framework, while incorporating recent contributions on artificial intelligence in accounting to better understand how intelligent systems enhance efficiency, control, and decision-making in digital accounting processes.

MATERIALS AND METHODS

This study adopts a quantitative, explanatory–correlational approach to identify the factors that determine the adoption of digital accounting systems among firms located in the provinces of Pichincha and El Oro. It follows a non-experimental, cross-sectional design in which variables are observed in their natural context without any direct manipulation, allowing for the analysis of relationships between technological, organizational, and territorial factors within real business environments.

The territorial selection is based on theoretical criteria linked to Ecuador's economic agglomeration structure. Pichincha represents one of the main centers of productive and technological concentration in the country, characterized by a diversified economic structure, higher business density, and greater access to technological resources. In contrast, El Oro reflects a peripheral context, with lower levels of technological accumulation and a productive structure more closely tied to primary and commercial activities. This contrast enables a comparative perspective that highlights how structural and geographic conditions influence the adoption of digital technologies in accounting and financial management.

The empirical analysis is based on secondary microdata from the National Structural Business Survey conducted by Ecuador's national statistics office in 2023. This dataset provides detailed information on the dynamics of medium- and large-sized firms across economic sectors, including specific variables related to the use of digital technologies in administrative and accounting processes. For this study, only observations corresponding to firms in Pichincha and El Oro were selected. The data were cleaned, validated, and standardized to ensure consistency and comparability. The final sample included 1,652 valid observations, representing approximately 17,021 firms after applying sampling weights, which ensures statistical representativeness and robustness in the estimation process.

The estimation accounts for the survey's complex sampling design by incorporating stratification, weighting, and selection probabilities. This approach allows for unbiased

parameter estimation and robust standard errors, ensuring the reliability of statistical inference. The descriptive structure of firms reveals significant territorial differences. In El Oro, economic activity is predominantly concentrated in commerce, while services and manufacturing have a more limited presence. In contrast, Pichincha exhibits a more diversified productive structure, with a strong participation of services and manufacturing alongside commerce. This distinction reflects the contrast between a peripheral, less technologically intensive economy and a more complex and digitally advanced one.

Firm size was classified into large and medium-sized categories according to the number of employees, ensuring comparability across firms and controlling for differences in organizational capacity and access to technological resources. This classification is relevant because firm size is closely associated with the ability to invest in digital infrastructure and adopt technological innovations.

Within the conceptual framework of this study, information and communication technologies are understood as the set of infrastructures, software, and digital networks that enable the processing and management of information within organizations. Digital accounting systems are considered a specialized application of these technologies, designed to manage financial records, automate accounting procedures, and generate standardized reports. Their adoption reflects not only access to technology but also the capacity of firms to integrate digital tools into their operational routines.

The dependent variable measures the adoption of digital technologies for financial and accounting management and is defined as a binary outcome, where firms either adopt or do not adopt such systems. This variable captures the effective use of digital tools in accounting processes, aligning with established approaches in the literature on technology adoption.

The explanatory variables focus on key dimensions of digital transformation. Investment in software is treated as a central factor, representing a form of intangible capital that enhances technological capabilities and supports the automation and integration of accounting processes. Investment in equipment reflects the availability of basic technological infrastructure necessary for digitalization. The intensity of Internet use captures the extent to which firms rely on digital connectivity for their operations, while the availability of technological devices per employee serves as an indicator of technological capacity and digital maturity. Additionally, the degree of participation in digital markets is considered through variables related to online sales and online purchases, which reflect the integration of firms into digital economic environments.

To capture the intensity of digitalization, composite indicators were constructed based on the use of Internet

services and the availability of technological devices. These indicators summarize multiple dimensions of digital activity within firms and allow for a more comprehensive measurement of technological adoption. Their construction followed standard procedures of aggregation and normalization, ensuring internal consistency and comparability across firms.

Control variables were incorporated to account for structural and contextual differences, including economic sector, firm size, and geographic location. These factors are essential to isolate the specific effects of technological variables and to capture the influence of organizational and territorial conditions on digital adoption.

The probability of adopting digital accounting systems was estimated using a binary logistic regression model, which is appropriate for analyzing dichotomous outcomes. This approach allows for the estimation of how different technological, organizational, and contextual factors influence the likelihood of adoption, providing a robust empirical framework to identify the key drivers of digital accounting implementation. This can be expressed as follows (F1):

$$\text{Logit}(p_i) = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i \quad (\text{F1})$$

Where p_i is the probability of adoption for firm i , X_{ki} is the set of explanatory variables, β_k represents the parameters, and each coefficient reflects how a one-unit change in the respective independent variable affects the log-odds of adoption while keeping all other factors constant.

The parameters were based on pseudo maximum likelihood estimation adapted for a complex survey design by means of the `svyglm` function from the survey package in R. This method takes into account the weights, strata, and clusters associated with ENESEM (Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023) to produce unbiased estimators with robust standard errors that are able to capture design heterogeneity. The Wald statistic was used to judge the individual significance of the coefficients, and then the overall significance was determined using the Wald-F test. The model's explanatory power was probed using Cox–Snell and Nagelkerke pseudo- R^2 , and overall goodness-of-fit was tested using McFadden's (1973) pseudo- R^2 , which is suitable for logistic models weighted by a survey.

The features included correspond to three analytical dimensions under the TAM–UTAUT–TOE framework: a) Technological dimension: use of the internet, technological instruments, and online transactions; b) Organizational dimension: investment in hardware and software; and c) Contextual dimension: company's size, economic sector, and province. Collinearity was also assessed for each variable using the Variance Inflation Factor (VIF). All data

had values below the critical threshold of 10 in all models; however, in El Oro, several variables were collinear ($VIF > 10$) for the Economic sector ($VIF = 42.572$) and the Device usage index ($VIF = 10.214$). The Device usage index was therefore excluded to preserve the stability of the provincial model. The combined statistical significance of the estimated models was confirmed by the results of the Wald-F test: a) National model: $F = 4.380$, $p = 5.50 \times 10^{-7}$; b) Pichincha: $F = 3.560$, $p = 3.02 \times 10^{-5}$; and c) El Oro: $F = 4.336$, $p = 1.13 \times 10^{-5}$.

Ultimately, diagnostic validation was performed via standardized residuals, detection of influential observations (Pearson and deviance residuals), and comparison of observed probabilities and predicted probabilities. Based on these diagnostics, it was verified that the weighted logistic model was appropriate and that the estimated coefficients were stable, providing evidence supporting the validity of the empirical inferences made above.

RESULTS AND DISCUSSION

The estimation was performed using weighted logistic regression models that accounted for the ENESEM's complex design. To achieve representative estimates and reliable standard errors, weights, strata, and selection probabilities were integrated in line with the survey's sampling methodology. Three separate models were created: one at the national scale and two at the provincial levels (Pichincha and El Oro). All models included indicators for technological, organizational, and structural variables, the index of internet use, device use, investment in ICT (both hardware and software), internet sales figures, online purchases, economic sectors, and enterprise sizes. In El Oro, for example, the variable used to express the device usage index was dropped from the provincial model due to severe collinearity issues identified in diagnostics ($VIF > 10$).

The three models all presented satisfactory fit and statistical reliability, with McFadden's pseudo- R^2 of 0.148 for the national model, 0.234 for Pichincha, and 0.212 for El Oro. The models exhibited good discriminative ability, with Area Under the ROC Curve (AUC) values of 0.761, 0.831, and 0.773, all higher than the specified threshold of 0.70 according to McFadden et al. (2013) for efficient function in cross-sectional logistic models.

The global Wald-F statistic confirmed the overall validity of the specifications: $F = 4.380$ ($p < .001$) for the national model, $F = 3.560$ ($p < .001$) for Pichincha, and $F = 25.962$ ($p < .001$) for El Oro. The values of the measurements increase the confidence in the estimates' reliability and emphasize the importance of the predictors implemented in the models. The dispersion parameter (ϕ) values were noted as 1.031, 1.134, and 11.654, respectively, indicating a minor overdispersion at the provincial level that was

effectively addressed through a quasibinomial approach. The estimation algorithms exhibited stable convergence using the Fisher Scoring approach, and both the national and Pichincha models required 6 iterations, while El Oro required 7. The weighted sample sizes were approximately 17,021 nationally, 6,632 from Pichincha, and 1,352 from El Oro—sufficient to ensure the statistical robustness of inference.

In addition, analyses for individual significance reveal different patterns of determinants across regions. In the national model, the significant variables were the Internet usage index and online sales; in Pichincha, the Internet usage index and ICT investment in software; and in El Oro, the Internet usage index, online sales, online purchases (negative effect), and Medium B enterprise size. These results indicate the existence of territorial differences in the factors that explain the adoption of digital accounting systems, associated with both technological infrastructure and the regional productive structure. The global goodness-of-fit and diagnostic values for the models are presented in Table 1.

Table 1. General description and global goodness-of-fit measures of the binary logistic model.

Indicator	National Model	Pichincha Model	El Oro Model (Adjusted)
Type of regression	Weighted logistic regression (svyglm, quasibinomial)	Weighted logistic regression (svyglm, quasibinomial)	Weighted logistic regression (svyglm, quasibinomial)
Variables included	Internet usage index; Device usage index; ICT investment in equipment; ICT investment in software; Online sales; Online purchases; Economic sector; Enterprise size	Same	Same
Pseudo R^2 (McFadden)	0.148	0.234	0.212
AUC (ROC curve)	0.761	0.831	0.773
Wald statistic (F)	4.380	3.560	25.962
Degrees of freedom (model/residual)	12 / 4213	12 / 1441	11 / 160
Global p-value	5.50×10^{-7}	3.02×10^{-5}	$< 2.22 \times 10^{-16}$
Dispersion (ϕ)	1.031	1.134	11.654a

Iterations (Fisher Scoring)	6	6	7
Weights number of observations	≈17,021	≈6,632	≈1,352
Significant variables	$p < 0.05$	Same	Same
Non-significant variables	$p > 0.05$	Same	Same

Note. a. *The use of the quasibinomial family within svyglm corrects for overdispersion (ϕ) arising from the complex sampling structure of ENESSEM, thereby providing consistent standard errors and reliable Wald inferences.*

National model

The national model identifies two main determinants of the adoption of digital accounting systems among Ecuadorian firms: the Internet usage index and online sales. The overall fit of the weighted model is adequate for this type of analysis, with a McFadden pseudo- R^2 of 0.148 and an area under the ROC curve (AUC) of 0.761, both indicating satisfactory discriminative capacity. The global Wald test ($F = 4.380$; $p < 0.001$) confirms the joint significance of the coefficients and the model's statistical consistency.

As indicated in Table 2, the Internet usage index has a positive, statistically significant effect ($\beta = 0.749$; $p = 0.001$; $OR = 2.11$; 95% CI [1.34, 3.33]). This means that, after controlling for other factors, a one-standard-deviation increase in Internet usage corresponds to a twofold increase in the likelihood of adopting digital accounting systems. Such an outcome is consistent with previous studies that have established digital connectivity as a determinant of financial inclusion and the digital transformation of organizations (Chatterjee, 2020). According to Mushtaq et al. (2024), Internet adoption positively influences budgeting, saving, and financial management efficiency, reinforcing the interpretation that the intensity of Internet use acts as a catalyst for accounting and budgetary transformation.

Similarly, online sales display a positive and significant effect ($\beta = 0.602$; $p = 0.014$; $OR = 1.83$; 95% CI [1.13, 2.95]), indicating that firms with a higher share of digital transactions are 83% more likely to implement digital

accounting technologies. This finding is consistent with other studies connecting the growth and expansion of e-commerce to better profits and organizational efficiency. Ibujés & Chasi (2017) highlighted that for small and medium-sized enterprises in Ecuador, implementing digital processes into the annual budgets yields higher productivity and competitiveness, which explains the observed relationship between online sales and technological adoption in accounting management.

By contrast, the variables representing investment in hardware and software and the device usage index are not statistically significant ($p > 0.10$). This suggests that the mere availability of technological infrastructure does not guarantee the effective incorporation of digital tools. This result is consistent with the literature on organizational and contextual capabilities as mediating factors in technology adoption. Reggi & Gil (2021) point out that the successful investment in ICT will vary depending on the level of technological maturity and support from public policies, and Zhong et al. (2023) show with this same focus that its impact varies by field: where operational profitability is augmented at a higher level in manufacturing, it is more limited in mining or commerce. As such, accounting digitalization needs to be seen as something dependent on capabilities, rather than simply an incidental byproduct of infrastructure investment.

Structural variables—economic sector and enterprise size, which are also not significant—again add to the sense that digital accounting systems are adopted at the level of connectivity and integrated on digital channels, not by productive or scale-based factors. These results indicate a cross-sectoral trend in technological adoption.

Last but not least, while the model overall demonstrates strong performance ($AUC > 0.70$), there is a very slight imbalance between adopters and non-adopters, which may affect the model's sensitivity. Previous research warns that in class-imbalanced datasets, predictions tend to skew toward the majority class, and threshold adjustment or cost-sensitive learning can be considered (Chen et al., 2006). Therefore, the results should be interpreted as robust yet conservative evidence, open to refinement through balancing techniques and predictive optimization in future applications.

Table 2. Results of the national weighted logistic model (ENESEM - Ecuador).

Variable	β	SE	Wald b	p	OR	95% CI for OR	Sig.
Constant	2.194	0.215	104.53	<0.001	8.97	[5.89, 13.66]	***
Internet usage index	0.749	0.231	10.50	0.001	2.11	[1.34, 3.33]	**
Device usage index	0.187	0.396	0.22	0.636	1.21	[0.56, 2.62]	
ICT investment in equipment	0.252	0.172	2.14	0.144	1.29	[0.92, 1.80]	
ICT investment in software	0.115	0.087	1.74	0.188	1.12	[0.95, 1.33]	
Online sales	0.602	0.245	6.06	0.014	1.83	[1.13, 2.95]	*
Online purchases	0.089	0.335	0.07	0.790	1.09	[0.57, 2.11]	
Economic sector a (Construction)	-0.443	0.537	0.68	0.410	0.64	[0.22, 1.84]	
Economic sector a (Manufacturing)	0.312	0.463	0.45	0.500	1.37	[0.55, 3.39]	
Economic sector a (Mining)	0.655	0.413	2.52	0.113	1.93	[0.86, 4.33]	
Economic sector a (Services)	-0.132	0.369	0.13	0.721	0.88	[0.43, 1.81]	
Enterprise size a (Medium A)	-0.110	0.391	0.08	0.778	0.90	[0.42, 1.93]	
Enterprise size a (Medium B)	-0.542	0.337	2.59	0.108	0.58	[0.30, 1.13]	

Note. The quasibinomial family in *svyglm* accounts for overdispersion (ϕ) due to the complex sampling design of ENESEM, ensuring robust standard errors and valid Wald inferences. a Reference categories: Commerce (sector) and Large enterprises (size). b The reported Wald statistic corresponds to t^2 values derived from the survey-weighted quasibinomial model (*svyglm*, R). $p < .05$ (*), $p < .01$ (**), $p < .001$ (***).

Provincial models

The provincial models reveal territorial differences in the adoption of digital accounting systems: Pichincha exhibits higher technological density, whereas El Oro maintains a more commerce-oriented and less digitalized productive profile.

Pichincha model results

The weighted model for the province of Pichincha shows strong statistical performance, with a McFadden pseudo R^2 of 0.234 and an AUC of 0.831, both higher than those of the national model, indicating greater predictive capacity. Under the rigorous design of ENESEM's complex survey, the robustness of the model was confirmed by the global Wald test ($F = 3.560$; $p = 3.02 \times 10^{-5}$), which confirmed the joint significance of the predictors.

As shown in Table 3, two variables are statistically significant: the Internet usage index and software investment. The former presents a positive coefficient ($\beta = 0.552$; $p = 0.038$; OR = 1.74; 95% CI [1.03, 2.93]), indicating that a one-unit increase in this index raises the odds of adopting a digital accounting system by 74%. This finding indicates that digital connectivity is an essential aspect of business digitalization. The literature also emphasizes that Internet penetration has a positive impact on financial inclusion and the adoption of digital services (Chatterjee, 2020). Likewise, Mushtaq et al. (2024) noted that Internet use has a positive effect on budgeting and financial planning, further solidifying the notion that intensive connectivity facilitates operations and digitalizes accounts in business settings such as Pichincha.

Specifically, software investments have a significant and positive effect ($\beta = 0.399$; $p = 0.011$; OR = 1.49; 95% CI [1.10, 2.02]), with firms that invest in purchasing or upgrading management software 49% more likely to adopt digital accounting technologies. This observation supports the notion that in technologically mature environments such as Pichincha, spending on intangible assets (software, integrated systems, management solutions) immediately leads to a greater digital absorptive capacity and continuous innovation capacity in the organization.

This aligns with the literature on the enhancement of financial and organizational performance following investments in ICT, which has been proven to positively impact customer understanding and the optimization of organizational processes. International evidence similarly shows that strategic investments in software are conducive to industrial productivity and competitiveness, which is also happening on the ground. Small and medium-sized enterprises in Pichincha are increasingly using ICTs in their budgeting and bookkeeping processes and are leveraging existing digital infrastructure to improve their economic performance (Ibujés & Chasi, 2017).

On the other hand, the variables other than these, use of technological devices, investment in hardware, online transactions, economic sector, and enterprise size, do not reach statistical significance ($p > 0.05$). This indicates that, in settings heavily influenced by digitalization, structural and material conditions become less important relative to organizational and knowledge management capabilities. According to Reggi & Gil (2021), ICT investment is effective only when institutions are mature, and the policy

framework is strong, and Zhong et al. (2024) show that returns to technological investment are heterogeneous across productive sectors.

Thus, the provincial model for Pichincha indicates that technological adoption has predominantly resulted from internal digital management capabilities rather than structural endowments. The information indicates that accounting digital transformation in more connected business environments is determined by sophisticated infrastructure, intangible resources, and organizational learning. This makes Pichincha a central hub for digital innovation in Ecuador's business ecosystem.

Table 3. Pichincha model results.

Variable	β	SE	Wald ^b	p	OR	95 % CI for OR	Sig.
Constant	2.388	0.374	40.79	2.28e-10	10.89	[5.23, 22.66]	***
Internet usage index	0.552	0.266	4.30	0.0382	1.74	[1.03, 2.93]	*
Device usage index	0.619	0.804	0.59	0.4417	1.86	[0.38, 8.97]	
ICT investment in equipment	0.308	0.387	0.63	0.4261	1.36	[0.64, 2.91]	
ICT investment in software	0.399	0.157	6.49	0.0109	1.49	[1.10, 2.02]	*
Online sales	0.452	0.410	1.21	0.2707	1.57	[0.70, 3.51]	
Online purchases	0.280	0.604	0.21	0.6434	1.32	[0.40, 4.32]	
Economic sector ^a (Construction)	-1.287	0.836	2.37	0.1239	0.28	[0.05, 1.42]	
Economic sector ^a (Manufacturing)	0.991	0.925	1.15	0.2840	2.69	[0.44, 16.50]	
Economic sector ^a (Mining)	0.795	1.564	0.26	0.6115	2.21	[0.10, 47.47]	
Economic sector ^a (Services)	-0.154	0.687	0.05	0.8229	0.86	[0.22, 3.29]	
Enterprise size ^a (Medium A)	-0.267	0.661	0.16	0.6861	0.77	[0.21, 2.80]	
Enterprise size ^a (Medium B)	-0.453	0.663	0.47	0.4949	0.64	[0.17, 2.33]	

Note. The quasibinomial family in svyglm accounts for overdispersion (ϕ) due to the complex sampling design of ENESEM, ensuring robust standard errors and valid Wald inferences. a Reference categories: Commerce (sector) and Large enterprises (size). b The reported Wald statistic corresponds to t^2 values derived from the survey-weighted quasibinomial model (svyglm, R). p < .05 (*), p < .01 (**), p < .001 (***).

El Oro model results

Table 4 estimates the weighted model for the El Oro province and indicates a good fit and a moderately high discriminative capacity (McFadden pseudo $R^2 = 0.213$, AUC = 0.779). The combined significance of the predictors, indicated by the global Wald statistic ($F = 4.40$; $p < 0.001$), supports the conclusion that the included variables effectively account for the adoption of digital accounting systems in the provincial business context. The findings indicate a more heterogeneous pattern of effects than in Pichincha, where three statistically significant variables were identified at $p < 0.05$: the Internet usage index, online sales, and online purchases.

The Internet usage index has a highly significant positive coefficient ($\beta = 1.515$; $p < 0.001$; OR = 4.55; 95% CI [2.29, 9.05]), which implies that companies using digital platforms more than four times as often tend to adopt digital accounting systems compared to those that use the Internet less. This result aligns with previous research that identified Internet penetration as one of the most important factors influencing financial inclusion and organizational digitalization (Chatterjee, 2020). Similarly, Mushtaq et al.

(2024) note that, in terms of business processes, adopting the Internet promotes effective budgeting and economic decision-making, suggesting that Internet connectivity drives accounting transformation and organizational performance, even in peripheral regions, such as El Oro.

Online sales have a positive, statistically significant effect ($\beta = 3.318$; $p = 0.026$; OR = 27.59), but the wide confidence interval ([1.50, 506.00]) warrants caution in interpretation. This finding indicates that e-commerce engagement is associated with the rate of digital accounting adoption, consistent with previous studies showing an association among ICT adoption, financial well-being, and organizational performance outcomes. However, the broad interval and the limited subsample size indicate that the magnitude of this effect may be conditioned by local structural characteristics, such as technological maturity or sectoral heterogeneity, as noted by Reggi & Gil (2021) in contexts with low accumulation of digital capital.

In contrast, online purchases have a negative and significant effect ($\beta = -2.173$; $p = 0.001$; OR = 0.11; 95% CI [0.03, 0.42]), suggesting that firms that frequently use digital platforms to acquire goods or inputs are less likely to

adopt digital accounting systems. This outcome may be linked to technological overexposure or to business structures with low levels of accounting formalization, in which administrative processes are often outsourced. In this regard, the technostress literature (Karimikia & Singh, 2019) warns that technological overload and operational dependence on platforms can reduce the willingness to integrate new digital management systems, generating organizational resistance and limiting technological appropriation.

The medium type B enterprise category has a positive and marginally significant effect ($\beta = 3.465$; $p = 0.051$; $OR = 31.99$; 95% CI [0.97, 1054.49]). The effect is highly important ($OR \approx 32$), though the p -value is slightly above 0.05, and the confidence interval includes the unit (1.0), indicating that the effect is not statistically significant at the 95% level. However, this finding implies a substantially higher likelihood that medium-sized enterprises will implement digital accounting systems than smaller enterprises,

suggesting a much higher technology capacity threshold. The literature suggests that geographic and size-related differences account for digital adoption heterogeneity, such that the ICT investment returns remain contingent on institutional maturity, sectoral structure, and public policy frameworks (Zhong et al., 2023).

As a whole, the El Oro model demonstrates a pattern of digital adoption conditioned on Internet access and e-commerce participation, but constrained by the region's structural and organizational constraints. The coexistence of positive and negative effects in digital transactions indicates an unfinished transition to full-fledged digitalization, in which technological capacities are not yet uniformly reflected in accounting transformation. This pattern emphasizes a differentiated policy strategy that seeks to boost digital infrastructure, narrow the technological divide, and facilitate the integration of digital accounting tools appropriate to the local productive context.

Table 4. El Oro model results.

Variable	β	SE	Wald _b	p	OR	95 % CI for OR	Sig.
Constant	3.110	0.987	9.935	0.0019	22.430	[3.195, 157.437]	**
Internet usage index	1.515	0.348	18.922	<0.001	4.550	[2.287, 9.051]	***
ICT investment in equipment	0.715	0.629	1.290	0.2575	2.044	[0.590, 7.076]	
ICT investment in software	-0.149	0.369	0.162	0.6878	0.862	[0.416, 1.787]	
Online sales	3.317	1.473	5.072	0.0257	27.592	[1.505, 506.001]	*
Online purchases	-2.173	0.658	10.903	0.0012	0.114	[0.031, 0.417]	**
Economic sector ^a (Industrial)	0.934	1.440	0.421	0.5175	2.544	[0.148, 43.681]	
Economic sector ^a (Mining)	-0.73	1.282	0.325	0.5694	0.482	[0.038, 6.052]	
Economic sector ^a (Services)	-2.362	2.165	1.190	0.2769	0.094	[0.001, 6.775]	
Enterprise size ^a (Medium A)	1.341	1.442	0.865	0.3539	3.821	[0.232, 63.072]	
Enterprise size ^a (Medium B)	3.465	1.523	5.175	0.0233	31.998	[1.598, 640.891]	*

Note. The quasibinomial family in *svyglm* accounts for overdispersion (ϕ) due to the complex sampling design of ENESEM, ensuring robust standard errors and valid Wald inferences. *a* Reference categories: Commerce (sector) and Large enterprises (size). *b* The reported Wald statistic corresponds to t^2 values derived from the survey-weighted quasibinomial model (*svyglm*, *R*). $p < .05$ (*), $p < .01$ (**), $p < .001$ (***).

Interprovincial comparison

The comparative analysis between the provincial models of Pichincha and El Oro reveals substantive differences in the factors explaining the adoption of digital accounting systems, reflecting territorial heterogeneity and varying degrees of technological maturity across regional productive structures.

In Pichincha, adoption is primarily sustained by internal technological management capabilities, as reflected in intensive Internet use ($\beta = 0.552$; $p = 0.038$; $OR = 1.74$) and software investment ($\beta = 0.399$; $p = 0.011$; $OR = 1.49$). This phenomenon emerges from a consolidated business ecosystem comprising both digital infrastructure and specialized human capital, which creates

structural conditions; adoption differences arise from the organization's capacity to integrate and use technological tools. These findings align with supporting evidence that Internet penetration drives financial inclusion and digital service adoption (Chatterjee, 2020), as well as that strategic ICT investment enhances business productivity and competitiveness (Ibujés & Chasi, 2017). Consequently, accounting digitalization in Pichincha can be interpreted as a functional extension of technological maturity and the consolidation of internal innovation capabilities.

In contrast, the El Oro model reveals a more dispersed structure of effects, largely dependent on commercial exposure to the digital environment. The significant variables—Internet usage index ($\beta = 1.515$; $p < 0.001$; $OR = 4.55$), online sales ($\beta = 3.318$; $p = 0.026$; $OR = 27.59$),

online purchases ($\beta = -2.173$; $p = 0.001$; $OR = 0.11$), and medium-sized enterprises type B ($\beta = 3.465$; $p = 0.038$; $OR = 31.98$)—suggest that in contexts of lower technological density, digital adoption depends on connectivity, e-commerce orientation, and operational scale. The negative sign associated with online purchases ($\beta = -2.173$) may, according to the technostress literature, reflect the adverse effects of intensive platform use (Karimikia & Singh, 2019), in which technological overexposure generates resistance and limits digital appropriation. This pattern is consistent with Reggi & Gil (2021), who argue that in local economies with lower technological maturity, ICT investment may become less effective in the absence of an organizational ecosystem that facilitates technological absorption.

The interprovincial comparison confirms that accounting digitalization is contingent upon the interaction between internal capabilities, productive structure, and territorial context, in addition to technological infrastructural availability. In such technologically advanced territories like Pichincha, key adoption drivers are organizational

competencies and software investment. So, unlike peripheral provinces like El Oro, where factors like connectivity and digital commercial orientation act as triggers, but their effects are more heterogeneous and less sustainable over time. These results align with studies showing that the adoption of ICT does not produce homogeneous impacts but depends on the structural, economic, and social characteristics of each territory (Zhong et al., 2023).

In that respect, the findings emphasize the need for more region-specific digital transformation policies that address the region's particularities, along with a clearer articulation of infrastructure, human capital, and institutional maturity. This contrast is well illustrated in Figure 1, which presents a forest plot of odds ratios and 95% confidence intervals, showing that the effects in Pichincha are more stable and coherent than the volatility and amplitude observed in El Oro. The asymmetry of variances and wide intervals in the coastal province highlight an early-stage technological change, with a highly external-dependent business structure and the need for precise digital consolidation strategies to narrow the territorial gaps.

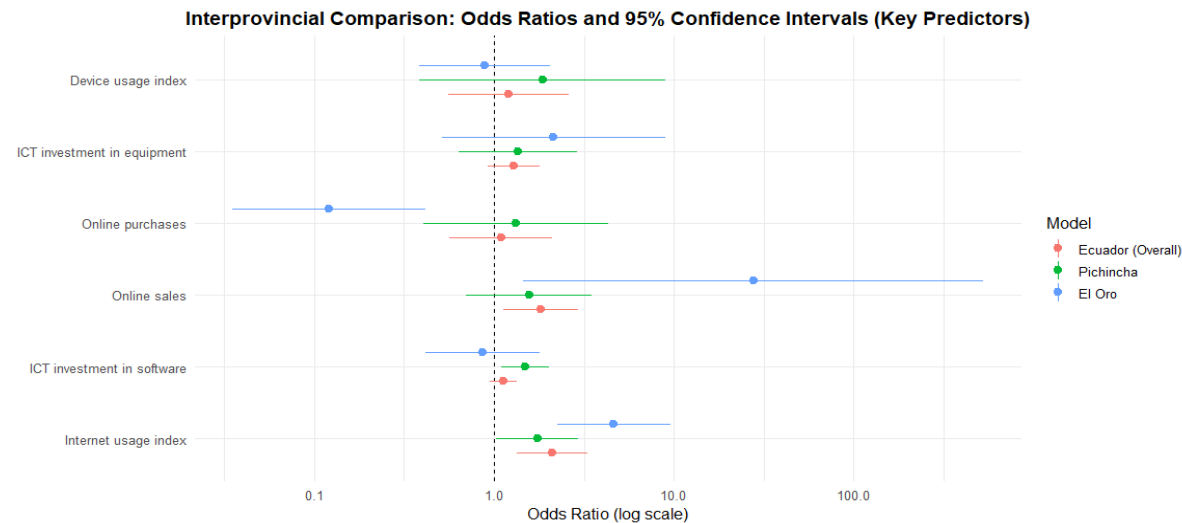


Figure 1. Interprovincial comparison: odds ratios and 95% CI (key predictors).

CONCLUSIONS

The study analyzed the determinants of digital accounting system adoption among medium- and large-sized firms in Ecuador, using a territorial comparative approach between the provinces of Pichincha and El Oro. Empirical evidence confirms that Internet use is the primary positive determinant of the adoption of digital technologies applied to financial and budgetary management (H2). Connectivity, therefore, emerges as a fundamental enabling condition for accounting digitalization, fostering the interoperability of systems and perceived technological usefulness. However, investment in software showed no significant effect at the national level. However, it displayed a positive and robust influence in Pichincha, a

province with relatively high technological density and intangible capital (H1 and H3). This finding also supports the idea that technological investment is largely determined by digital infrastructure and the maturity level of the productive environment.

The validation of the method for the El Oro region required omitting the variable Device usage index per employee due to extreme collinearity, thereby ensuring the statistical robustness of the final parameters. However, the initial coefficient showed a negative and insignificant relationship, a finding that, in theory, aligns with H4: in contexts of low organizational maturity, a high provision of devices may be associated with technological stress or digital overload.

Methodologically, the model showed asymmetric performance: high accuracy in classifying firms as sensitive to ICT uptake but low specificity, also due to class imbalance (a common feature of studies of technology adoption). This result suggests adopting adaptive or cost-sensitive learning models to further promote discrimination in unbalanced datasets. Theoretically, the findings support the intangible capital approach and suggest that digital transformation is not the outcome of technology availability alone, but requires complementary organizational capability, human capital, and a connective environment. They also enhance the relevance of both the TAM and UTAUT models in low- and middle-income countries and highlight perceptions of Internet value and context-dependent factors in digital adoption. At the applied level, the findings have some implications for public policy and business operations. Strengthening digital infrastructure and connectivity is the foundation for national technology transformation. Territorially, separate strategies need to be implemented to minimize the structural gaps between the provinces. At the same time, investment in training in digital and accounting skills, as well as in mechanisms to finance technological modernization, must be made a priority.

A notable constraint on the study is the reporting in the ENESEM database, which is limited to medium and large enterprises and, consequently, limits the generalizability of the findings to the whole productive fabric. However, the territorial analysis also identified structural and technological disparities that inform the formulation of inclusive digital development policies. This study should further explore digital culture, financial literacy, and perceived technological risk for micro and small enterprises in the future. It would also be relevant to apply hybrid machine learning approaches to maximize prediction on unbalanced datasets and to evaluate firms' digital maturity as a multidimensional construct.

In summary, the results confirm that the adoption of digital accounting systems in Ecuador depends on the interplay among intangible capital, connectivity, and the territorial context. This reaffirms the need to promote business digitalization strategies aligned with regional development and knowledge-based economic sustainability.

REFERENCES

- Chatterjee, A. (2020). Financial inclusion, information and communication technology diffusion, and economic growth: A panel data analysis. *Information Technology for Development*, 26(4), 607–635. <https://doi.org/10.1080/02681102.2020.1734770>
- Chen, J., Tsai, C., Moon, H., Ahn, H., Young, J., & Chen, C. (2006). Decision threshold adjustment in class prediction. *Journal of Biopharmaceutical Statistics*, 17(3), 323–338. <https://doi.org/10.1080/10659360600787700>
- Corrado, C., Haskel, J., Jona-Lasinio, C., & Iommi, M. (2022). Intangible capital and modern economies. *Journal of Economic Perspectives*, 36(3), 3–28. <https://doi.org/10.1257/jep.36.3.3>
- Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Encuesta estructural empresarial 2023*. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a-em-presas/>
- Gangwar, H., Date, H., & Ramaswamy, R. (2015). Understanding determinants of cloud computing adoption using an integrated TAM-TOE model. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(1), 107–130. <https://doi.org/10.1108/JEIM-08-2013-0065>
- García-Vera, Y. S., & Juca-Maldonado, F. X. (2026). *Inteligencia artificial aplicada a la contabilidad: Flujos, buenas prácticas y control*. Sophia Editions.
- Ibujés, J., & Chasi, L. (2017). ICT impact on the productivity of metal mechanical SMEs in Quito, the capital of Ecuador. In *Proceedings of the 11th International Technology, Education and Development Conference (INTED 2017)* (pp. 7192–7200). IATED. <https://doi.org/10.21125/inted.2017.1212>
- Karimikia, H., & Singh, H. (2019). A meta-analysis of the negative outcomes of ICT use at work, incorporating the role of job autonomy. In *Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS 2019)*. Association for Information Systems. https://aisel.aisnet.org/ecis2019_rp/120
- Li, Q., & Wu, Y. (2020). Intangible capital, ICT, and sector growth in China. *Telecommunications Policy*, 44(1), 101854. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101854>
- McFadden, D. (1973). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In P. Zarembka (Ed.), *Frontiers in econometrics* (pp. 105–142). Academic Press.
- Mushtaq, R., Murtaza, G., Yahiaoui, D., Alessio, I., & Talpur, Q. (2024). Impact of financial literacy on financial inclusion and household financial decisions: Exploring the role of ICTs. *International Studies of Management & Organization*, 54(1), 68–84. <https://doi.org/10.1080/0020825.2023.2281207>
- Reggi, L., & Gil-Garcia, J. R. (2021). Addressing territorial digital divides through ICT strategies: Are investment decisions consistent with local needs? *Governance Information Quarterly*, 38(1), 101562. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101562>
- Tarafdar, M., Cooper, C., & Stich, J. (2019). The technostress trifecta: Techno-eustress, techno-distress and design. *Information Systems Journal*, 29(1), 6–42. <https://doi.org/10.1111/isj.12169>

- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Zhong, S., Shen, X., Shen, W., & Xin, C. (2023). Assessing the impact of ICT adoption on residents' self-rated health: Evidence from China. *Kybernetes*, 52(9), 3161–3177. <https://doi.org/10.1108/K-12-2021-1243>

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

María Angélica Vizuite-Martínez, Javier Alejandro Solano-Solano, Gloria Ramírez-Elías: 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.

USO

DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA DESARROLLAR HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO

USE OF TECHNOLOGICAL TOOLS TO DEVELOP COGNITIVE SKILLS IN SIXTH GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Rosa Victoria Herrera-Azuero¹

E-mail: rosavictoriaherrera2@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1325-3693>

Leslye Gallegos-Calle¹

E-mail: leslygallegos123@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6129-1878>

Domingo Walter Borba-Franco¹

E-mail: dwborbaf@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2576-2848>

Elizabeth Esther Vergel-Parejo¹

E-mail: eevergelp@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0178-5099>

¹ Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Herrera-Azuero, R. V., Gallegos-Calle, L., Borba-Franco, D. W., & Vergel-Parejo, E. E. (2026). Uso de herramientas tecnológicas para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes de sexto grado. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 31-42.

Presentación: 21/02/2026

Aceptación: 02/04/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

A pesar de los avances tecnológicos, el uso de herramientas digitales en la planificación y en los recursos didácticos de Ciencias Naturales aún es insuficiente. Esta limitación afecta el desarrollo de habilidades cognitivas como atención, memoria y comprensión, reduciendo la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, esta investigación, de enfoque mixto, alcance descriptivo y diseño pre-experimental, tuvo como objetivo diseñar una metodología didáctica fundamentada en herramientas tecnológicas para potenciar dichas habilidades en estudiantes de sexto grado de Educación Básica Media. Los resultados muestran que las TIC, como mediadoras del aprendizaje, favorecen la atención sostenida, la memoria visual y auditiva y la comprensión conceptual mediante contenidos interactivos y visuales. Además, fortalecen la participación activa y la reflexión, logrando aprendizajes más motivadores, significativos y duraderos. Los resultados evidencian que la metodología propuesta contribuye de manera efectiva al desarrollo de habilidades cognitivas en Ciencias Naturales.

Palabras clave:

Habilidades cognitivas, herramientas tecnológicas, metodología didáctica.

ABSTRACT

Despite advances in technological innovation, the use of technological tools in micro-curricular planning, lesson preparation, and as teaching resources by natural science teachers is still insufficient. This impacts the development of students' cognitive skills—attention, memory, and comprehension—and limits the efficiency of the teaching and learning process. Hence the need for this research project, which utilizes a mixed methodological approach, descriptive scope, and pre-experimental design, with the objective of designing a teaching methodology based on technological tools to enhance cognitive skills and improve the teaching and learning process in the area of Natural Sciences among sixth-grade students of secondary basic education. The results demonstrate that technological tools, as mediators in the teaching-learning process, promote sustained attention, visual and auditory memory, and conceptual understanding through visual content and interactive activities, which improve students' comprehension, active participation, and reflection, contributing to making the learning of Natural Sciences more motivating, meaningful, lasting, and adaptable to students' needs. This research topic can serve as a motivation for future research in Ecuadorian educational institutions.

Keywords:

Cognitive skills, technological tools, teaching methodology.

INTRODUCCIÓN

Según Cantos Bravo (2022), la tecnología puede entenderse como un sistema integrado de conocimientos teóricos y técnicas orientadas a la aplicación práctica del saber científico. A lo largo del tiempo, esta ha adquirido una creciente relevancia en la comunicación, la interacción interpersonal y la socialización de la información. En este contexto, el avance constante de las Tecnologías de la Información y la Comunicación “TIC en adelante” ha generado un impacto considerable en múltiples ámbitos, entre ellos el educativo (Hidalgo et al., 2024).

De manera particular, a nivel internacional, la investigación de Mendoza (2020) señala que el uso de estas tecnologías se evidencia en la diversidad de recursos y herramientas que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto se logra mediante la integración de métodos innovadores que explotan el potencial de computadoras e internet para organizar, planificar e impartir clases. En consonancia con esta perspectiva, informes de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2024) remarcan que las TIC poseen un alto potencial para ampliar el acceso a la educación, fortalecer la inclusión y enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en distintos contextos y modalidades.

Por su parte, Martínez Quintana (2023) complementa estas visiones al indicar que las herramientas tecnológicas no solo actúan como apoyo a las prácticas educativas tradicionales, sino que también median la transferencia de conocimientos, convirtiéndose en un elemento clave de la sociedad del conocimiento. En contraste con las posturas más instrumentales, el autor argumenta que las TIC deben entenderse como agentes pedagógicos capaces de transformar la forma en que se construye el saber. En esta misma línea, Lugo-Martínez (2025) añade que el uso de entornos tecnológicos basados en aprendizaje por simulación favorece el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes, especialmente la inteligencia emocional, al permitir experiencias de aprendizaje más dinámicas, interactivas y contextualizadas. De este modo, la autora resalta que la tecnología no solo impacta en la dimensión cognitiva del aprendizaje, sino también en la formación integral del estudiante, al fortalecer competencias emocionales esenciales para la convivencia y el desempeño académico.

En el contexto nacional, Cantos Bravo (2022) coincide con esta apreciación al demostrar que el uso de herramientas como Google Forms y Wayground motiva a los estudiantes, mejora su rendimiento y fomenta la observación científica, el trabajo en equipo y la resolución de problemas. Sin embargo, advierte que su eficacia depende del rol activo del docente como mediador del proceso de aprendizaje.

En una línea similar, Aguaguiña et al. (2024) analizan las transformaciones del sistema educativo ecuatoriano tras la incorporación de plataformas como Google Classroom, Moodle, Canva y Microsoft Teams. A diferencia de las visiones tradicionales que consideraban estas tecnologías como complementarias, los autores sostienen que hoy se han convertido en pilares esenciales del proceso educativo, pues optimizan la comunicación y la gestión del conocimiento.

Concordando con ello, Cantos Bravo (2022) subraya que el docente no debe ser desplazado, sino empoderado por las TIC, ya que su función es conectar los saberes previos de los estudiantes con los nuevos contenidos para promover un aprendizaje significativo. Esta perspectiva dialoga con la de Solano García & Piñaloza Martínez (2023), quienes demuestran que herramientas como Educaplay, Webquest, Moodle o Canva fortalecen la interacción y la participación activa de los estudiantes.

Del mismo modo, Cantos Bravo (2022); y Martínez Quintana (2023) coinciden en que el uso de tecnologías fomenta comunidades de aprendizaje más colaborativas e interactivas. No obstante, mientras el primero destaca la autonomía del estudiante y la autorregulación de su aprendizaje, el segundo enfatiza la importancia de la guía docente para mantener la coherencia pedagógica.

En apoyo a estos planteamientos, Aguaguiña et al. (2024); y Bernal Párraga et al. (2024) argumentan que las TIC estimulan la memorización, el análisis y la creación de nuevos conocimientos, lo que refuerza la necesidad de integrarlas al currículo de Ciencias Naturales para fortalecer las habilidades cognitivas. En la misma línea, Marcillo et al. (2025) sostienen que los recursos digitales aumentan la motivación, mejoran la interacción pedagógica y promueven el pensamiento reflexivo, contribuyendo a un aprendizaje más significativo.

En cuanto a las habilidades cognitivas, Cantos Bravo (2020), retomando a Rubicel (2017), las define como procesos mentales que permiten transformar la información en conocimiento aplicable a contextos académicos, sociales y laborales. Desde una mirada psicológica, Hidalgo Salazar et al. (2024) coinciden en que su desarrollo es continuo y está influenciado por la interacción con el entorno. En complemento, Mendoza (2020) las describe como destrezas esenciales que posibilitan percibir, procesar e integrar información proveniente de los sentidos.

A diferencia de otros autores, Mendoza (2020) enfatiza que estas habilidades (especialmente la atención, la memoria y la comprensión) deben ser estimuladas desde los primeros niveles educativos mediante el uso pedagógico de las TIC. En respaldo a esta postura, Cantos Bravo (2022) observa que a partir de quinto grado los estudiantes comienzan a desarrollar habilidades cognitivas

superiores como el razonamiento, el pensamiento, el lenguaje, la imaginación y el juicio crítico.

Chimbolema Curichumbi et al. (2024) aportan una visión complementaria al afirmar que la integración adecuada de herramientas tecnológicas puede favorecer tanto las habilidades cognitivas básicas como las superiores, potenciando la creatividad, la comunicación y la resolución de problemas. En concordancia, Aguaguña et al. (2024) mencionan que plataformas como Khan Academy, Educaplay o Canva promueven la colaboración y el aprendizaje activo, permitiendo que los estudiantes asuman un rol más participativo.

Desde el enfoque pedagógico, Cantos Bravo (2022) fundamenta la integración de tecnologías en teorías como el constructivismo social de Piaget y Vygotsky, el aprendizaje significativo de Ausubel y el conectivismo de Siemens. En apoyo a esta idea, Quinaucho Boada (2020) sostiene que las TIC, mediante recursos visuales y auditivos, captan la atención del estudiante y hacen del aprendizaje una experiencia motivadora que estimula tanto el desarrollo psicomotor como el cognitivo.

De acuerdo con Chimbolema Curichumbi et al. (2024), la implementación de estas herramientas se articula con políticas públicas como la Agenda Educativa Digital, orientadas a dotar a las instituciones de infraestructura tecnológica y a capacitar al profesorado en su uso pedagógico. En coherencia con ello, Martínez Quintana (2023); y Ruiz Sánchez et al. (2022) concluyen que las TIC favorecen la colaboración, la comunicación y el aprendizaje significativo, especialmente cuando se integran de manera planificada.

A nivel nacional, Cantos Bravo (2022); y Solano García & Piñaloza Martínez (2023) coinciden en que las instituciones que aplican metodologías tradicionales presentan limitaciones cognitivas en los estudiantes; sin embargo, cuando se incorporan herramientas digitales, se observa un notable progreso en la atención, la memoria y la comprensión.

Finalmente, a nivel local, en la unidad educativa objeto de estudio, se evidencian debilidades en el desarrollo de estas habilidades en el área de Ciencias Naturales. Esta realidad, junto con las coincidencias encontradas en las investigaciones previas, respalda la necesidad de proponer una metodología didáctica que incorpore herramientas tecnológicas como mediadoras del aprendizaje.

El objetivo de este estudio fue diseñar una metodología didáctica fundamentada en herramientas tecnológicas para potenciar las habilidades cognitivas y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Naturales en estudiantes de sexto grado de Educación Básica Media.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se clasifica como de tipo pre-experimental, con alcance descriptivo y enfoque mixto. Se considera pre-experimental porque se trabajó con un solo grupo de estudiantes sin un grupo de control, lo que permitió observar los efectos de la metodología propuesta en el desarrollo de habilidades cognitivas (Cedeño et. al., 2023). Asimismo, se enmarca en el nivel descriptivo, dado que se buscó detallar y analizar las características de las variables de estudio. Desde el enfoque mixto, se integraron técnicas cuantitativas y cualitativas para enriquecer el análisis y obtener una visión más completa del fenómeno investigado (Hernández-Sampieri y Baptista, 2020).

Para estructurar el diseño metodológico, se emplearon métodos teóricos y empíricos. En el nivel teórico, se utilizaron los métodos analítico-sintético, inductivo-deductivo e histórico-lógico, con la finalidad de examinar la producción científica relacionada con el uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de sexto grado de Educación General Básica (EGB). Estos métodos permitieron sintetizar conceptos clave, organizar la información de manera lógica y extraer conclusiones tanto desde lo particular hacia lo general como en sentido inverso.

En el nivel empírico, se emplearon dos técnicas de recolección de información: la encuesta y la observación. La primera consistió en un cuestionario estructurado dirigido a los participantes, mientras que la segunda se apoyó en una guía que permitió analizar el comportamiento del grupo y valorar las habilidades y logros evidenciados durante el proceso educativo.

Se determinó que la variable independiente (VI), es: la metodología didáctica fundamentada en herramientas tecnológicas. Esta se conceptualizó teóricamente como: el conjunto de procedimientos, métodos y técnicas didácticas que orientan la acción educativa del docente, con la finalidad de mejorar la calidad y lograr los objetivos del proceso de enseñanza y aprendizaje (Fortea, 2019). La VI se operacionaliza en tres dimensiones: 1) Planeación didáctica, 2) Articulación con las herramientas tecnológicas, 3) Evaluación y retroalimentación.

La variable dependiente de esta investigación corresponde a las habilidades cognitivas, las cuales, desde el marco teórico, se entienden como los recursos mentales que permiten al individuo procesar la información y convertirla en conocimiento (Rubícel, 2017, citado en Cantos Bravo, 2022). Para efectos del estudio, esta variable fue operacionalizada en dos dimensiones: definición y resultados, las cuales fueron analizadas a través de los indicadores de atención, memoria y comprensión.

La investigación se desarrolló en una unidad educativa pública ecuatoriana, que cuenta con una población

de 314 estudiantes, entre los cuales se seleccionó una muestra de 40 alumnos de dos paralelos del 6to grado del subnivel 3 de educación básica, equivalente al nivel de educación primaria. La muestra fue no probabilística de tipo intencional, determinada por conveniencia, ya que se escogieron los paralelos que se encontraban disponibles y que presentaban las características adecuadas para el desarrollo de la propuesta metodológica, lo cual permitió obtener información relevante para el estudio. Se seleccionaron 9 docentes del área de Ciencias Naturales, coincidentes con la población total de profesores.

Como instrumentos para obtener datos e informaciones relacionados con el uso de herramientas tecnológicas para potenciar las habilidades cognitivas y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Naturales en estudiantes de 6to grado de educación básica media, se utilizaron:

- Encuesta a docentes elaborada por Quinaucho Boada (2020); consistente en un cuestionario de 20 preguntas, a responder por una escala de Likert, de 4 opciones de respuestas: (1) Nunca, (2) A veces, (3) Casi Siempre, (4) Siempre.
- Guía de observación elaborada en base a la investigación de Quinaucho Boada (2020); contentiva de 9 preguntas guías para el observador, a responder por una escala de Likert, de 4 opciones de respuestas: Nunca, A veces, Casi Siempre y, Siempre.

Ambos instrumentos fueron sometidos a validación por juicio de expertos, para lo cual se contó con la participación de cinco profesionales con título de maestría y amplia experiencia en el área educativa y en el uso pedagógico de las TIC. Los especialistas evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems, lo que permitió garantizar la validez de contenido y la adecuación de los instrumentos al contexto de la investigación.

Se procedió a solicitar el permiso de las autoridades institucionales de la unidad educativa para la aplicación de los instrumentos mencionados con anterioridad; una vez autorizados, se informó a los participantes los objetivos, carácter anónimo y confidencial del estudio, así como el uso de las informaciones en concordancia con el código de ética y los requisitos éticos establecidos para la investigación científica que involucra directamente a niños y niñas (De Pena, & Silva, 2023).

Después de lograr su participación voluntaria, se les hizo llegar ejemplares de la encuesta por medio de **Google Forms**, que se respondieron por los participantes en horarios lectivos. La observación se realizó personalmente, también en horarios lectivos. El procesamiento estadístico, se realizó mediante los programas **Excel** y **Statistical Package for the Social Sciences** (SPSS), versión 23.0.

Para lograr el objetivo de investigación, se desarrollan tres etapas fundamentales:

- Primera: hacer un diagnóstico inicial, con el objetivo de precisar las causas del problema identificado en la unidad educativa objeto de estudio, por medio del análisis de las informaciones recopiladas por los instrumentos aplicados.
- Segunda: realizar la modelación didáctica de la propuesta, consistente en el diseño de una metodología didáctica fundamentada en herramientas tecnológicas, para potenciar las habilidades cognitivas y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Naturales en estudiantes de 6to grado de Educación Básica Media.
- Tercera: validar teóricamente la metodología didáctica propuesta.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la fase cuantitativa se analizaron los datos obtenidos mediante la encuesta a los docentes de Ciencias Naturales. Los resultados muestran un uso todavía limitado de las TIC en la planificación y preparación de clases, aunque la mayoría reconoce que estas favorecen la atención, la memoria y la comprensión de los estudiantes. Las tablas 1 a 4 evidencian que los docentes perciben un impacto positivo en la concentración, la memoria de corto y largo plazo, y la capacidad de comprensión de los alumnos.

Por su parte, en la fase cualitativa, a través de la observación de los estudiantes de 6.º grado, se identificaron debilidades en el desarrollo de dichas habilidades cognitivas. La tabla 5 muestra dificultades para mantener la atención, recordar instrucciones y explicar con sus propias palabras lo aprendido, lo que refleja un contraste con la percepción docente. A continuación se muestran los resultados alcanzados después de desarrollar las etapas de la investigación:

Primera etapa: Diagnóstico inicial

Se aplicó el instrumento elaborado por Quinaucho Boada (2020); a 9 docentes del área de Ciencias Naturales. El cuestionario de 20 preguntas se agrupó en 4 dimensiones: 1) Generalidades sobre el uso de herramientas tecnológicas, compuesta por 8 preguntas; 2) Habilidad cognitiva atención, compuesta por 4 preguntas; 3) Habilidad cognitiva memoria, compuesta por 4 preguntas; y 4) Habilidad cognitiva comprensión, compuesta por las restantes 4 preguntas.

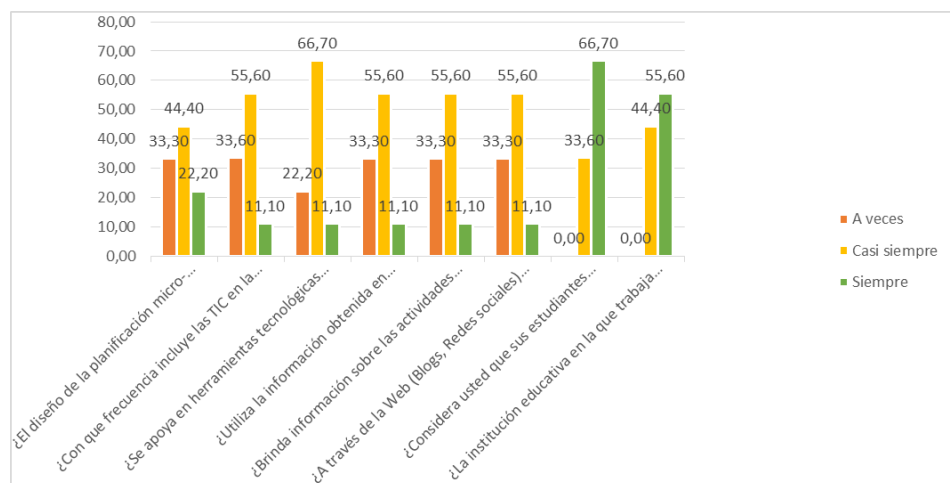


Figura 1. Resultados generales. Uso de herramientas tecnológicas.

Los datos de la tabla 1 exponen respuestas a las preguntas 1 a la pregunta 8, indicativas de niveles insuficientes de empleo de las herramientas tecnológicas en actividades de planificación micro curricular, de experiencias de aprendizaje y en la preparación para impartir las clases, así como un bajo nivel de utilización de la información obtenida en internet como recurso didáctico para desarrollar las clases (11,1%-66,7% respondió siempre, el 44,4% -66,7% casi siempre y 22,2%-33,6%, a veces). Sin embargo, no se expresan dudas en cuanto a las habilidades de los estudiantes para manejar las herramientas tecnológicas (55% respondió siempre y el 33% casi siempre); y se considera adecuado el soporte logístico que brinda la institución educativa (55% respondió siempre y el 33% casi siempre).

Los datos de la Figura 2 reflejan que la mayor parte de los docentes encuestados considera como positivos los efectos de las herramientas tecnológicas educativas para motivar la atención y mejorar la concentración de sus estudiantes en tareas y actividades relacionadas con el aprendizaje de Ciencias Naturales entre el 44,4 y el 55,6% respondió siempre y en el rango comprendido entre 33,3% al 55,6%, casi siempre. Las respuestas emitidas, marcan la tendencia de los docentes al idealizar la atención como una habilidad cognitiva de los estudiantes que se observa como la capacidad de enfocarse en tareas específicas o centrarse en el aprendizaje, sin desviarse hacia otros estímulos secundarios.

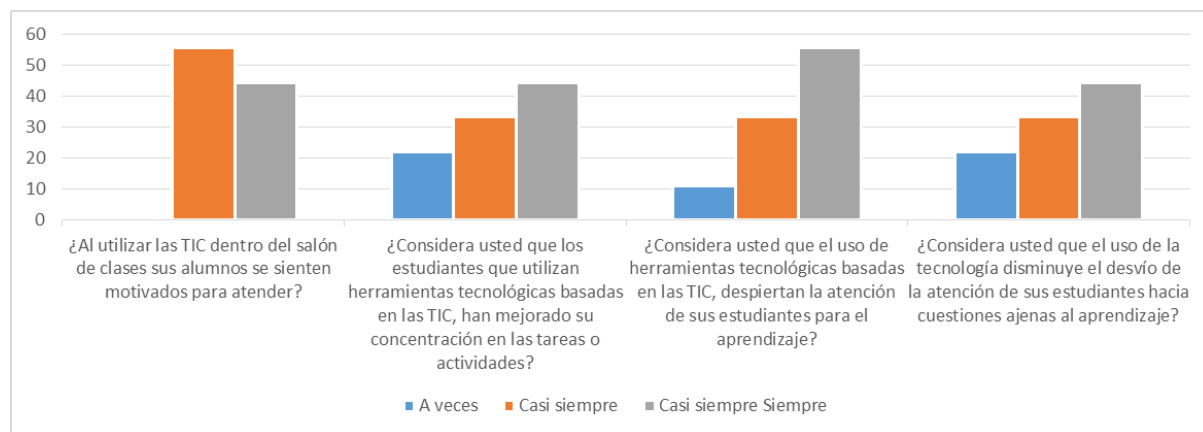


Figura 2. Resultados habilidad cognitiva atención.

En la tabla 3, los datos recopilados por la encuesta, apuntan que la mayor parte de los docentes seleccionados considera que las herramientas tecnológicas educativas inciden favorablemente en el desarrollo de la memoria a corto y largo plazo y mejoran el desarrollo de las complejas etapas de captación, almacenaje y recuperación de datos e informaciones relacionadas con el aprendizaje de Ciencias Naturales (44,1%-44,5% respondió siempre, del 33,5% al 55,6% casi siempre, mientras a veces respondió alrededor del 22% de los docentes).

Tabla 3. Resultados habilidad cognitiva memoria.

No	Preguntas	A veces	Casi siempre	Siempre
13	¿Considera usted que el uso de las herramientas tecnológicas basadas en la TIC inciden de manera positiva en el desarrollo de la memoria de sus estudiantes?	22,1	33,4	44,5
14	¿Considera usted que el uso frecuente de la tecnología aporta a la memoria de corto y largo plazo de sus estudiantes?		55,6	44,4
15	¿Considera usted que el uso de recursos tecnológicos ha mejorado el recuerdo en sus estudiantes?	22,4	33,5	44,1
16	¿Considera usted que el obtener información de manera inmediata a través herramientas tecnológicas basadas en la TIC, ayuda en el proceso de memorización de sus estudiantes?		55,6	44,4

Los datos expuestos en la tabla 4, expresan que la mayor parte de los docentes encuestados considera como positivos los efectos de las herramientas tecnológicas educativas para estimular la habilidad cognitiva de la comprensión, lo que posibilita sean capaces de explicar con sus propias palabras lo que han aprendido en las clases de Ciencias Naturales y cumplir tareas e instrucciones complejas relativas al aprendizaje de esta área (entre 44,4% y el 55,6% respondió siempre, el 33,3% al 55,6 % casi siempre y entre el 11,1% y el 22,1% respondió a veces.).

Tabla 4. Resultados habilidad cognitiva comprensión.

No	Preguntas	A veces	Casi siempre	Siempre
17	¿Considera usted que las TIC han estimulado el razonamiento de temas complejos en sus estudiantes?	11,1	33,3	55,6
18	¿Considera usted que sus estudiantes, a través de la utilización de las TIC, han mejorado su comprensión?	22,1	33,4	44,5
19	¿La utilización de las TIC ha permitido a sus alumnos puedan explicar con sus propias palabras lo que han aprendido en las actividades escolares?	0,00	55,6	44,4
20	¿Considera usted que el uso de la TIC le brinda a sus estudiantes la posibilidad de seguir instrucciones complejas?	0,00	55,6	44,4

Lo cual brinda a los estudiantes la capacidad de “adaptar el comportamiento a los cambios que puedan producirse en el entorno, así como a la capacidad de ser creativos y combinar nuevamente los distintos componentes para lograr nuevas acciones” (Quinaucho Boada, 2020, p. 44).

Se aplicaron 9 preguntas guías para diagnosticar en los estudiantes de 6to grado, el estado de desarrollo de habilidades cognitivas: atención, memoria y comprensión en el área de Ciencias Naturales. Los datos mostrados en la tabla 5, indican que la mayoría de los estudiantes presentan debilidades o saldos negativos en el desarrollo de habilidades cognitivas que limitan la eficiencia del proceso de enseñanza y aprendizaje de esta materia.

Tabla 5. Resultados de la observación.

No	Preguntas guía	Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
Relacionadas con el desarrollo de la atención					
1	¿Puede concentrarse en una tarea durante varios minutos?	45%	42.5%	7.5%	5%
2	¿Se distrae fácilmente con estímulos del entorno?	22.35%	52.5%	25%	-
3	¿Muestra interés sostenido en actividades propuestas?	50%	32.5%	17.5%	-

Relacionadas con el desarrollo de la memoria					
4	¿Recuerda instrucciones después de un tiempo?	67.5%	15%	15%	2.5%
5	¿Puede recordar detalles de una historia o actividad pasada?	15%	45%	37.5%	2.5%
6	¿Demuestra facilidad para recordar nombres, fechas o hechos?	42.5%	40%	17.5%	-
Relacionadas con el desarrollo de la comprensión					
7	¿Puede seguir instrucciones complejas?	45%	50%	5%	-
8	¿Responde correctamente a preguntas sobre el contenido explicado?	32.5%	37.5%	27.5%	2.5
9	¿Explica con sus propias palabras lo que ha entendido?	42.5%	52.5%	5%	-

Los datos recepcionados a través de las respuestas a las seis primeras preguntas de la encuesta aplicada a los docentes de Ciencias Naturales, indican niveles insuficientes de empleo de las herramientas tecnológicas en la planificación microcurricular, actividades de aprendizaje, la preparación de las clases y el uso de la información como recurso didáctico; así como un bajo nivel de socialización a través de las redes. Estos resultados no coinciden con lo investigado por Quinaucho Boada (2020); aunque la mayor parte de los docentes encuestados, en concordancia con el criterio de esta autora, reconoce que las herramientas tecnológicas representan un recurso clave para favorecer el aprendizaje de los niños y niñas en edad escolar, incidiendo en aspectos sociales, cognitivos, informáticos y propios del currículo.

Las respuestas a la pregunta 7 guardan correspondencia con los hallazgos de Quinaucho Boada (2020), ya que la mayoría de los docentes considera que los estudiantes de educación inicial, al ser nativos digitales, están inmersos en contextos donde las herramientas tecnológicas están constantemente presentes y son parte activa de su entorno. De igual forma, las respuestas a la pregunta 8 reafirman los resultados obtenidos por Quinaucho Boada (2020).

De forma general, estas respuestas demuestran paridad de criterios con lo investigado en Perú por Ruiz Sánchez, et al. (2022), en cuanto al valor que tienen las herramientas tecnológicas para fomentar el trabajo colaborativo, la comunicación y la interacción entre estudiantes y docentes, así como su impacto positivo en la construcción de aprendizajes significativos y en el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas. Este aporte se logra mediante recursos multimedia que integran elementos visuales, auditivos y textuales capaces de captar la atención del estudiante y proporcionar experiencias educativas novedosas y lúdicas (Quinaucho Boada, 2020).

Las respuestas obtenidas en torno a las habilidades cognitivas: atención, memoria y comprensión, mostraron coincidencias con estudios previos realizados en distintos

contextos. En Colombia, Martínez Quintana (2023) evidenció que el uso de herramientas tecnológicas incrementa la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, mientras que en Ecuador, Quinaucho Boada (2020) reportó resultados similares en unidades educativas de nivel primario. Ambos trabajos destacan que la incorporación de recursos digitales favorece el aprendizaje significativo y fortalece habilidades cognitivas específicas, como la atención, la memoria a corto y largo plazo y la comprensión de conceptos científicos complejos.

La información recopilada por la guía de observación aplicada a los estudiantes de 6to grado en la unidad educativa objeto de estudio, confirman que los estudiantes poseen poco desarrollo de las habilidades cognitivas: atención, memoria y comprensión, lo cual limita la eficiencia del proceso de enseñanza y aprendizaje de Ciencias Naturales. Este resultado es bien parecido a lo investigado en Ecuador por Cantos Bravo (2022); y Quinaucho Boada (2020); reafirmando sus opiniones de la necesidad de realizar intervenciones didácticas basadas en herramientas tecnológicas para desarrollar las habilidades cognitivas en los niños y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Segunda etapa: Modelación didáctica de la propuesta

El diagnóstico inicial realizado demuestra la necesidad de diseñar una metodología didáctica fundamentada en herramientas tecnológicas, para potenciar las habilidades cognitivas y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Naturales en estudiantes de 6to grado de Educación Básica Media, con énfasis en la planeación didáctica, la articulación con las herramientas tecnológicas, la evaluación y la retroalimentación, según se explica a continuación.

Título: Metodología Didáctica para Potenciar Habilidades Cognitivas en Ciencias Naturales con Herramientas Tecnológicas en 6to grado.

Objetivo General: Implementar una estrategia didáctica basada en herramientas tecnológicas que potencie las habilidades cognitivas de atención, memoria y comprensión, favoreciendo un aprendizaje significativo en Ciencias Naturales en estudiantes de 6to grado.

Objetivos Específicos:

1. Utilizar recursos digitales interactivos para captar y mantener la atención de los estudiantes durante las actividades de aprendizaje.
2. Diseñar actividades lúdicas y visuales que fortalezcan la memoria y la retención de conceptos científicos.
3. Promover estrategias de reflexión y análisis mediante plataformas digitales que mejoren la comprensión de los contenidos de Ciencias Naturales.
4. Fomentar la participación activa y la autoevaluación mediante el uso de herramientas tecnológicas que permitan monitorear el progreso cognitivo.

Fundamentación: Esta metodología se sustenta en la importancia de integrar las herramientas tecnológicas digitales como mediadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, reconociendo que favorecen la atención sostenida, la memoria visual y auditiva, y la comprensión conceptual. Las herramientas tecnológicas estimulan la atención mediante contenidos visuales y actividades

interactivas, fortalecen la memoria con juegos y mapas conceptuales, y mejoran la comprensión a través de la participación activa y la reflexión de los estudiantes. Además, el enfoque activo y participativo promueve un aprendizaje más motivador, significativo y duradero atendiendo las necesidades de los estudiantes en Ciencias Naturales.

Caracterización: La propuesta parte del área de Ciencias Naturales, está dirigida a estudiantes de 6to grado, considera sus intereses en la tecnología y su nivel de desarrollo cognitivo. Se organiza en actividades que combinan contenidos teóricos con recursos digitales, promoviendo la atención mediante contenidos visuales y dinámicos, fortaleciendo la memoria a través de actividades lúdicas y visuales, y mejorando la comprensión mediante la reflexión, el análisis y la participación en entornos virtuales. La metodología fomenta la autonomía, la colaboración y la autoevaluación, adaptándose a las necesidades del aula y promoviendo un aprendizaje activo y significativo.

Estructura y dinámica de sus componentes: Se estructura en seis grupos de actividades, donde se proponen actividades que combinan los contenidos teóricos del área de Ciencias naturales con variados recursos digitales. La Metodología Didáctica propuesta contiene pautas metodológicas que pueden adaptarse creativamente en tres secuencias didácticas básicas: antes de la clase, durante la clase y posterior a la clase, como se explica en la tabla 6.

Tabla 6. Metodología Didáctica propuesta.

Secuencias didácticas	Grupo	Actividades
Antes de la clase	1. Diagnóstico y planificación inicial	- Utilizar cuestionarios interactivos en plataformas como Kahoot o Wayground para evaluar el nivel de atención, memoria y comprensión previa. - Diseñar actividades que integren recursos tecnológicos para captar y mantener la atención de los estudiantes desde el inicio.
Durante la clase	2. Uso de recursos multimedia para mejorar la atención y comprensión	- Incorporar videos educativos en YouTube o plataformas como Khan Academy que presenten conceptos de manera visual y dinámica, ayudando a captar la atención y facilitar la comprensión. - Utilizar animaciones y simuladores virtuales (como PhET) para explicar fenómenos naturales, promoviendo la participación activa y el interés.
	3. Estrategias para fortalecer la memoria	- Implementar juegos de memoria digitales, como Memory Match o actividades en Educaplay, que refuercen conceptos clave de Ciencias Naturales. - Crear mapas conceptuales interactivos en herramientas como CmapTools o Google Drawings, que ayuden a organizar y retener información de manera visual y estructurada.
	4. Actividades de atención y concentración	- Realizar ejercicios cortos de atención plena o mindfulness usando aplicaciones como Headspace o Calm, adaptados para niños, para mejorar la concentración. - Diseñar retos o desafíos en plataformas gamificadas que requieran atención sostenida para resolver problemas científicos.

Posterior a la clase	5. Estrategias de comprensión mediante la interacción y la reflexión	- Promover debates y foros en línea donde los estudiantes expliquen conceptos y argumenten sus ideas, fortaleciendo la comprensión y el pensamiento crítico. - Utilizar herramientas de creación de presentaciones digitales (Google Slides, Canva) para que los estudiantes expliquen temas, consolidando su comprensión a través de la enseñanza.
	6. Evaluación formativa y retroalimentación	- Aplicar evaluaciones cortas y frecuentes en plataformas digitales, con retroalimentación inmediata, para monitorear la atención, memoria y comprensión. - Incentivar la autoevaluación y la reflexión mediante diarios digitales o portafolios electrónicos, donde los estudiantes registren sus avances y dificultades.

Tercera etapa: Validación teórica

En esta última etapa de la investigación se valida la metodología didáctica fundamentada en herramientas tecnológicas, para potenciar las habilidades cognitivas y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Naturales en estudiantes de 6to grado de Educación Básica Media. Dicha validación se llevó a cabo en tres momentos clave: primero, se seleccionaron nueve docentes expertos en Ciencias Naturales y tecnología educativa, quienes cumplieran con criterios de experiencia y formación en el nivel de Educación Básica elemental y media; segundo, se aplicó una matriz de valoración que permitió evaluar aspectos como la claridad de los objetivos, la pertinencia curricular, la aplicabilidad en el aula, la integración tecnológica y el impacto en el desarrollo de habilidades cognitivas; y tercero, se analizaron los resultados mediante el coeficiente de concordancia W de Kendall, obteniéndose un valor de $W = 0.81$, lo que refleja un alto nivel de acuerdo entre los evaluadores.

Adicionalmente, se realizó una validación por juicio de expertos con cinco profesionales con título de maestría y amplia trayectoria en el ámbito educativo. Los especialistas, con entre 8 y 32 años de experiencia, evaluaron la pertinencia, claridad, coherencia y aplicabilidad de la metodología propuesta, considerando su alineación curricular y el impacto en el desarrollo de habilidades cognitivas. Tras la revisión, coincidieron en que la estrategia es pertinente, actualizada y potencialmente transformadora, tanto para fortalecer la atención, la memoria y la comprensión como para mejorar el rendimiento académico en el área de Ciencias Naturales. La información de los expertos se resume en la tabla 7:

Tabla 7. Validación por expertos.

Experto	Título académico	Años de experiencia	Área/énfasis profesional
E1	Magíster en Docencia Universitaria y Administración Educativa; Especialista en Diseño Curricular por Competencias; Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica	25 años	Docencia, diseño curricular, educación básica
E2	Magíster en Docencia Universitaria y Administración Educativa; Licenciada en Ciencias de la Educación Intercultural Bilingüe, mención Lenguaje y Comunicación	32 años	Educación intercultural bilingüe, lenguaje y comunicación
E3	Magíster en Docencia Universitaria y Administración Educativa; Licenciada en Ciencias de la Educación Intercultural Bilingüe, mención Pedagogía	27 años	Pedagogía intercultural, docencia
E4	Magíster en Pedagogía, mención Formación Técnica y Profesional; Ingeniero Ambiental	8 años	Formación técnica, educación ambiental
E5	Magíster en Docencia Universitaria y Administración Educativa; Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica; Profesor de Educación Primaria (nivel técnico superior)	29 años	Educación básica, formación docente

Queda así evidenciada la validez de la propuesta y se confirma que la metodología es adecuada para fortalecer la atención, la memoria y la comprensión en estudiantes de sexto grado. Además, se evidencia que el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo es factible, sino también efectivo para lograr aprendizajes más motivadores, significativos y adaptados a las necesidades actuales del alumnado.

CONCLUSIONES

El análisis estadístico y teórico confirma la validez de constructo y la consistencia interna del instrumento aplicado, lo que garantiza la confiabilidad de los datos obtenidos sobre el uso de herramientas tecnológicas en el fortalecimiento de habilidades cognitivas y en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje del área de Ciencias Naturales en los estudiantes de sexto grado de la unidad educativa analizada.

El diagnóstico inicial evidenció un uso limitado de las herramientas tecnológicas en la planificación microcurricular, el diseño de actividades de aprendizaje y la preparación de clases. Asimismo, se constató que los estudiantes presentan un desarrollo incipiente de las habilidades cognitivas de atención, memoria y comprensión, lo que restringe la eficacia del proceso educativo en Ciencias Naturales. Estos hallazgos reafirman la necesidad de implementar estrategias didácticas mediadas por TIC, que respondan a la condición de nativos digitales de los estudiantes y promuevan un aprendizaje más dinámico y significativo.

En respuesta a esta problemática, la metodología propuesta integra herramientas tecnológicas como mediadoras del proceso educativo, fortaleciendo la atención sostenida, la memoria visual y auditiva, y la comprensión conceptual. El empleo de contenidos visuales, actividades interactivas, juegos educativos y mapas conceptuales propicia una mayor participación estudiantil, reflexión crítica y retención del conocimiento, generando aprendizajes más duraderos, motivadores y contextualizados a las necesidades del alumnado.

En conclusión, los resultados permiten concluir que el uso pedagógico de herramientas tecnológicas como Educaplay, Canva y Wayground tiene un impacto positivo y significativo en el desarrollo de las habilidades cognitivas mencionadas, al mismo tiempo que transforma el rol docente en uno de mediador activo y facilitador del aprendizaje. No obstante, se reconoce como limitación del estudio la ausencia de una validación práctica por razones de tiempo, lo que abre la posibilidad de futuras investigaciones aplicadas que evalúen empíricamente la efectividad del modelo propuesto en distintos contextos y niveles del sistema educativo ecuatoriano, con énfasis en el área de Ciencias Naturales.

REFERENCIAS

Aguaguíña Tirado, E. F., Palacio Morales, M. P., Llerena Llerena, S. G., Buenaño López, W. M., & Paredes Garzón, E. R. (2024). Aprendizaje cognitivo en la era digital: El rol de las plataformas educativas en la formación de competencias cognitivas en estudiantes de bachillerato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 12826–12842. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14732

Bernal Párraga, A. P., Orozco Maldonado, M. E., Salinas Rivera, I. K., Gaibor Dávila, A. E., Gaibor Dávila, V. M., Gaibor Dávila, R. S., & García Monar, K. R. (2024). Análisis de recursos digitales para el aprendizaje en línea en el área de Ciencias Naturales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9921–9938. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13141

Chimbolema Curichumbi, C. A., Lema Pomaquero, F., & Chimbolema Curichumbi, G. A. (2024). Herramientas tecnológicas para potenciar el aprendizaje en la educación básica: Una revisión crítica. *Revista Imaginario Social*, 7(2), 1–16. <https://doi.org/10.59155/is.v7i2.183>

Cantos Bravo, P. L. (2022). *Aplicación de herramientas tecnológicas para desarrollar habilidades cognitivas en niños de educación media* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].

De Pena, L., & Silva, C. (2023). Investigación científica en el campo de la infancia: Consideraciones sobre la aplicabilidad de los requisitos éticos. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 94(2), 1–8. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v94n2/1688-1249-adp-94-02-e602.pdf>

Forteza, M. A. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias* (2.^a ed.). Universitat Jaume I.

Hidalgo Salazar, L. A., Bobadilla Contreras, M. M., Sterling Carlo, J. E., & Paz Rodríguez, G. M. (2024). Impacto de las TIC en el desarrollo cognitivo y emocional en un grupo de niños de 3 a 4 años. *Prohominum Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 6(2), 327–339. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0256>

Lugo-Martínez, A. (2025). Desarrollo de la inteligencia emocional mediante aprendizaje por simulación en estudiantes de primaria. *Sophia Research Review*, 2(1), 30–36. <https://doi.org/10.64092/z1mdyt65>

Marcillo, F., López, D., Inchiglema, K., & Begnini, L. (2025). Impacto del uso de tecnología en el desarrollo cognitivo de estudiantes de décimo grado: Un estudio de caso. *Revista Científica Kosmos*, 4(1), 36–58. <https://doi.org/10.62943/rck.v4n1.2025.148>

Martínez Quintana, A. P. (2023). *Cómo a partir del uso de herramientas digitales se fortalecen las habilidades cognitivas en niños de 6 a 8 años* [Tesis de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia].

Mendoza, F. F. (2020). Mediación tecnológica orientada al desarrollo de habilidades cognitivas: Aportes para la sociedad del conocimiento. *Revista EDUCARE*, 24(2), 190–211. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i2.1326>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). *Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>

Quinaucho Boada, M. F. (2020). *Herramientas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de 5 años de la Escuela Particular Salesiana "Don Bosco", año lectivo 2019–2020* [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador].

Ruiz Sánchez, M. A. de D., Aguirre Gonzales, N. T., Montenegro Camacho, D. L., & Mendoza Cruzado, O. D. (2022). Herramientas tecnológicas para una virtualidad en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 3693–3707. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1762

Solano García, K. M., & Piñaloza Martínez, M. P. (2023). *Herramientas tecnológicas y desarrollo cognitivo en el proceso educativo en los niños de educación inicial, subnivel II, Santa Rosa 2023* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Machala].

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Rosa Victoria Herrera-Azuero, Leslye Gallegos-Calle, Domingo Walter Borba-Franco, Elizabeth Esther Vergel-Parejo: 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.

INHIBIDORES

DE LA 5A-REDUCTASA EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

ALPHA REDUCTASE INHIBITORS IN THE PREVENTION OF PROSTATE CANCER

Ariel Anthony Mejía-Pazmiño¹

E-mail: amejia3785@uta.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7811-3563>

Ángel Geovanny Romo-López¹

E-mail: angelgromo@uta.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4733-2355>

¹ Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Mejía-Pazmiño, A. A., & Romo-López, Á. G. (2026). Inhibidores de la 5a-reductasa en la prevención del cáncer de próstata. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 43-50.

Presentación: 11/02/2026

Aceptación: 31/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

El cáncer de próstata es una de las principales causas de mortalidad masculina global. La enzima 5-alfa reductasa, a través de la dihidrotestosterona, juega un papel central en la progresión tumoral prostática, esto ha impulsado el uso de inhibidores de la 5-alfa reductasa (5-ARI) como estrategia de quimioprevención. Este artículo tiene como objetivo analizar, desde una perspectiva cualitativa, los mecanismos moleculares, eficacia clínica y perfil de seguridad de los inhibidores de la 5 α -reductasa (5-ARI) en la prevención primaria. Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura reciente entre el 2020 al 2025, priorizando estudios originales y revisiones sistemáticas. Los resultados describen que los 5-ARI modulan la actividad androgénica prostática, favoreciendo la apoptosis y reduciendo la proliferación celular, con impacto comprobado en la reducción de la incidencia y progresión de tumores de bajo e intermedio grado, sin incrementar la mortalidad ni los eventos adversos graves. La farmacogenética y factores individuales condicionan la respuesta terapéutica que apoya la eficacia y seguridad de los 5-ARI, subrayando la importancia de la selección individualizada basada en factores clínicos y genéticos, y en el monitoreo adecuado del PSA. Los 5-ARI constituyen una alternativa efectiva y segura para la prevención primaria del cáncer de próstata, recomendándose estrategias de medicina personalizada y vigilancia clínica constante.

Palabras clave:

Cáncer de próstata, inhibidores 5-alfa reductasa, quimioprevención, farmacogenética.

ABSTRACT

Prostate cancer is one of the leading causes of male mortality worldwide. The 5-alpha reductase enzyme, via dihydrotestosterone, plays a central role in prostate tumor progression, which has driven the use of 5-alpha reductase inhibitors (5-ARIs) as a chemoprevention strategy. This article aims to analyze, from a qualitative perspective, the molecular mechanisms, clinical efficacy, and safety profile of 5 α -reductase inhibitors (5-ARIs) in primary prevention. A comprehensive review of recent literature was conducted between 2020 and 2025, prioritizing original and systematically reviewed studies. The results describe that 5-ARIs modulate prostatic androgenic activity, promoting apoptosis and reducing cell proliferation, with a proven impact on reducing the incidence and progression of low- and intermediate-grade tumors, without increasing mortality or serious adverse events. Pharmacogenetics and individual factors influence the therapeutic response that supports the efficacy and safety of 5-ARIs, underscoring the importance of individualized selection based on clinical and genetic factors, and appropriate PSA monitoring. 5-ARIs constitute an effective and safe alternative for the primary prevention of prostate cancer, and personalized medicine strategies and continuous clinical surveillance are recommended.

Keywords:

Prostate cancer, 5-alpha reductase inhibitors, chemoprevention, pharmacogenetics.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el cáncer de próstata continúa siendo uno de los principales desafíos de salud pública a nivel mundial. Representa la segunda causa más frecuente de muerte por cáncer en hombres, con una incidencia y prevalencia creciente, atribuida al envejecimiento poblacional y los avances en el diagnóstico (Baboudjian, et al, 2023). En 2021 se registraron 432,463 muertes globales por esta patología, subrayando su carga significativa para los sistemas de salud (Guzmán et al, 2025).

La fisiopatología del cáncer de próstata obedece a un complejo entramado de procesos hormonales, genéticos y celulares, donde la dihidrotestosterona (DHT) generada por la enzima 5-alfa reductasa a partir de la testosterona juega un papel determinante en la proliferación y diferenciación de las células prostáticas y en la progresión tumoral (Wu et al., 2020), además, mutaciones genéticas y epigenéticas en genes como BRCA1/2 o TP53 favorecen la transformación maligna, mientras que la inflamación crónica prostática induce vías de señalización que propician un microambiente tumoral de angiogénesis y alteraciones inmunológicas, facilitando la invasión y metástasis (Kim et al., 2025; Salisbury et al., 2024). Los mecanismos de resistencia también involucran la activación de rutas hormonales alternas y la plasticidad celular, dificultando el control de la enfermedad avanzada (Loughlin, 2021). Al reconocer estos mecanismos surge la oportunidad de explorar estrategias preventivas como la quimioprevención, donde los inhibidores de la 5-alfa reductasa (5-ARI) destacan por su capacidad de bloquear la conversión de testosterona a DHT e impactar en la biología prostática (Hamilton et al., 2024; Thakrar et al., 2023).

El uso de 5-ARI, como finasterida y dutasterida, ha adquirido relevancia tanto en el tratamiento de la hiperplasia prostática benigna como en la prevención del cáncer de próstata, debido a su capacidad para bloquear la conversión de testosterona a dihidrotestosterona (DHT), un andrógeno esencial en la progresión tumoral prostática (Hamilton et al., 2024; Kim et al., 2025). Se ha demostrado que pueden reducir significativamente el riesgo relativo de cáncer de próstata en aproximadamente 23-27%, con beneficios especialmente evidentes en casos de enfermedad de bajo grado (Thakrar et al., 2023). Se ha evidenciado que los dos fármacos son eficaces en la reducción del riesgo, no hay diferencias significativas en cuanto a la prevención de cáncer ni en el perfil de efectos adversos a largo plazo (Yang et al., 2025). Estos hallazgos consolidan el papel de los 5-ARI como una herramienta válida en la prevención primaria del cáncer de próstata, aunque se destaca la importancia de la selección individualizada del paciente y monitoreo clínico cuidadoso (Kim et al., 2025; Meenrajan et al., 2024; Wu et al., 2020).

El presente artículo tiene como objetivo describir los mecanismos moleculares, la eficacia clínica y el perfil de seguridad de los inhibidores de la 5 α -reductasa en la prevención de esta enfermedad, se busca además, mediante una revisión exhaustiva de la literatura, determinar el impacto de estos agentes en la reducción de la incidencia y la progresión del cáncer prostático; se analizarán los mecanismos moleculares implicados en la acción de los inhibidores de la 5 α -reductasa, su influencia en la modulación de la actividad androgénica y los efectos sobre la proliferación y apoptosis celular en el tejido prostático, asimismo, se expondrán los beneficios y riesgos asociados con su uso, considerando tanto los efectos clínicos como farmacológicos y su perfil de seguridad a largo plazo; finalmente, se identificarán los subgrupos de pacientes que podrían obtener el mayor beneficio terapéutico, valorizando factores de riesgo individuales y características clínicas que fundamenten estrategias de medicina personalizada.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una revisión sistemática de carácter cualitativa. Para la recolección de información se utilizó una técnica documental mediante una revisión bibliográfica de artículos y publicaciones de carácter científico sobre el uso de inhibidores de la 5-alfa reductasa en la prevención del cáncer de próstata. Se empleó una metodología detallada que garantiza la exhaustividad y la relevancia de la investigación.

Se incluyeron artículos científicos que brindaron resultados respecto al uso de inhibidores de la 5-alfa reductasa en la prevención del cáncer de próstata. Se consideraron estudios en *inglés* y español de los últimos 6 años. Se excluyeron los estudios que no brindaron resultados con el suficiente soporte científico o que no fueron concluyentes, al igual que comentarios científicos, cartas al editor o cartas de opinión científica.

Se llevó a cabo una búsqueda electrónica sistemática de artículos publicados desde enero 2020 hasta agosto 2025 en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science. Se utilizaron términos MeSH/DeCs en inglés y español: "5-alpha reductase inhibitors", "prostatic neoplasms", "androgens", "dihydrotestosterone", "finasteride", "dutasteride", "drug therapy", "prostatic hyperplasia", "apoptosis", "cell proliferation"; "inhibidores de la 5-alfa reductasa", "neoplasias de la próstata", "andrógenos", "dihidrotestosterona", "finasterida", "dutasterida", "terapia con medicamentos", "hiperplasia prostática", "apoptosis", "proliferación celular". Además de operadores booleanos "AND", "OR" y "NOT".

Se eligieron artículos científicos como revisiones bibliográficas y artículos originales, los cuales proporcionan el cociente de riesgo instantáneo (HR), intervalo de

confianza (IC) y nivel de significancia (p) sobre uso de inhibidores de la 5-alfa reductasa en la prevención del cáncer de próstata

Se realizó mediante el uso de un formulario que incluye: autores, año de publicación, diseño metodológico, conclusiones.

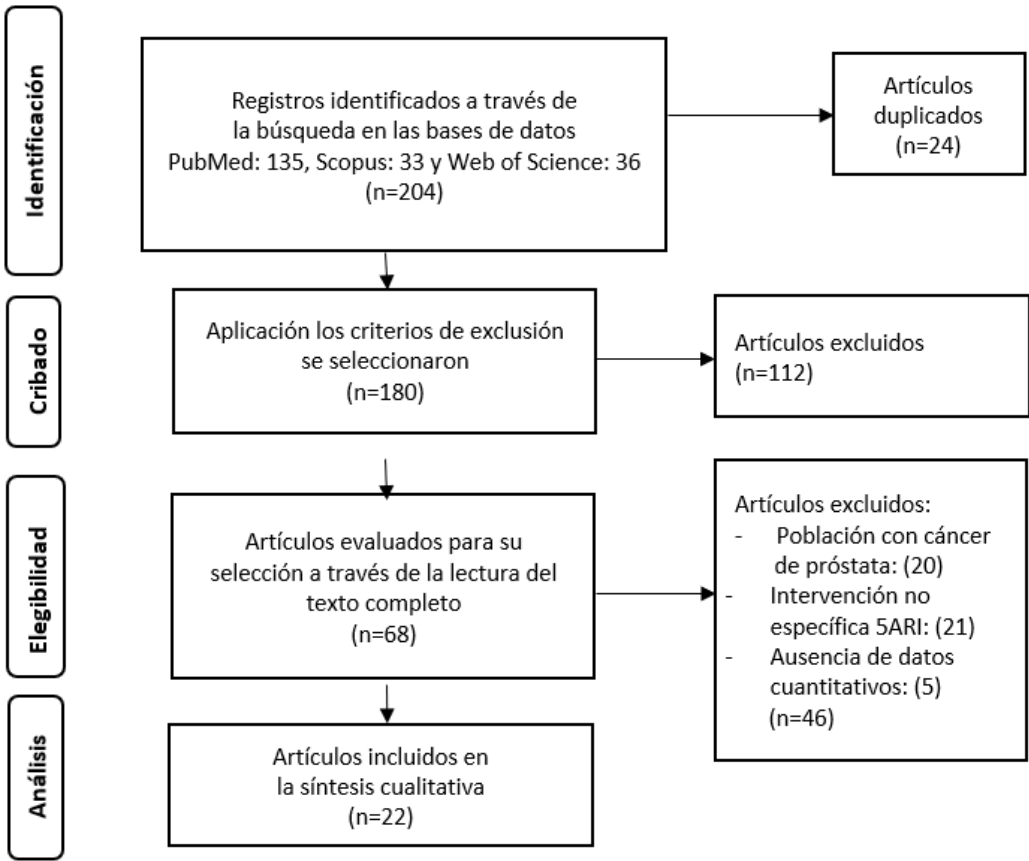


Figura 1. Diagrama de flujo de selección de los estudios PRISMA.

Fuente: Mejía (2026).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los estudios incluidos en la tabla 1 destacan una amplitud metodológica robusta, donde predomina el uso de metaanálisis y revisiones sistemáticas; junto con amplias cohortes retrospectivas multinacionales, con buena validez externa y permite extrapolar los resultados. Los metaanálisis y revisiones sistemáticas proporcionan una síntesis cualitativa del impacto de los inhibidores de la 5α-reductasa (5-ARI) en la incidencia y progresión del cáncer de próstata, mostrando de manera consistente una reducción en el riesgo global, particularmente en tumores de bajo y riesgo intermedio, mientras que los estudios de cohorte permiten identificar factores modificadores como dosis acumulada y variabilidad genética poblacional.

Así, metodologías genéticas específicas contribuyen a establecer que la eficacia y seguridad de los 5-ARI puede estar determinada por variantes como el gen SRD5A2, subrayando la relevancia de la medicina personalizada y la estratificación de riesgo.

Tabla 1. Resultados de investigaciones recientes sobre 5-ARI y cáncer de próstata (2020–2025).

Autor (Año)	Población	Resultados	Conclusiones
Palacios et al. (2025)	España	No aumento en mortalidad por CaP	5-ARI seguro en población española
Kim et al. (2025)	Corea, N >50,000	Relación compleja dosis-mortalidad	Dosis acumulada influye en riesgo y mortalidad
Ayeni et al. (2024)	Africana	Asociación variante V89L con riesgo	Genética influye en respuesta a 5-ARI

Salisbury (2024)	General	Repaso de mecanismo y aplicación clínica	5-ARI útil en prevención y tratamiento
Hamilton et al. (2024)	EUA	Sin cambio en supervivencia global o específica	5-ARI no afecta supervivencia
Baboudjian et al. (2023)	5-ARI vs. sin 5-ARI	Sin asociación significativa con mortalidad por cáncer de próstata	5-ARI no aumenta mortalidad por CaP
Chislett et al. (2023)	Prostatic disease	Confirma la disminución de CaP bajo/interm., sin aumento alto grado	5-ARI reduce CaP bajo/intermedio, seguro
Björnebo et al. (2022)	Noruega	No aumenta la mortalidad CaP	5-ARI seguro en Noruega
Schmidt (2021)	General	Uso aprobado en HPB y CaP	5-ARI indicado en prevención
Sakalis (2021)	Multicéntrico	Reducción significativa de CaP total	5-ARI reduce incidencia CaP
Chen (2021)	China	Disminuye el riesgo global, sin aumento del CaP alto grado	5-ARI útil en China
Vaselkiv et al. (2022)	VA y otras bases	No aumenta el riesgo CaP letal ni mortalidad	5-ARI no aumenta CaP letal
Wu et al. (2020)	>150,000	Disminuye el CaP global/bajo grado, retardo progresión	5-ARI reduce incidencia y progresión
Knijnik et al. (2020)	América Latina	Sin diferencia significativa en CaP alto grado	5-ARI seguro en población latinoamericana

Fuente: Mejía (2026).

Los resultados metodológicos señalan que, a pesar de la diversidad poblacional (asiática, europea, latinoamericana, africana, general y específica), la implementación de 5-ARI no se asocia con un aumento de la mortalidad por cáncer de próstata ni con mayor incidencia de tumores de alto grado, confirmando un perfil de seguridad favorable en diferentes contextos clínicos y geográficos. Estudios de cohortes como los de Björnebo et al. (2022); Palacios et al. (2025); y análisis de bases reales robustas (Vaselkiv et al., 2022) respaldan estos hallazgos y señalan que el uso de 5-ARI puede ser incluso más eficaz en comparación con alfa-bloqueadores para la reducción de riesgo diagnóstico. Además, el abordaje metodológico integrador, que incluye revisiones narrativas y análisis estadísticos (Salisbury, 2024), permite reforzar las aplicaciones clínicas de los 5-ARI tanto en prevención como en tratamiento, apoyando la indicación extendida y la utilidad farmacológica de esta estrategia en el control del cáncer prostático, además, demuestra un efecto preventivo consistente sobre la incidencia del Ca de próstata, especialmente en tumores de bajo e intermedio riesgo, sin señal de aumento de enfermedad de alto grado. Cohortes de gran tamaño como las de Wu et al. (2020) (>150.000 varones); y Kim et al. (2025) (>50.000) han indicado que existe disminución significativa de esta neoplasia a nivel global y de bajo grado, además del retardo en la progresión tumoral, mientras que análisis multicéntricos como el de Sakalis (2021) confirman una reducción estadísticamente significativa de la incidencia total, coherente con los metaanálisis que estiman reducciones relativas del riesgo en torno al 20–25% (RR aproximado 0,76–0,77; IC 95% ~0,69–0,85).

Por su parte, Baboudjian et al. (2023) aportan evidencia a partir de una revisión sistemática y metaanálisis que indica que el uso de inhibidores de la 5-alfa reductasa (5-ARI) no se asocia con un aumento en la mortalidad por cáncer de próstata, lo que refuerza su perfil de seguridad en el ámbito oncológico. Además, sus resultados integrados de múltiples estudios permiten disminuir la incertidumbre previa sobre un posible efecto adverso en la evolución del cáncer, concluyendo que estos fármacos pueden utilizarse sin impacto negativo significativo en la supervivencia de los pacientes.

Thakrar et al. (2023) en su investigación que incluyen análisis de ensayos clínicos y cohortes con varones con factores de riesgo como elevada PSA, antecedentes familiares y personales y edad >50 años, reportaron una reducción del riesgo de cáncer de próstata de cualquier grado cercana al 20–25% (RR ~0,76; IC 95 % 0,69–0,84; $p < 0,001$) en usuarios de 5ARI frente a placebo o no tratamiento, con bajo riesgo de sesgo global y ausencia de asimetría relevante en los gráficos de embudo, lo que refuerza la validez interna y externa de sus hallazgos. Otros estudios clínicos publicados entre 2020 y 2021, encontraron que la exposición a 5ARI se asocia con una reducción significativa de la incidencia de cáncer prostático, con razones de riesgo agrupadas en torno a 0,75 (IC 95 % 0,68–0,83) en prevención primaria, aunque señalan heterogeneidad clínicometodológica moderada y diferencias en dosis y duración de tratamiento, lo que condiciona cierta imprecisión en subgrupos (Lacy & Kyprianou, 2021).

En población con cáncer de próstata ya diagnosticado, se sintetizaron cohortes y ensayos en los que se comparaba a pacientes expuestos y no expuestos a 5ARI,

mostrando que la supervivencia global (HR ~0,98; IC 95 % 0,92–1,05) y la supervivencia específica por cáncer (HR ~1,01; IC 95 % 0,94–1,09) no difieren de manera significativa, y que las tasas de progresión bioquímica o clínica tampoco presentan incrementos relevantes, lo que sugiere ausencia de efecto perjudicial pronóstico y respalda la seguridad a largo plazo (Baboudjian et al., 2023). Además, se analizó una cohorte retrospectiva multicéntrica de varios pacientes oncológicos tratados o no con 5ARI; tras ajustar por edad, estadio y comorbilidades, observaron que el uso de 5ARI se asoció con menor riesgo de progresión clínica (HR ~0,80; IC 95% 0,68–0,95; $p < 0,05$) y tendencia a mejor supervivencia libre de progresión, aunque los autores reconocen posibles factores de confusión residuales propios del diseño observacional (Chang et al., 2023).

En términos de seguridad oncológica, la evidencia también es consistente; estudios poblacionales en España, Noruega, América Latina y bases de datos de Estados Unidos (Björnebo et al., 2022) no encuentran incremento ni en la mortalidad específica por cáncer de próstata ni en el riesgo de cáncer de alto grado en usuarios de 5ARI, con estimaciones de riesgo relativas cercanas a 1,0 para mortalidad global y por cáncer (RR ~1,02; IC 95% 0,95–1,09). Metaanálisis recientes como los de Baboudjian et al., (2023); y Chislett et al. (2023) confirman que la reducción en cáncer de bajo/intermedio riesgo no se acompaña de un desplazamiento hacia tumores agresivos, mientras que estudios genéticos como el de Ayeni et al. (2024) sugieren que variantes como V89L en SRD5A2 pueden modular la magnitud del efecto preventivo, abriendo la puerta a estrategias de medicina personalizada.

Los inhibidores de la 5 α -reductasa (5-ARI) actúan inhibiendo la conversión de testosterona en dihidrotestosterona y modulando la actividad androgénica prostática, lo que favorece una reducción de la proliferación celular y un aumento de la apoptosis; así, demuestran eficacia clínica, particularmente en tumores de bajo y mediano grado, consolidando un perfil de seguridad favorable cuando se toman en cuenta factores de riesgo psicológico y cardiovascular, así como el ajuste adecuado de las dosis acumuladas (Hamilton et al., 2024). Este respaldo teórico se centra en la fisiopatología y el análisis farmacológico y recomienda emplear los 5-ARI de manera selectiva, orientando su uso hacia una medicina personalizada y adaptada a las características individuales del paciente.

La robustez de la evidencia se fortalece con estudios de cohorte multinacionales que, como demuestran Bjorneboe et al. (2022) en Noruega, no identifican aumento de mortalidad por cáncer de próstata con 5-ARI, hallazgo validado por metaanálisis (Baboudjian et al., 2023) y análisis de dosis acumulada. Destaca la observación de Kim et al. (2025) de que dosis intermedias podrían conferir un mayor beneficio preventivo, mientras que exposiciones

extremas perderían eficacia o inducirían sesgos diagnósticos asociadas a la reducción excesiva del PSA, lo cual enfatiza la importancia de una dosificación personalizada.

En cuanto a seguridad, numerosos estudios cohorte y revisiones clínicas (Chislett et al., 2023; Salisbury, 2024) refuerzan que el uso de 5-ARI, incluso en la hiperplasia prostática benigna, no incrementa el riesgo de tumores agresivos ni la mortalidad, en consonancia con evidencias latinoamericanas (Knijnik et al., 2020) y europeas (Vaselkiv et al., 2022). Además, el análisis genético y metaanálisis de Ayeni et al. (2024) resalta el impacto de polimorfismos genéticos en la respuesta terapéutica, subrayando el papel de la medicina personalizada como dimensión crítica al diseñar estrategias de prevención y tratamiento.

El monitoreo cuidadoso de PSA, como subraya Palacios et al. (2025), es necesario porque los 5-ARI reducen el PSA sérico alrededor de un 50%, lo cual puede dificultar el diagnóstico temprano de cáncer; sin embargo, se reafirma que el uso prolongado mantiene un perfil de seguridad favorable y la mortalidad no se incrementa, incluso en poblaciones con hiperplasia prostática benigna y riesgo elevado (Baboudjian et al., 2023; Bjorneboe et al., 2022; Song & Xu, 2023).

En el contexto de tratamiento farmacológico, la revisión sistemática de Sakalis et al. (2021) reafirma el efecto significativo de los 5-ARI (finasterida, dutasterida) sobre la reducción sostenida del volumen prostático y los niveles de PSA, mientras que fármacos alternativos, como inhibidores de fosfodiesterasa-5 y fitoterapia, no muestran cambios relevantes en parámetros morfométricos.

Esta investigación encontró factores asociados al desarrollo de cáncer de próstata, el metaanálisis de Ayeni et al. (2024) identificó que los polimorfismos A49T y V89L del gen SRD5A2 se asocian con un mayor riesgo para el desarrollo de esta patología en la población africana. Estos hallazgos sugieren que variantes genéticas específicas pueden contribuir a la susceptibilidad poblacional al cáncer prostático, pero la evidencia sigue siendo limitada por el bajo número de estudios y potencial sesgo de publicación, por lo que se requieren investigaciones adicionales para confirmar estos resultados.

CONCLUSIONES

Los inhibidores de la 5 α -reductasa ejercen su acción terapéutica mediante la inhibición de la conversión de testosterona en dihidrotestosterona, lo que modula la actividad androgénica prostática y favorece la reducción del crecimiento celular y el aumento de la apoptosis en el tejido prostático. Este mecanismo molecular subyace a su eficacia clínica comprobada en la reducción de la incidencia y la progresión del cáncer de próstata, particularmente en tumores de bajo y mediano grado, manteniendo

un perfil de seguridad favorable cuando se individualizan las dosis y se monitorizan factores de riesgo psiquiátrico y cardiovascular.

En términos de beneficios y riesgos, los estudios multicéntricos y metaanálisis recientes demuestran que el uso de 5-ARI no se asocia con un incremento en la incidencia de tumores agresivos ni en la mortalidad por cáncer de próstata, confirmando su utilidad como agentes preventivos y terapéuticos. Sin embargo, es fundamental considerar el monitoreo regular del antígeno prostático específico (PSA) y la evaluación integral del paciente, ya que exposiciones prolongadas o dosis extremadamente altas podrían perder eficacia o enmascarar diagnósticos tempranos. Finalmente, el abordaje personalizado emerge como un elemento clave; la evidencia genética indica que polimorfismos específicos, como variantes del gen SRD5A2, pueden modular la respuesta a los 5-ARI, resaltando la importancia de seleccionar los pacientes potencialmente más beneficiados según sus características clínicas y factores de riesgo, de esta forma, la integración de biomarcadores genéticos y la evaluación clínica personalizada fortalecen la eficacia y seguridad de los 5-ARI, optimizando su impacto en la prevención y el tratamiento del cáncer prostático.

REFERENCIAS

- Ayeni, T. O., Bajepade, T. I., Akanni, M. H., Pirisola, A. J., Oluwajembola, A. M., & Chinedu, S. N. (2024). The association of steroid 5-alpha reductase type-II gene polymorphisms (A49T and V89L) with prostate cancer risk in African population: A systematic review and meta-analysis. *Scientific African*, 26, e02370.
- Baboudjian, M., Gondran-Tellier, B., Dariane, C., Fiard, G., Fromont, G., Rouprêt, M., & Ploussard, G. (2023). Association Between 5 α -Reductase Inhibitors and Prostate Cancer Mortality: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA oncology*, 9(6), 847–850. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2023.0260>
- Baboudjian, M., Gondran-Tellier, B., Dariane, C., Fiard, G., Fromont, G., Rouprêt, M., & Ploussard, G. (2023). Association Between 5 α -Reductase Inhibitors and Prostate Cancer Mortality: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA oncology*, 9(6), 847–850. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2023.0260>
- Björnebo, L., Nordström, T., Discacciati, A., Palsdottir, T., Aly, M., Grönberg, H., Eklund, M., & Lantz, A. (2022). Association of 5 α -reductase inhibitors with prostate cancer mortality. *JAMA Oncology*, 8(7), 1019–1026. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2022.1501>
- Chang, L. W., Wang, S. S., Yang, C. K., Lu, K., Chen, C. S., Cheng, C. L., Hung, S. C., Chiu, K. Y., Hsu, C. Y., & Li, J. R. (2023). Risk Analysis of Prostate Cancer Development Following Five-alpha Reductase Inhibitor Treatment for Benign Prostate Hyperplasia. *Anticancer research*, 43(1), 485–491. <https://doi.org/10.21873/anticancer.16185>
- Chislett, B., Chen, D., Perera, M. L., Chung, E., Bolton, D., & Qu, L. G. (2023). 5-alpha reductase inhibitors use in prostatic disease and beyond. *Translational Andrology and Urology*, 12(3), 487–496. <https://doi.org/10.21037/tau-22-690>
- Hamilton, R. J., Chavarriaga, J., Khurram, N., Lau, C., Luo, J., Liu, N., Komisarenko, M., Kulkarni, G., Wallis, C., Juurlink, D. N., Fleshner, N., & Finelli, A. (2024). 5- α reductase inhibitors and prostate cancer mortality. *JAMA Network Open*, 7(8), e2430223. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.30223>
- Kim, J., Jang, S. Y., & Park, E. C. (2025). Differential association between cumulative dose of 5 α -reductase inhibitors and mortality. *Scientific reports*, 15(1), 10962. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-95583-w>
- Knijnik, P. G., Brum, P. W., Cachoeira, E. T., Paludo, A. O., Gorgen, A. R. H., Burtet, L. M., Neyeloff, J. L., & Neto, B. S. (2021). The impact of 5-alpha-reductase inhibitors on mortality in a prostate cancer chemoprevention setting: a meta-analysis. *World journal of urology*, 39(2), 365–376. <https://doi.org/10.1007/s00345-020-03202-2>
- Lacy, J. M., & Kyprianou, N. (2014). A tale of two trials: The impact of 5 α -reductase inhibition on prostate cancer (Review). *Oncology letters*, 8(4), 1391–1396. <https://doi.org/10.3892/ol.2014.2388>
- Loughlin K. R. (2021). The clinical applications of five-alpha reductase inhibitors. *The Canadian journal of urology*, 28(2), 10584–10588. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33872554/>
- Meenrajan, S. R. (2024). Using 5 alpha reductase inhibitors safely: What primary care physicians need to know. *Journal of family medicine and primary care*, 13(11), 4797–4799. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc.575.24>
- Palacios, J. M., Kapse, P., Cortes, V., Averbek, M. A., Alba, A. B., Somvanshi, S., da Costa Cruz, D. S. L., & Pereira, F. (2025). Monitoring of prostate-specific antigen in men with benign prostate enlargement receiving 5-alpha reductase inhibitors: a non-interventional, cross-sectional study of real-world practice of urologists in Spain and Brazil. *BMC urology*, 25(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s12894-025-01701-1>

- Sakalis, V., Gkotsi, A., Charpidou, D., Tsafrakidis, P., & Apostolidis, A. (2021). The effect of pharmacotherapy on prostate volume, prostate perfusion and prostate-specific antigen (prostate morphometric parameters) in patients with lower urinary tract symptoms and benign prostatic obstruction. A systematic review and meta-analysis. *Central European journal of urology*, 74(3), 388–421. <https://doi.org/10.5173/cej.2021.132.R1>
- Salisbury, B. H. (2024). *5 α -Reductase Inhibitors*. StatPearls. National Library of Medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555930/>
- Song, Y., & Xu, T. (2023). Letter to the editor for the article “5-alpha reductase inhibitors (5-ARI) with or without alpha-blockers (α -B) for benign prostatic hyperplasia do not lower the risk of incident bladder cancer: United States insurance claims data”. *World Journal of Urology*, 41, 3379–3380. <https://doi.org/10.1007/s00345-023-04607-5>
- Thakrar, D. B., Douglas, I. J., Smeeth, L., & Bhaskaran, K. (2023). Five-alpha reductase inhibitors and risk of prostate cancer among men with benign prostatic hyperplasia: A historical cohort study using primary care data. *Wellcome open research*, 8, 295. <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.19566.1>
- Vaselkiv, J. B., Ceraolo, C., Wilson, K. M., Pernar, C. H., Rencsok, E. M., Stopsack, K. H., Grob, S. T., Plym, A., Giovannucci, E. L., Olumi, A. F., Kibel, A. S., Preston, M. A., & Mucci, L. A. (2022). 5-Alpha Reductase Inhibitors and Prostate Cancer Mortality among Men with Regular Access to Screening and Health Care. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention: a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology*, 31(7), 1460–1465. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-21-1234>
- Wu, Y., Wang, Y., Gu, Y., Xia, J., Qian, Q., & Hong, Y. (2020). Prostate cancer risk and prognostic influence among users of 5-alpha-reductase inhibitors and alpha-blockers: A systematic review and meta-analysis. *Urology*, 145, 216–223. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2020.05.105>
- Yang, D. Y., Seo, W. W., Park, R. W., Rhee, S. Y., Cha, J. M., Hah, Y. S., Jeong, C. W., Kim, K. J., Yang, H. J., Kim, D. K., & Ha, J. Y. (2025). Comparison of Finasteride and Dutasteride on Risk of Prostate Cancer in Patients with Benign Prostatic Hyperplasia: A Pooled Analysis of 15 Real-world Databases. *The world journal of men's health*, 43(1), 188–196. <https://doi.org/10.5534/wjmh.230327>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Ariel Anthony Mejía-Pazmiño, Ángel Geovanny Romo-López: 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.

IURA NOVIT

CURIA O PRINCIPIO DE CONGRUENCIA EN EL PROCESO PENAL: ¿CUÁL PREVALECE PARA LA CORTE CONSTITUCIONAL DEL ECUADOR?

IURA NOVIT CURIA OR THE PRINCIPLE OF CONGRUENCE IN CRIMINAL PROCEDURE: WHICH PREVAILS FOR THE CONSTITUTIONAL COURT OF ECUADOR?

Angie Nicole Rojas-Saavedra¹

E-mail: nicolers_2493@hotmail.es

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8269-1866>

Emilio Pablo Velasco-Loma¹

E-mail: emiliopablo1@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0995-7335>

¹ Investigador Independiente. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Rojas-Saavedra, A. N., & Velasco-Loma, E. P. (2026). Iura Novit Curia o Principio de Congruencia en el proceso penal: ¿Cuál prevalece para la Corte Constitucional del Ecuador? *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 51-65.

Presentación: 15/02/2026

Aceptación: 29/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

En el proceso penal, la tensión entre el principio *iura novit curia* y el principio de congruencia plantea un dilema jurídico relevante para la protección de derechos fundamentales. El primero otorga al juez la potestad de aplicar normas jurídicas, aunque no hayan sido invocadas por las partes, y el segundo exige que las decisiones se circunscriban estrictamente a los hechos y pretensiones alegados en juicio. Esta dualidad genera conflictos prácticos relativos al alcance de la potestad jurisdiccional y al respeto de garantías procesales como el derecho a la defensa. El presente estudio analiza la jurisprudencia de la Corte Constitucional del Ecuador entre 2021 y enero de 2025, con el propósito de determinar qué principio ha prevalecido en la doctrina reciente. A través de un enfoque jurídico-doctrinal y jurisprudencial, se analizan los alcances y tensiones de ambos principios, se sistematizan los criterios adoptados por la Corte y se valora si existe una línea jurisprudencial consolidada. Los hallazgos permiten identificar el equilibrio que la Corte ha buscado entre la potestad judicial de interpretar y aplicar el derecho y la obligación de garantizar decisiones congruentes, transparentes y respetuosas del debido proceso; mientras que admite la aplicación del *iura novit curia* para variar la calificación jurídica, siempre que ello no genere indefensión. En consecuencia, este análisis contribuye a delimitar los alcances de la potestad judicial frente al derecho de defensa en el sistema penal ecuatoriano.

Palabras clave:

iura novit curia, principio de congruencia, principio de contradicción, objeto del proceso penal.

ABSTRACT

In criminal proceedings, the tension between the principle of *iura novit curia* and the principle of congruence presents a significant legal dilemma for the protection of fundamental rights. The former grants the judge the power to apply legal norms even if they have not been invoked by the parties, while the latter requires that decisions be strictly limited to the facts and claims raised during the trial. This duality generates practical conflicts regarding the scope of judicial authority and the respect for procedural guarantees such as the right to defense. This study analyzes the case law of the Constitutional Court of Ecuador between 2021 and January 2025, with the aim of determining which principle has prevailed in recent doctrine. Through a legal-doctrinal and jurisprudential approach, the scope and tensions of both principles are analyzed, the criteria adopted by the Court are systematized, and it is assessed whether there is a consolidated line of jurisprudence. The findings make it possible to identify the balance the Court has sought between the judicial power to interpret and apply the law and the obligation to guarantee decisions that are consistent, transparent, and respectful of due process; while allowing the application of *iura novit curia* to change the legal classification, provided that it does not result in a denial of defense. Consequently, this analysis contributes to delimiting the scope of judicial power in relation to the right of defense in the Ecuadorian criminal system.

Keywords:

iura novit curia, principle of congruence, principle of contradiction, subject matter of the criminal process.

INTRODUCCIÓN

En el proceso penal, el juez asume una doble función, garantizar los derechos fundamentales y aplicar el derecho al caso concreto. En este marco, surge una tensión entre dos principios esenciales. Por un lado, el *iura novit curia*, que autoriza al juzgador a aplicar normas jurídicas, aunque no hayan sido invocadas por las partes (Ecuador. Comisión Legislativa y de Fiscalización, 2009). Por otro, el principio de congruencia, que exige que las decisiones judiciales se limiten a los hechos y pretensiones planteados durante el proceso (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2005; Organización de los Estados Americanos, 1969).

La aplicación expansiva del *iura novit curia* puede derivar en la introducción de fundamentos no debatidos en juicio, lo cual pone en riesgo el derecho a la defensa y otras garantías del debido proceso (Chirinos & Chirinos, 2024; Ferrajoli, 1995). Este conflicto ha sido objeto de análisis por la Corte Constitucional del Ecuador, que entre 2021 y enero de 2025 se ha pronunciado sobre varios casos en los que se cuestiona la legitimidad de decisiones judiciales sustentadas en fundamentos distintos a los alegados por las partes procesales (Corte Constitucional del Ecuador, 2021).

El principio de congruencia encuentra respaldo en el artículo 8 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, que garantiza el derecho a ser oído en condiciones de igualdad y con sujeción a las garantías mínimas (Organización de los Estados Americanos, 1969). La Corte Interamericana de Derechos Humanos (2005), en el caso *Fermín Ramírez vs. Guatemala*, precisó que la descripción material de la conducta imputada constituye la referencia indispensable para el ejercicio de la defensa. En el plano interno, la Constitución ecuatoriana reconoce este principio en los artículos 75 y 76, vinculados a la tutela judicial efectiva y al derecho a la defensa (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

La doctrina procesal penal sostiene que la congruencia exige correlación entre acusación y sentencia, limitando la competencia judicial a los hechos introducidos en el proceso (Marchena, 2026; San Martín, 2012). En Ecuador, esta correlación se refleja en las etapas procesales reguladas por el Código Orgánico Integral Penal (en lo adelante COIP), desde la formulación de cargos hasta la sentencia, previsto así en los artículos 595 al 622 (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014). De este modo, se asegura que el procesado pueda ejercer plenamente su derecho de contradicción y defensa (Medina-Peña & Torres-Espinoza, 2024).

Aunque la congruencia es rígida respecto de los hechos, la jurisprudencia ecuatoriana admite que la calificación jurídica puede variar en virtud del principio *iura*

novit curia, siempre que no se afecte la defensa del procesado (Corte Nacional de Justicia del Ecuador, 2017). La Corte Constitucional ha reiterado que lo relevante es que la sentencia no valore hechos distintos a los acusados, permitiendo al juez aplicar una norma diferente si los hechos permanecen incólumes (Corte Constitucional del Ecuador, 2022).

A partir de estos pronunciamientos, el presente trabajo busca responder a la siguiente cuestión: ¿Qué principio ha prevalecido en la jurisprudencia constitucional reciente, el *iura novit curia* o el principio de congruencia? El objetivo de este estudio es examinar la interpretación y aplicación de ambos principios en el ámbito penal, identificar las tensiones que generan y determinar si la Corte ha consolidado una línea jurisprudencial al respecto. La investigación se desarrolla mediante un enfoque jurídico-doctrinal y jurisprudencial, basado en el análisis normativo, la revisión de doctrina especializada y la sistematización de los precedentes relevantes de la Corte Constitucional del Ecuador.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, jurídico-doctrinal y jurisprudencial, orientado a examinar la tensión entre el principio *iura novit curia* y el principio de congruencia en el proceso penal ecuatoriano. Se empleó un diseño descriptivo y analítico, que permitió identificar, sistematizar y comparar los criterios doctrinales y jurisprudenciales relacionados con ambos principios. Para ello, se revisaron fuentes primarias como la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico Integral Penal, el Código Orgánico de la Función Judicial y la Convención Americana sobre Derechos Humanos, así como sentencias de la Corte Constitucional y de la Corte Nacional de Justicia. Estas normas y decisiones fueron contrastadas con la doctrina especializada de autores como Ferrajoli (1995); Roxin (2000); y San Martín (2012) lo que permitió profundizar en el análisis.

El estudio se delimitó al periodo comprendido entre 2021 y enero de 2025, seleccionando las sentencias de la Corte Constitucional que abordaron de manera directa el principio de congruencia en materia penal. La técnica de análisis consistió en la sistematización jurisprudencial, clasificando las decisiones según el principio que prevaleció en cada caso, y en el análisis comparado, contrastando la doctrina nacional con estándares internacionales fijados por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, especialmente en el caso *Fermín Ramírez vs. Guatemala*. Este método permitió identificar patrones interpretativos, evaluar la existencia de una línea jurisprudencial consolidada en el tiempo y determinar los alcances de la potestad judicial frente al derecho de defensa.

DESARROLLO

El reconocimiento convencional del principio de congruencia se encuentra en el artículo 8 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (Organización de los Estados Americanos, 1969), que garantiza a toda persona el derecho a ser oída en un proceso penal en condiciones de igualdad y con sujeción a las garantías mínimas allí establecidas. En atención a este marco normativo, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (2005), en el caso *Fermín Ramírez vs. Guatemala*, precisó que:

Al determinar el alcance de las garantías contenidas en el artículo 8.2 de la Convención, la Corte debe considerar el papel de la “acusación” en el debido proceso penal *vis-à-vis* el derecho de defensa. La descripción material de la conducta imputada contiene los datos fácticos recogidos en la acusación, que constituyen la referencia indispensable para el ejercicio de la defensa del imputado y la consecuente consideración del juzgador en la sentencia. De ahí que el imputado tenga derecho a conocer, a través de una descripción clara, detallada y precisa, los hechos que se le imputan.

En el plano interno, el principio de congruencia tiene fundamento constitucional en el derecho a la tutela judicial efectiva reconocido en el artículo 75 de la Constitución (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), que proscribela indefensión, así como en las garantías vinculadas al derecho a la defensa establecidas en el artículo 76, numeral 7:

Art. 76.- En todo proceso en el que se determinen derechos y obligaciones de cualquier orden, se asegurará el derecho al debido proceso que incluirá las siguientes garantías básicas:

7. El derecho de las personas a la defensa incluirá las siguientes garantías:

- a) Nadie podrá ser privado del derecho a la defensa en ninguna etapa o grado del procedimiento.
- b) Contar con el tiempo y con los medios adecuados para la preparación de su defensa.
- c) Ser escuchado en el momento oportuno y en igualdad de condiciones.

El principio de contradicción, núcleo esencial del derecho a la defensa, faculta al procesado a refutar los cargos y las imputaciones formuladas en su contra. De este modo, la congruencia procesal penal asegura no solo la correlación entre acusación y sentencia, sino también la vigencia de las garantías fundamentales del imputado. Desde la doctrina procesal penal, un sector importante de la literatura sostiene que el principio de congruencia se asienta en la necesaria correlación entre acusación y sentencia. Dicha correlación se articula en torno a tres dimensiones fundamentales: el objeto del proceso penal, el principio acusatorio y el derecho a la defensa, del que derivan tanto el principio de contradicción como el derecho

del imputado a conocer de manera clara los cargos que se le atribuyen (San Martín, 2012).

El principio de congruencia exige la necesaria correlación entre la acusación y la sentencia. En este sentido, la decisión judicial debe fundarse únicamente en los actos del debate que se encuentren directa o indirectamente vinculados con el ámbito fáctico de la acusación. El objeto procesal, una vez delimitado, condiciona la sentencia, de modo que los jueces carecen de competencia para pronunciarse sobre hechos que excedan aquellos que constituyen el objeto del proceso (San Martín, 2012). La acusación contiene tanto una base fáctica como una base jurídica. Esta última corresponde al encuadramiento legal de la hipótesis fáctica que presenta la acusación, “cuya inobservancia por parte del acusador restringiría *prima facie* el ejercicio del derecho a la defensa, en la medida en que impediría la contradicción integral de los cargos formulados” (San Martín, 2012, p. 439).

La correlación entre acusación y sentencia implica, por tanto, una congruencia material y formal que debe manifestarse en todas las etapas procesales. En el caso ecuatoriano, ello se refleja desde la primera etapa a partir de la formulación de cargos, previsto en el artículo 595, en la reformulación de cargos, según el artículo 596, además en el dictamen acusatorio, según el artículo 603, en el auto de llamamiento a juicio, según el artículo 608, en el alegato acusatorio final previsto en el artículo 618 y, finalmente, en la sentencia prevista en los artículos del 618 al 622 (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

El principio de congruencia: objeto del proceso penal

El objeto del proceso penal constituye la manifestación concreta de una parte de la pretensión penal, siendo definido como “un hecho singular, plenamente identificado y distinto de los demás, imputado a una persona” (Maier, 1996, p.45). En términos más amplios, se entiende como “la afirmación de una consecuencia penal emergente de una situación de hecho determinada y para una persona determinada. La identidad de la persona y la identidad de la situación indican el mismo objeto del proceso” (Maier, 1996, p.45). Es decir, se trata de los hechos concretos imputados a una persona determinada.

La pretensión penal está compuesta por un elemento objetivo y un elemento subjetivo. El principio de congruencia se centra en el primero, es decir, en el hecho punible. Así, “los hechos sobre los cuales se funda la acusación son elementos integrantes del objeto del proceso penal. Por esta razón, el órgano jurisdiccional no puede introducir en el proceso hechos distintos, ni absolver ni condenar por hechos sobre los que no ha versado el proceso” (San Martín, 2012, p. 437).

Estas directrices se derivan de la lógica del principio acusatorio, instaurado en el Código Orgánico Integral Penal

por mandato del artículo 168.6 de la Constitución de la República del Ecuador, que dispone que la sustanciación de los procesos se realizará mediante el sistema oral y conforme a los “principios de concentración, contradicción y dispositivo” (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

Este cambio de paradigma del sistema procesal en la constitución condujo a que, seis años después, el legislador promulgara el COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014); especificando en la exposición de motivos que “el derecho penal adjetivo debe garantizar la existencia de un sistema adversarial, que cuente con fiscales que promuevan el ejercicio de la acción penal dentro de los principios y fundamentos del sistema acusatorio”. Esta orientación se refleja además en la disposición general primera del COIP, que establece que “en lo no previsto en este Código se deberá aplicar lo establecido en el Código Orgánico de la Función Judicial y el Código de Procedimiento Civil, si es aplicable con la naturaleza del proceso penal acusatorio oral” (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014). Ergo, rigen en el ordenamiento jurídico ecuatoriano los principios del sistema procesal penal acusatorio, contradicción, presunción de inocencia, entre otros.

Dentro del sistema acusatorio, la Fiscalía detenta el poder exclusivo de acusar en los delitos de acción penal pública, se encuentra la prohibición de la indefensión, previsto en el artículo 75 de la Constitución de la República del Ecuador y las garantías del debido proceso, según el artículo 76 del mencionado cuerpo legal, que proscriben que el juez asuma funciones de acusador, actuación que se produciría si no se limitara a los hechos introducidos por la acusación (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008). El principio de congruencia busca, de esta manera, proteger el derecho a la defensa y prevenir la arbitrariedad. Según la doctrina especializada, “limita las facultades de quienes administran justicia, se erige como parámetro de racionalidad de las decisiones y como marco dentro del cual ha de desarrollarse el proceso, avizorando la decisión en caso de ser condenatoria” (San Martín, 2012, p. 439).

En resumidas cuentas, el principio de congruencia exige la identidad de los hechos desde la formulación de cargos o de la imputación, de manera que “no puede ser variada en la acusación o en el auto de elevación a juicio, ya que tal variación sorprendería al imputado con la atribución de nuevos sucesos sobre los cuales ni él personalmente ni su defensa técnica pudieron contestar tempestivamente” (San Martín, 2012, p. 440).

El principio de congruencia: ¿exige identidad de los hechos o también del derecho de cara a la protección del derecho a la defensa?

La doctrina procesal penal mayoritaria sostiene que el principio de congruencia se limita únicamente a los hechos y no al derecho. Es decir, los jueces, en virtud del

principio *iura novit curia*, tienen la potestad de modificar la calificación jurídica efectuada en la acusación (Maier, 1996, p.512). Sin embargo, esta línea de pensamiento no parece haber sido adoptada plenamente por la Corte Nacional de Justicia del Ecuador. El máximo órgano de justicia ordinaria ha señalado que el principio de congruencia constituye la institución que ayuda a proteger los derechos de defensa de los procesados, cuando resultan alterados los hechos o el derecho utilizados para su juzgamiento (Corte Nacional de Justicia, 2015).

No obstante, en la sentencia emitida dentro del caso **González**, la Corte Nacional de Justicia precisó una serie de requisitos básicos que deben observar los jueces al momento de realizar un cambio de tipificación durante el juzgamiento del procesado. Dichos requisitos son:

1. **Inalterabilidad de los hechos:** aquellos por los cuales el procesado ha sido investigado, llamado a juicio y juzgado. Como se ha expuesto, no existe controversia respecto del principio de congruencia fáctica, que impide a los órganos jurisdiccionales alterar los hechos fijados en el auto de llamamiento a juicio para emitir sentencia. Juzgar con base en hechos distintos resultaría atentatorio contra el derecho a la defensa, al enfrentarse el procesado a hechos que no fueron puestos en su conocimiento.
2. **Inalterabilidad del bien jurídico protegido:** el bien jurídico invocado por el fiscal desde la etapa intermedia del proceso debe coincidir con el consignado por el juzgador en su providencia. Este requisito deriva de los límites impuestos al órgano jurisdiccional cuando aplica el principio *iura novit curia*.
3. **Viabilidad de la defensa del procesado:** quizá el requisito más relevante, pues exige que los argumentos planteados por el procesado para desvirtuar su participación en los hechos imputados le permitan defenderse tanto del tipo penal acusado por el fiscal como de aquel que el juzgador intente aplicar en su resolución (Corte Nacional de Justicia del Ecuador, 2017).

De lo expuesto se concluye que, conforme a la línea jurisprudencial de la Corte Nacional de Justicia, la congruencia jurídica puede ceder frente al principio *iura novit curia*, siempre que se respeten los requisitos señalados. En contraste, la congruencia fáctica es rígida e inalterable.

El principio *iura novit curia* ¿reconocido en la legislación ecuatoriana?

El principio *iura novit curia* constituye una máxima aceptada de manera pacífica en el derecho procesal. En el ámbito ecuatoriano, se encuentra reconocido en el artículo 140 del Código Orgánico de la Función Judicial (Ecuador. Comisión Legislativa y de Fiscalización, 2009), el cual establece: “La jueza o el juez debe aplicar el derecho que corresponda al proceso, aunque no haya sido invocado por las partes o lo haya sido erróneamente. Sin embargo, no

podrá ir más allá del petitorio ni fundar su decisión en hechos diversos de los que han sido alegados por las partes”

El juez penal, en consecuencia, actúa con discrecionalidad en la construcción del silogismo judicial respecto de la premisa mayor (normativa), mas no en relación con la premisa menor (fáctica). Esta última resulta vinculante, pues, en virtud del principio acusatorio y dispositivo, los hechos planteados por la acusación constituyen el marco sobre el cual debe recaer la valoración probatoria para determinar su veracidad o falsedad y, luego de su determinación, procede su calificación jurídica en el encuadramiento o subsunción con la disposición jurídica correspondiente.

El fundamento de esta afirmación radica en que, si la libertad judicial se redujera únicamente a aceptar o rechazar la calificación jurídica propuesta por la acusación o la defensa, resultaría imposible que el juez impartiera justicia de manera efectiva. Por ello, en virtud del principio *iura novit curia*, “el tribunal que falla puede adjudicar al hecho acusado una calificación jurídica distinta a la expresada en la acusación” (Carnelutti, 2019, p. 214).

El principio de congruencia y el principio *iura novit curia*: ¿antagónicos o compatibles en el proceso penal ecuatoriano?

El proceso penal se inicia con la formulación de cargos, imputación que contiene un elemento objetivo fáctico y un elemento jurídico, con la cual se abre la instrucción fiscal, primera etapa eminentemente investigativa. Si de los resultados de las diligencias de investigación surge la necesidad de variar justificadamente la calificación jurídica de la imputación, el fiscal deberá solicitar al juez la convocatoria a una audiencia para fundamentar la reformulación de cargos.

Si concluida la etapa de instrucción fiscal, el órgano acusador decide persistir en su pretensión, deberá exponer oralmente en la audiencia de evaluación y preparatoria de juicio su dictamen acusatorio, el cual contendrá la relación de los hechos relevantes imputados. En palabras de Roxin (2000) “el objeto de la decisión es el hecho que la norma define y califica como relevante, es decir, como punto de referencia de los efectos que la norma misma prevé” (p. 145). Es decir, los hechos relevantes en el proceso penal, para la imputación, acusación, prueba y sentencia, son aquellos descritos en los tipos penales.

Posteriormente, iniciada la etapa de juzgamiento tras la emisión del auto de llamamiento a juicio y la presentación de la acusación fiscal, se delimitan las personas y los hechos que integran el objeto del juicio. En este momento procesal, al fiscal le está proscrita la posibilidad de reformular cargos o añadir nuevos hechos. Con base en el principio de congruencia, el órgano jurisdiccional tampoco puede introducir hechos distintos, como la fundamentación fáctica y jurídica de su decisión debe ceñirse al

objeto del proceso, esto es, el hecho, delimitado por la acusación.

Ahora bien, la postura de este trabajo sostiene que, si bien la congruencia es exigible únicamente respecto de los hechos y no del derecho, ya que la calificación legal formulada por el fiscal no resulta vinculante para el órgano jurisdiccional, en virtud del *principio iura novit curia*, los jueces pueden adecuar la conducta imputada a un tipo penal distinto siempre que no alteren el contenido fáctico. Ello no significa, en ningún caso, que tengan libertad absoluta para modificar el derecho bajo pretexto de dicho principio, sino que deben actuar como garantes de derechos, asegurando en todo momento que el procesado no quede en estado de indefensión.

Tal situación de indefensión se produciría “siempre que la calificación legal aplicada por el órgano jurisdiccional difiera de la postulada por el fiscal en el acto acusatorio, cuando el tipo penal escogido, aunque se adecue al mismo hecho contenido en la acusación, contenga elementos descriptivos o normativos que otorguen al hecho un alcance diferente, agravando la situación del acusado, de manera tal que, de haber conocido tales elementos tempestivamente, habría podido refutar su aplicabilidad al caso” (Ferrajoli, 1995, p.798).

Por otro lado, es preciso subrayar que los jueces sí están facultados para modificar la calificación legal o considerar aspectos fácticos no mencionados en la acusación, siempre que estos hayan sido probados en juicio y benefician al procesado, utilizándolos para eximirlo o atenuar su responsabilidad penal. Este parece ser el criterio doctrinal acogido por la Corte Constitucional en los casos analizados (Corte Constitucional del Ecuador, 2021).

Estudio de casos examinados por la Corte Constitucional (2021–2025) sobre el principio de congruencia

Con el fin de ilustrar el objetivo planteado en este artículo y dar respuesta a la interrogante de: ¿qué principio prevalece para la Corte Constitucional, el *iura novit curia* o el principio de congruencia en el proceso penal?, se han seleccionado las sentencias dictadas por el máximo órgano de control constitucional entre 2021 y enero de 2025, en las que se analiza el principio de congruencia dentro del proceso penal. Dichas sentencias son: 2628-16-EP/21, 2957-17-EP/22, 1009-21-EP/23, 601-18-EP/23, 1988-20-EP/24, 3001-21-EP/25, y 1505-18-EP/25 (Corte Constitucional del Ecuador, 2014, 2021ab, 2023ab, 2024a).

Sentencia No. 2628-16-EP/21, de 27 de octubre de 2021 (caso de violación con resultado de muerte). Hechos relevantes del caso

El 18 de marzo de 2015, Iván Rivadeneira y Fausto Saavedra fueron condenados en primera instancia por el

Tribunal de Garantías Penales de Riobamba a doce años de reclusión mayor, por la comisión del delito de violación tipificado en el artículo 512.2 del Código Penal y sancionado en el artículo 513 (Comisión Legislativa Permanente de la República del Ecuador, 1971; Corte Constitucional del Ecuador, 2021). Posteriormente, tras el recurso de apelación interpuesto por los procesados, la Fiscalía y el acusador particular, la Corte Provincial de Justicia de Chimborazo, el 25 de noviembre de 2015, aceptó únicamente los recursos planteados por la Fiscalía y el acusador particular, incrementando la pena a dieciséis años de reclusión mayor.

Contra dicha sentencia se interpuso recurso de casación. La Sala de lo Penal, Penal Militar, Penal Policial y de Tránsito de la Corte Nacional de Justicia, en sentencia del 17 de noviembre de 2016, aceptó únicamente el recurso presentado por la Fiscalía, al considerar que se había aplicado indebidamente el artículo 513 del Código Penal. En consecuencia, estableció que la norma correcta aplicable al caso era el artículo 514 y modificó la pena privativa de libertad a veinticinco años. En contra de esta resolución, los condenados presentaron acción extraordinaria de protección, alegando, entre otros aspectos, la vulneración del principio de congruencia y del derecho a la defensa (Comisión Legislativa Permanente de la República del Ecuador, 1971; Corte Nacional de Justicia del Ecuador, 2016).

Análisis sobre el principio de congruencia

La Corte Constitucional, a partir del párrafo 44 de la sentencia examinada, analizó el expediente judicial desde el auto de llamamiento a juicio, verificando que en el dictamen acusatorio constaba el pronunciamiento de la Fiscalía sobre la condición psicológica en la que se encontraba la víctima G.D.C. después de la violación, lo que derivó en su muerte. Asimismo, la sentencia recogió la teoría del caso de la Fiscalía, en la que se señaló expresamente que la violación fue la causa del posterior suicidio de la víctima.

En consecuencia, la Corte concluyó que no se vulneró el derecho a la defensa, ya que los procesados conocieron desde la audiencia de evaluación y preparatoria de juicio, así como en la audiencia de juzgamiento, que la acusación fiscal se basaba en la conexión causal entre la violación y la muerte de la víctima. Por lo tanto, determinó que el tribunal de casación no incorporó ni modificó hechos (Corte Constitucional del Ecuador, 2021).

¿Principio de congruencia o *iura novit curia*? Criterio sobre la decisión de la Corte Constitucional

La Corte verificó que la premisa fáctica de la acusación fiscal se mantuvo incólume desde la audiencia de evaluación y preparatoria de juicio hasta la etapa de juzgamiento, sin que el órgano jurisdiccional añadiera hechos

nuevos. Por otro lado, avaló la decisión del tribunal de casación de aplicar en su razonamiento jurídico una norma distinta a la utilizada por los tribunales inferiores, efectuando así una nueva calificación jurídica de los hechos, por ende primó *el iura novit curia*, sin que esto pueda ser interpretado como vulneración del derecho a la defensa ya que no hubo una alteración de los hechos objeto del proceso penal (Corte Constitucional del Ecuador, 2021).

Cabe señalar que en la sentencia no consta si la Fiscalía formuló cargos expresamente por el delito de violación con resultado de muerte. Este aspecto resulta relevante, ya que en ninguna fase del procedimiento el procesado puede quedar en estado de indefensión. En tal sentido, la tutela judicial de los derechos habría sido más efectiva si la Corte hubiese examinado el caso desde la formulación de cargos y no únicamente a partir del auto de llamamiento a juicio.

Sentencia No. 2957-17-EP/22, de 16 de noviembre de 2022. Hechos relevantes del caso

El 7 de mayo de 2016, la Fiscalía formuló cargos en contra de Marco Antonio Caiza Guaita por el presunto delito de lesiones en caso de violencia física contra la mujer o miembros del núcleo familiar, tipificado en los artículos 156 y 152.4 del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014). Posteriormente, la Fiscalía reformuló los cargos por el delito de tentativa de asesinato, tipificado en el artículo 140 (Corte Constitucional del Ecuador, 2022).

En la audiencia de evaluación y preparatoria de juicio, el juez, apartándose de la acusación fiscal relativa a la tentativa de asesinato, resolvió emitir auto de llamamiento a juicio por el delito de lesiones, tipificado en el artículo 152.5 del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014). En la audiencia de juzgamiento, el Tribunal de Garantías Penales de Ambato dictó sentencia condenatoria, declarando culpable al procesado como autor directo del delito de lesiones previsto en el artículo 152.5 del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

Contra esta decisión se interpuso recurso de apelación, que fue rechazado. También se presentó recurso de casación, el cual no fue admitido por la Corte Nacional de Justicia. Ante ello, el apoderado del procesado planteó acción extraordinaria de protección en contra de la sentencia de primera instancia, la resolución de apelación y el auto de inadmisión de casación, alegando violación al derecho a la defensa y al principio de congruencia (Corte Constitucional del Ecuador, 2022).

Análisis sobre el principio de congruencia

La Corte Constitucional del Ecuador (2022), sostuvo con base en doctrina y jurisprudencia, que:

El principio de congruencia constituye un corolario indispensable del derecho de defensa y una garantía del debido proceso en materia penal, pues impone al juzgador los límites de su decisión, circunscribiendo la sentencia a los hechos descritos en la acusación, sin que sea posible valorar o introducir hechos o circunstancias distintas.

A su vez, precisó que:

La correlación entre la acusación y la sentencia (principio de congruencia), en virtud del principio *iura novit curia*, faculta al tribunal que falla a adjudicar al hecho acusado una calificación jurídica distinta a la expresada en la acusación, pues lo relevante es que la sentencia no valore un hecho diferente al acusado. Acorde con lo expuesto, el art. 619 del COIP, al regular el contenido de la decisión judicial, establece que deberá contener la '[r]eferencia a los hechos contenidos en la acusación y la defensa' (art. 619.1 COIP), prescribiendo que, '[l]a persona procesada no podrá ser declarada culpable por hechos que no consten en la acusación' (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

No obstante, la Corte Constitucional del Ecuador (2022), aclaró que una variación radical en la calificación jurídica bajo la cual se examina el hecho acusado puede sorprender a la defensa y generar indefensión. En tal sentido, en virtud del principio de congruencia, no caben interpretaciones irrazonables en contra del procesado. La Corte precisó que es plausible variar la calificación hacia un delito del mismo género, pero de menor entidad, siempre que no se afecte la defensa debido a la similitud de características. Además, tal variación debe permitir al procesado contar con tiempo suficiente para ajustar su estrategia defensiva y ejercer su derecho de contradicción frente a la nueva calificación.

De acuerdo con la sentencia, las autoridades judiciales inobservan el principio de congruencia e impiden el ejercicio del derecho a la defensa cuando: Los hechos que sustentan la acusación no son los mismos que fundamentan el auto de llamamiento a juicio y la sentencia condenatoria. El cambio impide al procesado preparar su defensa, es decir, presentar pruebas de descargo o contradecir las pruebas actuadas en su contra respecto de los hechos acusados estrategia defensiva (Corte Constitucional del Ecuador, 2022).

En el caso concreto, la Corte concluyó que no se vulneró el principio de congruencia, ya que no existió un cambio en los hechos imputados por la Fiscalía. Lo que se produjo fue una modificación en el juicio de tipicidad, en virtud del principio *iura novit curia*. Sobre la misma base fáctica, el órgano jurisdiccional, en la etapa intermedia, resolvió llamar a juicio por el delito de lesiones y no por tentativa de asesinato, como había planteado la Fiscalía. La Corte enfatizó que el cambio de:

La calificación jurídica al delito de lesiones, sin que la misma haya impedido el ejercicio del derecho a la defensa, pues siempre versó sobre los mismos hechos descritos en la acusación fiscal y sobre los cuales Fiscalía en un inicio también realizó la imputación penal (lesiones) (Corte Constitucional del Ecuador, 2022).

Asimismo, la Corte Constitucional del Ecuador (2022), analizó la no vulneración del principio de congruencia considerando dos aspectos: i) si la aplicación del *iura novit curia* incidió en el derecho a la defensa, y ii) la relación de similitud entre los bienes jurídicos protegidos por el delito imputado (tentativa de asesinato) y el finalmente aplicado (lesiones). En línea con la jurisprudencia previa, concluyó que la variación de tipicidad no supuso un cambio brusco, puesto que se realizó en la etapa preparatoria de juicio,tenida en cuenta en el desarrollo del proceso, y los bienes jurídicos de la vida (tentativa de asesinato) y la integridad personal (lesiones) guardan una estrecha vinculación (Corte Constitucional del Ecuador, 2020, 2022).

En cuanto al derecho a la defensa, la Corte Constitucional del Ecuador (2022), expresó que el procesado:

Desde un inicio conoció los hechos que sustentaron la acusación fiscal, los mismos que sirvieron de fundamento para llamar a juicio, y conforme a ellos el Tribunal dictó sentencia condenatoria como autor del delito de lesiones. De esta forma, contó con el tiempo suficiente para preparar una defensa técnica, fue debidamente escuchado, pudo presentar pruebas y contradecir las que se presentaron en su contra respecto de los hechos acusados.

¿Principio de congruencia o *iura novit curia*?

Al igual que en el caso anterior, la Corte verificó que se haya respetado el principio de congruencia fáctica y, por otra parte, consideró la procedencia del principio *iura novit curia*. En esta sentencia la Corte adoptó los criterios de la Corte Nacional de Justicia para validar el cambio de calificación jurídica, a saber: La no alteración de los hechos imputados; la similitud del bien jurídico protegido por el tipo penal imputado por la Fiscalía y el considerado por el órgano jurisdiccional; y, que la nueva calificación jurídica no genere indefensión (Corte Constitucional del Ecuador, 2022).

Sentencia No. 1009-21-EP/23. Hechos relevantes del caso

Luis Freire y Luis Romero fueron declarados culpables como cómplices del delito de peculado y condenados a diez años de privación de libertad, a pesar de que la Fiscalía los había acusado por dicho delito en calidad de encubridores. Frente a esta discrepancia, interpusieron recurso de apelación (Corte Constitucional del Ecuador, 2023). En segunda instancia, la Corte Provincial de Justicia del Guayas aceptó los recursos de apelación y

los declaró culpables en el grado de encubridores. Sin embargo, en aplicación del principio de favorabilidad, no se les impuso sanción alguna, en tanto que el grado de participación de encubridor ya no estaba previsto en el COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

Posteriormente, la Corte Nacional de Justicia del Ecuador acogió el recurso de casación interpuesto por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), en calidad de acusador particular. En consecuencia, casó la sentencia de segunda instancia y declaró que existió un error de derecho por contravención expresa del artículo 43 del Código Penal y en aplicación indebida del artículo 44 del mismo cuerpo normativo (Comisión Legislativa Permanente de la República del Ecuador, 1971).

En virtud de ello, impuso a los procesados la sanción de dos años de privación de libertad, al considerarlos responsables del delito de peculado en el grado de cómplices. Contra esta sentencia de casación, los condenados presentaron ante la Corte Constitucional del Ecuador una acción extraordinaria de protección, alegando vulneración de derechos constitucionales, entre ellos, el derecho a la defensa y el principio de congruencia (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

Análisis sobre la aplicabilidad del principio de congruencia en el caso concreto

La Corte Constitucional partió de la premisa de que las figuras de complicidad y encubrimiento, según el CP vigente en ese momento, exigían presupuestos diferenciados para su configuración y contemplaban escalas de sanción distintas. En efecto, la complicidad se caracteriza por una participación accesorio en la ejecución del delito y conlleva una pena mayor que el encubrimiento, cuya participación es posterior a la consumación del hecho ilícito (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

En este contexto, la Corte señaló que, si bien la Sala de Casación aplicó el principio *iura novit curia* al modificar la calificación jurídica efectuada por el tribunal de apelación, esto es, al variar el grado de participación de encubridores a cómplices, dicho cambio no fue meramente nominal. Por el contrario, implicó una modificación sustancial en el tipo de participación, lo que afectó de manera directa el derecho a la defensa (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

Esta vulneración se evidenció en el hecho de que los procesados fueron llamados a juicio como encubridores, y bajo tal premisa diseñaron y ejecutaron su estrategia de defensa. De haber conocido que la calificación jurídica sería modificada a la de cómplices, habrían podido reorientar dicha estrategia. Tanto el tribunal de apelación como la Sala de Casación omitieron considerar esta circunstancia, lo que produjo una situación de indefensión contraria al derecho reconocido en el artículo 76.7,

literal b, de la Constitución (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), en relación con el principio de congruencia. A partir de las consideraciones expuestas, la Corte Constitucional optó por salvaguardar el principio de congruencia fáctica y jurídica, priorizándolo sobre la aplicación del principio *iura novit curia* (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

Sentencia No. 601-18-EP/23, emitida el 20 de diciembre de 2023. Hechos relevantes del caso

El señor Walter Hugo Peralta Cordero fue llamado a juicio por el delito de violación tipificado en el artículo 512, numeral 2, del antiguo Código Penal: “cuando la persona ofendida se hallare privada de la razón o del sentido, o cuando por enfermedad o por cualquier otra causa no pudiera resistirse” (Comisión Legislativa Permanente de la República del Ecuador, 1971). Esta decisión se adoptó mediante auto del 21 de noviembre de 2008, en el que además se ratificó la orden de prisión preventiva, dictado por el Juez Octavo de Garantías Penales del Guayas. El 24 de julio de 2009, el Segundo Tribunal de Garantías Penales declaró la nulidad de todo lo actuado al concluir que la víctima había sido objeto del delito de estupro y no de violación. Por tratarse de un delito de acción privada, el procedimiento se encontraba regulado en el artículo 371 del Código de Procedimiento Penal (Presidencia de la República del Ecuador, 2000). Contra dicho auto de nulidad, la Fiscalía interpuso recurso de apelación.

La Corte Provincial de Justicia del Guayas acogió la apelación, revocó la nulidad y devolvió la causa al tribunal de origen para que continuara el trámite correspondiente. Posteriormente, el tribunal de primera instancia declaró culpable al procesado como autor del delito de violación tipificado en el artículo 512, numerales 2 y 3, del Código Penal el cual establecía que: “2. cuando la persona ofendida se hallare privada de la razón o del sentido, o cuando por enfermedad o por cualquier otra causa no pudiera resistirse; 3. cuando se usare de violencia, amenaza o intimidación” (Comisión Legislativa Permanente de la República del Ecuador, 1971).

Con la agravante prevista en el artículo 30, numeral 1, del mismo cuerpo normativo. En consecuencia, le impuso la pena de doce años de reclusión mayor extraordinaria. El condenado interpuso recurso de nulidad y casación, que fueron declarados improcedentes, y tras negarse el recurso de aclaración y ampliación, la sentencia quedó ejecutoriada. Frente a esta decisión, el procesado presentó acción extraordinaria de protección ante la Corte Constitucional (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

Análisis sobre la aplicabilidad del principio de congruencia

La Corte Constitucional del Ecuador (2023), sostuvo que, en el sistema penal acusatorio, el respeto al principio de congruencia entre acusación y sentencia constituye un

elemento indispensable para garantizar el debido proceso y el derecho a la defensa. En este sentido, los jueces deben limitar su actuación a los hechos determinados en la acusación fiscal, sin poder modificarlos ni sustituir la labor investigativa. En el caso concreto, tras examinar el dictamen acusatorio, el auto de llamamiento a juicio y la sentencia condenatoria, la Corte concluyó que no se alteraron los hechos imputados. En lo esencial, la acusación y la sentencia se sustentaron en la misma base fáctica: (i) los hechos ocurridos el 22 de febrero de 2008; (ii) el informe médico-legal del 25 de febrero de 2008; (iii) el testimonio de la víctima; y (iv) la valoración psicológica de la ofendida (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

La Corte advirtió, sin embargo, que el fiscal formuló acusación por el delito de violación previsto en el artículo 512, numeral 3, del Código Penal, mientras que el juez de primera instancia, en el auto de llamamiento a juicio, calificó la conducta bajo el artículo 512, numeral 2, del mismo cuerpo legal. Finalmente, el tribunal que dictó sentencia condenatoria subsumió los hechos en los numerales 2 y 3 del artículo 512 (Comisión Legislativa Permanente de la República del Ecuador, 1971, p.150). A juicio de la Corte, aunque existieron variaciones en la calificación jurídica, ello no implicó alteración de los hechos acusados ni vulneración del derecho a la defensa, pues las modificaciones se realizaron sobre la misma base fáctica determinada en la acusación fiscal (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

¿Principio de congruencia o *iura novit curia*?

La Corte Constitucional concluyó que en este caso se aplicaron ambos principios. Por un lado, se respetó el principio de congruencia fáctica, ya que los hechos que fundamentaron la acusación sirvieron igualmente como base para el auto de llamamiento a juicio y la sentencia condenatoria. Por otro lado, también se aplicó el principio *iura novit curia*, en virtud del cual los jueces pueden variar la calificación jurídica de los hechos acusados sin modificar su contenido fáctico. En resumidas cuentas, la Corte consideró que la adecuación realizada por los jueces no implicó una transgresión al principio de congruencia ni limitó el derecho a la defensa del procesado, dado que la sentencia se fundó en los mismos hechos que sustentaron la acusación fiscal (Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

Sentencia No. 1988-20-EP/24. Hechos relevantes del caso

El 5 de julio de 2016, en la Unidad Judicial Penal con sede en Quito, se llevó a cabo la audiencia de formulación de cargos, en la que la Fiscalía imputó a Juan Diego Guerra como presunto autor del delito de violación tipificado en el artículo 171, numeral 1, del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014). Posteriormente, en la audiencia de

evaluación y preparatoria de juicio, realizada el 8 de diciembre de 2016, la Fiscalía acusó al procesado como autor del delito de violación conforme al artículo 171, numerales 1 y 2, del COIP. Con base en dicha acusación, fue llamado a juicio. El 24 de julio de 2018, el Tribunal de Garantías Penales resolvió ratificar el estado de inocencia del procesado. Frente a esta decisión, la Fiscalía y la acusadora particular interpusieron recursos de apelación.

El 28 de febrero de 2019, la Corte Provincial de Justicia de Pichincha aceptó los recursos y revocó la sentencia absolutoria. En consecuencia, declaró culpable al procesado como autor del delito de violación previsto en el artículo 171, numeral 2, del COIP, imponiéndole la pena privativa de libertad de diecinueve años, una multa, y el pago de \$2.000 a la víctima como reparación integral (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014; Corte Constitucional del Ecuador, 2024). Contra esta decisión, el procesado interpuso recursos de aclaración, ampliación y casación, que fueron rechazados. Ante la sentencia condenatoria de la Sala Penal de la Corte Provincial de Justicia de Pichincha, presentó acción extraordinaria de protección ante la Corte Constitucional (Corte Constitucional del Ecuador, 2024).

Análisis sobre la aplicabilidad del principio de congruencia

Con el fin de determinar si se vulneró el principio de congruencia fáctica, la Corte Constitucional planteó el siguiente problema jurídico: “¿La Sala Provincial, mediante la sentencia de 28 de febrero de 2019, vulneró el derecho a la defensa, previsto en el artículo 76, numeral 7, de la Constitución, al inobservar el principio de congruencia, al declarar culpable al accionante por el delito de violación tipificado en el artículo 171, numeral 2, del COIP, cuando la Fiscalía lo acusó por el delito de violación tipificado en el artículo 171, numerales 1 y 2, del COIP?” (Corte Constitucional del Ecuador, 2024).

La Corte respondió que no existió vulneración del derecho a la defensa, dado que la Sala Provincial, al subsumir la conducta punible exclusivamente en el numeral 2 del artículo 171, sin considerar el numeral 1, no introdujo hechos nuevos ni alteró la acusación fiscal. En consecuencia, no se generó sorpresa procesal al procesado ni a su defensa, con lo cual se garantizó el ejercicio adecuado del derecho a la defensa (Corte Constitucional del Ecuador, 2024).

¿Principio de congruencia o *iura novit curia*?

La Corte Constitucional concluyó que en este caso se aplicaron ambos principios. En cuanto al principio de congruencia, se constató que la Fiscalía, tanto en la formulación de cargos como en la audiencia de juicio, sustentó la acusación con base en el artículo 171, numeral 1, del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

Posteriormente, en la audiencia preparatoria de juicio, el dictamen acusatorio se amplió para incluir los numerales 1 y 2 del mismo artículo, con lo cual el procesado fue llamado a juicio. Finalmente, la Sala Provincial, sobre la base de los mismos hechos expuestos por la Fiscalía, dictó sentencia condenatoria al considerar que la conducta se adecuaba únicamente al numeral 2 del artículo 171 (Corte Constitucional del Ecuador, 2024).

Respecto del principio *iura novit curia*, la Corte enfatizó que la Sala Provincial no modificó los hechos acusados, sino que realizó una adecuación jurídica distinta sobre los mismos. En efecto, al subsumir la conducta en el numeral 2 del artículo 171, se mantuvieron: (i) los mismos hechos acusados por la Fiscalía y juzgados por la Sala; (ii) el mismo tipo penal, violación, contemplado en el dictamen acusatorio (art. 171, numerales 1 y 2, del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014); (iii) el mismo bien jurídico protegido y la misma pena abstracta prevista en la norma; y (iv) el mismo grado de participación del procesado. En consecuencia, no se agravó su situación jurídica ni se afectó su derecho a la defensa (Corte Constitucional del Ecuador, 2024).

Sentencia No. 1169-21-EP/24. Hechos relevantes del caso

La Fiscalía inició un proceso penal en contra de Freddy Vicente Fonseca y David Paúl Altamirano por el presunto delito de tortura (Corte Constitucional del Ecuador, 2024b). El juez de la Unidad Judicial de Garantías Penales con sede en Quito dictó auto de sobreseimiento a favor de los procesados; decisión que fue apelada por la Fiscalía. En segunda instancia, la Sala Provincial revocó el sobreseimiento y dispuso el llamamiento a juicio de David Paúl Altamirano Duque como presunto autor del delito de tortura, tipificado en el primer inciso del artículo 151 del Código Orgánico Integral Penal (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

Posteriormente, el 25 de septiembre de 2018, el Tribunal de Garantías Penales de Iñaquito (Distrito Metropolitano de Quito) resolvió condenar a Freddy Vicente Fonseca como autor por omisión del delito de tortura, previsto en el inciso final del artículo 151 del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014), imponiéndole una pena privativa de libertad de cinco años y una multa equivalente a doce salarios básicos unificados. La decisión fue confirmada por la Sala Provincial al desestimar los recursos de apelación interpuestos. Tras declararse improcedentes los recursos de ampliación y aclaración, el procesado interpuso recurso de casación, el cual fue admitido por la Corte Nacional de Justicia. En contraste, el recurso de casación presentado por los acusadores particulares fue inadmitido (Corte Constitucional del Ecuador, 2024).

Mediante sentencia de 26 de enero de 2021, el tribunal de casación declaró improcedente el recurso planteado

por el procesado, pero de oficio casó la sentencia emitida por la Corte Provincial de Justicia de Pichincha. El tribunal consideró que existió un error *iudicando* respecto de la indebida aplicación del inciso final del artículo 151 del COIP, ya que correspondía aplicar el artículo 293 en concordancia con el artículo 42, numeral 3 (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014). En consecuencia, redujo la condena a ciento siete días de privación de libertad. Frente a este fallo, los acusadores particulares interpusieron una acción extraordinaria de protección (Corte Constitucional del Ecuador, 2021).

Análisis sobre la aplicabilidad del principio de congruencia

La Corte Constitucional examinó la motivación de la Corte Nacional de Justicia en relación con la nueva calificación jurídica. Señaló que, si bien la acusación de Fiscalía se sustentó en el delito de tortura, el tribunal de casación, amparado en el principio *iura novit curia*, reconfiguró la tipificación subsumiendo los hechos al delito de extralimitación en la ejecución de un acto de servicio, previsto en el artículo 293 del COIP (Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

Esto obedeció a que no se verificaron todos los elementos de la tipicidad objetiva del delito de tortura: la Sala Provincial no determinó que la víctima hubiese sido sometida a condiciones o métodos que anularan su personalidad o redujeran su capacidad física o mental, aunque no generaran dolor o sufrimiento—, ni que tales acciones persiguieran una finalidad específica. De lo expuesto se desprende que la Corte Constitucional se inclinó por la aplicación del principio *iura novit curia*. Sin embargo, precisó que ello no conllevó vulneración al derecho a la defensa, en tanto que la recalificación jurídica resultó favorable al procesado: se le impuso una sanción menos gravosa que la prevista para el delito de tortura (Corte Constitucional del Ecuador, 2021).

Sentencia No. 3001-21-EP/25. Hechos relevantes del caso

En el proceso penal No. 13284-2021-02502, seguido por la procuradora síndica del GAD Municipal del cantón Manta contra Juan Manuel Casanova García, concejal del mismo GAD, se lo acusó por la contravención penal de injurias prevista en el artículo 396 del Código Orgánico Integral Penal. El juez de la Unidad Penal de Manta declaró culpable al procesado y le impuso una pena privativa de libertad de quince días (Corte Constitucional del Ecuador, 2025).

Contra dicha sentencia, el condenado interpuso recurso de apelación, que fue rechazado por la Corte Provincial de Justicia de Manabí. Posteriormente, presentó acción extraordinaria de protección, alegando vulneración a

su derecho a la defensa, ya que la denuncia había sido planteada por el GAD Municipal; sin embargo, los jueces alteraron este hecho, indicando que la víctima de la contravención de injurias había sido el alcalde del cantón en calidad de persona natural (Corte Constitucional del Ecuador, 2025).

Análisis sobre la aplicabilidad del principio de congruencia

La cuestión jurídica a resolver fue la siguiente: ¿la sentencia de mayoría del 11 de agosto de 2021, emitida por la Sala Penal, inobservó el principio de congruencia y, por ende, vulneró el derecho a la defensa del accionante al declarar una afectación a los derechos del alcalde, como funcionario público y como persona natural, cuando en realidad la denuncia había sido presentada por el GAD de Manta como institución?. Para resolver este problema, la Corte Constitucional retomó los lineamientos jurisprudenciales sobre el principio de congruencia desarrollados en las sentencias No. 2957-17-EP/22 y 601-18-EP/23 (Corte Constitucional del Ecuador, 2022, 2023).

La Corte declaró procedente la acción extraordinaria de protección, señalando que efectivamente se configuró una vulneración del principio de congruencia y del derecho a la defensa. Esto, en tanto que la denuncia se centraba en expresiones que presuntamente afectaban al GAD Municipal de Manta como entidad, mientras que los jueces, al emitir su fallo, concluyeron de manera arbitraria que las expresiones habían lesionado el prestigio del alcalde tanto en su calidad de funcionario público como de persona natural, extremo que no constaba en la denuncia original (Corte Constitucional del Ecuador, 2025).

¿Principio de congruencia o *iura novit curia*?

En este caso, la Corte Constitucional se inclinó por la aplicación del principio de congruencia. Determinó que la Sala Penal “alteró arbitrariamente los hechos que sirvieron como base fáctica de la acusación al momento de resolver, lo que implicó dejar al accionante en situación de indefensión” (Corte Constitucional del Ecuador, 2025). En consecuencia, se constató la inobservancia del principio de congruencia en materia penal, pues existió una discordancia entre los hechos denunciados y la sentencia. Ello vulneró el derecho a la defensa, al impedir que el procesado pudiera contradecir la supuesta afectación al prestigio del alcalde del GAD Municipal de Manta, tanto en su esfera personal como en su función pública.

Sentencia No. 1505-18-EP/25. Hechos relevantes del caso

En el proceso penal No. 09906-2013-0226, el 19 de septiembre de 2013, el juez de la Unidad Judicial Norte 2 de Guayaquil dictó auto de llamamiento a juicio contra Katuska Marisol Baird como presunta autora del delito de

uso doloso de documento público falso. Posteriormente, el Tribunal de Garantías Penales realizó una calificación jurídica distinta y declaró culpable a la procesada por el delito de uso doloso de documento privado falso, tipificado en el artículo 341 en concordancia con el artículo 340 del Código Penal, imponiéndole la pena de dos años de privación de libertad (Corte Constitucional del Ecuador, 2025).

Tanto la procesada como el acusador particular interpusieron recursos de apelación, los cuales fueron rechazados por la Corte Provincial del Guayas. Ante esta decisión, ambas partes presentaron recurso de casación. En sentencia de 13 de septiembre de 2016, la Corte Nacional de Justicia desechó dichos recursos; sin embargo, declaró la nulidad de la sentencia de apelación del 27 de mayo de 2015 por falta de motivación. En consecuencia, el proceso se retrotrajo a la audiencia de fundamentación del recurso de apelación, llevada a cabo el 21 de junio de 2017.

En esta nueva audiencia, la Sala Especializada de lo Penal de la Corte Provincial de Justicia del Guayas negó el recurso interpuesto por la procesada y aceptó el del acusador particular, declarando a la procesada culpable del delito de uso doloso de documento público falso y condenándola a cuatro años de privación de libertad. Contra esta resolución, tanto la procesada como el acusador particular interpusieron nuevamente recurso de casación. La Corte Nacional de Justicia los declaró improcedentes, aunque casó de oficio la sentencia por un error en la determinación de la pena, fijándola en cuarenta meses de privación de libertad.

Finalmente, frente a esta sentencia condenatoria ejecutoriada, la procesada presentó una acción extraordinaria de protección, alegando que se le había vulnerado el derecho a la defensa en relación con el principio de congruencia, pues la investigación previa se había iniciado por un delito distinto al que fue condenada en sentencia (Corte Constitucional del Ecuador, 2025).

Análisis sobre la aplicabilidad del principio de congruencia

Para resolver la acción, la Corte Constitucional planteó el siguiente problema jurídico: ¿la sentencia de 29 de abril de 2014 vulneró el derecho de la accionante al inobservar el principio de congruencia al declararla culpable del delito de uso doloso de documento público falso, cuando en las etapas de instrucción fiscal y de evaluación y preparatoria de juicio había sido procesada por el delito de uso doloso de documento privado falso?

La Corte Constitucional del Ecuador (2025), inició su razonamiento recordando que el principio de congruencia se encontraba expresamente reconocido en el Código de Procedimiento Penal, y el COIP establecen que “la

persona procesada no podrá ser declarada culpable por hechos que no consten en la acusación”; y que la decisión judicial debe contener “la referencia a los hechos de la acusación y de la defensa” (Corte Constitucional del Ecuador, 2025). Este principio, denominado de congruencia, garantiza la correlación entre acusación y sentencia.

Asimismo, la Corte enfatizó que el principio de congruencia está directamente vinculado con el derecho constitucional a la defensa, en tanto asegura que las personas: “i) cuenten con tiempo y medios adecuados para preparar su defensa; ii) sean escuchadas en igualdad de condiciones; y iii) puedan presentar argumentos, pruebas y controvertir las presentadas en su contra, siempre en relación con los hechos acusados” (Constitucional del Ecuador, 2025).

La sentencia también recogió lineamientos jurisprudenciales previos sobre el principio de congruencia, especialmente los desarrollados en las sentencias No. 2957-17-EP/22 y 1009-21-EP/23 (Corte Constitucional del Ecuador, 2022, 2023). Tras el análisis del expediente, la Corte verificó que en las distintas etapas procesales, instrucción, intermedia y de juicio, se fijó como hecho imputado el uso doloso de declaraciones aduaneras únicas y de un oficio con rúbricas falsas. Sobre esta base fáctica, el Tribunal de Garantías Penales declaró culpable a la procesada por el delito de uso doloso de documento público falso.

La Corte concluyó que, a pesar de la variación en la calificación jurídica del tipo penal, no se introdujeron hechos nuevos ni se alteró la base fáctica de la acusación. En consecuencia, no se configuró vulneración al derecho a la defensa (Corte Constitucional del Ecuador, 2025). En cuanto, al sí existe ¿Principio de congruencia o *iura novit curia*?, la Corte Constitucional se decantó por el principio de. Justificó su decisión en que se juzgó sobre los mismos hechos fijados desde las etapas de instrucción fiscal y de evaluación y preparatoria de juicio. En otras palabras, no hubo alteración de la base fáctica del proceso penal, sino únicamente un cambio en la calificación jurídica del tipo penal (Corte Constitucional del Ecuador, 2025).

CONCLUSIONES

El principio de congruencia procesal penal constituye una garantía esencial del derecho a la defensa y del debido proceso, pues exige la correlación estricta entre los hechos contenidos en la acusación y los considerados en la sentencia. Este principio asegura que el procesado conozca con precisión los cargos en su contra y pueda ejercer adecuadamente su derecho de contradicción. El análisis comparado entre el principio de congruencia y el *iura novit curia* demuestra que ambos no son necesariamente antagónicos, sino complementarios, mientras el primero salvaguarda la inalterabilidad de los hechos objeto del proceso, el segundo otorga a los jueces la facultad

de adecuar la calificación jurídica, siempre que no se produzca indefensión.

La jurisprudencia de la Corte Constitucional del Ecuador entre 2021 y 2025 evidencia un criterio uniforme en cuanto a la intangibilidad de la congruencia fáctica, pero flexible respecto de la congruencia jurídica. De este modo, se admite la variación de la calificación legal por parte del juzgador, siempre que se respeten los límites de proporcionalidad, el bien jurídico protegido y la viabilidad de la defensa del procesado. La aplicación del *iura novit curia* no puede interpretarse como un poder discrecional ilimitado de los jueces, sino como una herramienta hermenéutica subordinada a la protección de los derechos fundamentales. Cuando la variación en la calificación jurídica implique un cambio sustancial que sorprenda a la defensa, debe prevalecer el principio de congruencia para garantizar la tutela judicial efectiva.

En conclusión, el principio de congruencia procesal penal, en armonía con el *iura novit curia*, opera como límite y guía del actuar jurisdiccional en el Ecuador. Su observancia no solo preserva la legitimidad del proceso penal, sino que además fortalece el modelo acusatorio adoptado por la Constitución de 2008 y consolidado en el Código Orgánico Integral Penal, evitando arbitrariedades y consolidando un sistema de justicia respetuoso de los derechos humanos.

REFERENCIAS

- Carnelutti, F. (2019). *Lecciones sobre el proceso penal*. Ediciones Olejnik.
- Chirinos Portillo, L.M., & Chirinos Portillo, L.M. (2024). Naturaleza jurídica del debido proceso en el marco de la Constitución Venezolana de 1999: ¿derecho humano, garantía o principio jurídicos? *Cuestiones Políticas*, 42(81), 18-38. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14927389>
- Comisión Legislativa Permanente de la República del Ecuador. (1971). *Código Penal (derogado)*. Registro Oficial No. 147. https://www.unodc.org/cld/uploads/res/document/codigo-penal-de-1971_html/Codigo_penal_1971.pdf
- Corte Constitucional del Ecuador. (2014). Sentencia No. 1505-18-EP/25. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJYXJwZXRhJm9jdHJhbWl0ZSIsInV1aWQiOiI3NDM3OTQ5Yy0yYmEwLTIQ3OTA0DAzYi1IMTA0MzIIMTEzMGluZGRmIn0=
- Corte Constitucional del Ecuador. (2020). Sentencia No. 667-16-EP/20. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2Nhc nBldGE-6J3RyYW1pdGU nLCB1dWlkOicwMTE4ZjE4OC04N-GE xLTQ5M2EtOTc2Zi1kNmY2MTk5YmRhNjkucGR-mJ30=

- Corte Constitucional del Ecuador. (2021a). Sentencia No. 3001-21-EP/25. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJjYXJwZXRhIjoidH-JhbWI0ZSIslNv1aWQIOilyOWY4YmlyNS05ZDA3LT-Q4NT
- Corte Constitucional del Ecuador. (2021b). Sentencia No. 2628-16-EP/21. <https://share.google/viVUwEuDM-cYWZ7y5k>
- Corte Constitucional del Ecuador. (2022). Sentencia No. 2957-17-EP/22. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcnBldGE-6J3RyYW1pdGUUnLCB1dWlkOidhZDA0MzEyYi1kY-zNILTQ0ZGItdODlwZC0wOWZmNzQxZTcxYjgucGR-mJ30=
- Corte Constitucional del Ecuador. (2023a). Sentencia No. 601-18-EP/23. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcnBldGE-6J3RyYW1pdGUUnLCB1dWlkOicxOGY2MwYwMi-0wZWfKLTQ5OWQtOTA5OC00OGewNwY2MmM1N-zlucGRmJ30=
- Corte Constitucional del Ecuador. (2023b). Sentencia No. 1009-21-EP/23. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcnBldGE-6J3RyYW1pdGUUnLCB1dWlkOic1MDRmOGQzYi1iO-TYxLTRhMjktYWEyMy0yNWM2NTJjODM4NDgucGR-mJ30=
- Corte Constitucional del Ecuador. (2024a). Sentencia No. 1988-20-EP/24. <https://www.corteconstitucional.gob.ec/sentencias/1988-20-EP-24>
- Corte Constitucional del Ecuador. (2024b). Sentencia No. 1169-21-EP/24. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJjYXJwZXRhIjoidHJhbWI0ZSIslNv1aWQIOiJIZGI5MjI0MS0yNzZwL-TRhOGEtYThhYS01YzE0NWJkYTdlZjYucGRmIn0=
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2005). Caso Fermín Ramírez vs. Guatemala. Sentencia de fondo, reparaciones y costas. Corte IDH. <https://www.corteidh.or.cr/docs/supervisiones/SCS/guatemala/fermin/ferminc.pdf>
- Corte Nacional de Justicia del Ecuador. (2015). Sentencia No. 0073-2015. <https://vlex.ec/vid/594022038>
- Corte Nacional de Justicia del Ecuador. (2016). Sentencia No. 073-2015 (recurso de casación). <https://www.cortenacional.gob.ec/buscador-sentencias/>
- Corte Nacional de Justicia del Ecuador. (2017). Sentencia No. 146-2017, caso González. https://www.cortenacional.gob.ec/cnj/images/Produccion_CNJ/Gaceta/Gaceta-Judicial-II-serie-XIX.pdf
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Ecuador. Asamblea Nacional. (2014). *Código Orgánico Integral Penal*. Registro Oficial Suplemento 180. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/abr16_CODIGO-ORGANICO-INTEGRAL-PENAL-COIP.pdf
- Ecuador. Comisión Legislativa y de Fiscalización. (2009). *Código Orgánico de la Función Judicial. Registro Oficial Suplemento*. Última modificación: 22-may.-2015. <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/C%C3%B3digo%20Org%C3%A1nico%20de%20la%20Funci%C3%B3n%20Judicial.pdf>
- Ferrajoli, L. (1995). *Derecho y razón: Teoría del garantismo penal*. Trotta.
- Maier, J. B. (1996). *Derecho procesal penal. Fundamentos: parte general*. Editores del Puerto.
- Marchena Cabanilla, J. Y. (2026). Garantías procesales y debido proceso: rol central de la imputación en el sistema penal peruano. *Revista InveCom*, 6(3), 1-7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17654933>
- Medina-Peña, R., & Torres-Espinoza, J. J. (Coord.) (2024). *El neoconstitucionalismo en la protección de los nuevos derechos*. Sophia Editions.
- Organización de los Estados Americanos. (1969). *Convención Americana sobre Derechos Humanos* ("Pacto de San José de Costa Rica"). OEA. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0001.pdf>
- Presidencia de la República del Ecuador. (2000). *Código de Procedimiento Penal (derogado)*. Registro Oficial No. 360. <https://www.ministeriodegobierno.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/CODIGO-DE-PROCEDIMIENTO-PENAL-2000.pdf>
- Roxin, C. (2000). *Derecho procesal penal*. Civitas.
- San Martín Castro, C. E. (2012). *Estudios de Derecho Procesal Penal*. Publisher Editora y Librería Jurídica Grijley.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Angie Nicole Rojas-Saavedra, Emilio Pablo Velasco-Loma: 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.

MARKETING

DE EVENTOS COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER EL POSICIONAMIENTO DE UNA EMPRESA ORGANIZADORA DE EVENTOS CORPORATIVOS

EVENT MARKETING AS A STRATEGY TO STRENGTHEN THE POSITIONING OF A CORPORATE EVENT MANAGEMENT COMPANY

Nathalia Isabel Ruiz-Salazar¹

E-mail: nathalia.ruizs@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8173-4476>

Noemí Camila Zambrano-Cruz¹

E-mail: noemi.zambranoc@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7436-7056>

María Fernanda Moya-Puente¹

E-mail: maria.moyapu@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5824-9939>

¹ Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ruiz-Salazar, N. I., Zambrano-Cruz, N. C., & Moya-Puente, M. F. (2026). Marketing de eventos como estrategia para fortalecer el posicionamiento de una empresa organizadora de eventos corporativos. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 66-80.

Presentación: 18/02/2026

Aceptación: 22/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

En el estudio se investigó el problema del bajo posicionamiento de las empresas emergentes organizadoras de eventos corporativos en Guayaquil, caracterizado por su limitada visibilidad y propuesta de valor poco diferenciada. Por lo que, tuvo como propósito diseñar estrategias de marketing de eventos para fortalecer su posicionamiento en dicho mercado. Se adoptó un enfoque cuantitativo con componente cualitativo, aplicando un cuestionario a 153 representantes de pequeñas, medianas y grandes empresas. Los resultados revelaron una correlación positiva muy alta entre marketing de eventos y el posicionamiento ($r=0,933$; $p<0,05$), explicando el 87,1% de su variabilidad. Se concluyó que la implementación estratégica del marketing de eventos, mediante comunicación 360°, innovación y narrativa de valor, permite proyectar una propuesta diferenciada y consolidar el posicionamiento sostenible de estas organizaciones.

Palabras clave:

Marketing de eventos, posicionamiento de marca, eventos corporativos.

ABSTRACT

The study investigated the problem of the low positioning of emerging companies that organize corporate events in Guayaquil, characterized by their limited visibility and poorly differentiated value proposition. Therefore, its purpose was to design event marketing strategies to strengthen their positioning in this market. A quantitative approach with a qualitative component was adopted, applying a questionnaire to 153 representatives of small, medium, and large companies. The results revealed a very high positive correlation between event marketing and positioning ($r=0.933$; $p<0.05$), explaining 87.1% of its variability. It was concluded that the strategic implementation of event marketing, through 360° communication, innovation, and value storytelling, allows these organizations to project a differentiated proposition and consolidate sustainable positioning.

Keywords:

Event marketing, brand positioning, corporate events.

INTRODUCCIÓN

La industria de los eventos corporativos atraviesa un proceso de transformación profunda a nivel mundial, regional y local, impulsado por la innovación tecnológica, la búsqueda de experiencias personalizadas y la necesidad de fortalecer el posicionamiento estratégico de las organizaciones. Este dinamismo se asienta sobre una base sólida de crecimiento exponencial en las últimas décadas, que ha posicionado al sector como un agente relevante para la generación de empleo, la promoción de la innovación y la mejora de la imagen corporativa y territorial (Jugănaru, 2022; Moreira et al., 2023).

La irrupción de la pandemia de COVID-19 generó desafíos inéditos que actuaron como aceleradores de una transformación sin precedentes, la digitalización masiva y la popularización de los formatos híbridos y virtuales se convirtieron en imperativos ineludibles. Este escenario forzó a las agencias organizadoras a evolucionar con celeridad, adaptando sus modelos de negocio a las nuevas realidades tecnológicas, a los cambios en los patrones de consumo y a las expectativas emergentes del mercado (López, 2023). En este contexto, la integración tecnológica avanza con herramientas como la inteligencia artificial, la realidad virtual y aumentada, y el Internet de las Cosas (IoT), que permiten una personalización profunda, optimizan la eficiencia operativa y elevan la experiencia del usuario (Rey, 2024).

En el ámbito latinoamericano, el sector de eventos corporativos enfrenta desafíos estructurales que complejizan su transformación. Más allá de las tendencias globales, la región debe superar brechas críticas en infraestructura, acelerar una digitalización aún desigual, profesionalizar su talento humano e innovar en un escenario de recursos limitados y alta competencia. A pesar de mostrar una notable resiliencia y capacidad de adaptación, persisten obstáculos como la baja productividad, la insuficiente inversión en tecnología y la necesidad de que las empresas emergentes consoliden una propuesta de valor clara y competitiva (Castro et al., 2025).

El mercado ecuatoriano de eventos corporativos ha evolucionado hacia una oferta más sofisticada, con un crecimiento sostenido que se caracteriza por la demanda de servicios integrales y altamente personalizados. Ciudades principales como Quito y Guayaquil constituyen el motor de esta transformación, impulsando un énfasis claro en la calidad, la innovación y la experiencia del cliente como pilares fundamentales (Zamora, 2024).

Sin embargo, este dinamismo presenta una paradoja para las nuevas empresas: mientras el mercado exige mayor innovación y personalización, estas enfrentan barreras significativas para competir con actores ya consolidados. Esta brecha se explica por una limitada visibilidad de marca, recursos insuficientes para invertir en tecnología y

creatividad, y, sobre todo, por la frecuente falta de una estrategia de diferenciación clara y comunicable (Ordoñez-Parra & Vásquez-Erazo, 2026; Olivieri, 2025).

En Guayaquil, principal polo económico y empresarial del país, la organización de eventos corporativos se erige como una oportunidad estratégica clave para fortalecer la imagen corporativa y generar valiosas redes de contacto. En este mercado dinámico conviven empresas consolidadas con un posicionamiento claro y empresas emergentes, las cuales suelen operar con una identidad de marca débil o poco definida. El bajo nivel de posicionamiento de estas empresas no permite proyectar una propuesta de valor clara, diferenciada y reconocible en el mercado, lo que genera consecuencias críticas: bajo reconocimiento de marca, percepciones difusas sobre la calidad del servicio, escasa diferenciación frente a competidores y, en última instancia, la incapacidad para construir asociaciones positivas y duraderas en la mente del consumidor empresarial (Tobar & Solano, 2019).

En este contexto, la profesionalización del sector y la adaptación ágil a las tendencias globales se convierten en aspectos críticos, no solo como opciones de crecimiento, sino como imperativos estratégicos para que cualquier empresa organizadora en Ecuador pueda construir una ventaja competitiva sostenible y cerrar la brecha con el mercado internacional. El marketing de eventos emerge como una herramienta fundamental en este proceso, al tratarse de una estrategia experiencial, interactiva e inmersiva que busca involucrar activamente a la audiencia en espacios concebidos como “hiperrealidades” de la marca, donde los asistentes viven experiencias sensoriales y emocionales que trascienden la comunicación tradicional (Setiawan et al., 2022; Wohlfeil & Whelan, 2006).

La presente investigación tiene como objetivo diseñar estrategias de marketing de eventos que contribuyan a fortalecer el posicionamiento de las empresas emergentes del sector de eventos corporativos en Guayaquil, mediante la proyección de una propuesta de valor clara, diferenciada y reconocible en el mercado. Para ello, se analizan los fundamentos teóricos del marketing de eventos y del posicionamiento, se diagnostica la situación actual de las empresas del sector y se proponen estrategias alineadas con su identidad, propuesta de valor y las necesidades del mercado corporativo.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un componente cualitativo complementario. El enfoque cuantitativo permitió medir las percepciones de los participantes sobre el marketing de eventos y el posicionamiento de las empresas organizadoras de eventos corporativos, mientras que el componente cualitativo se integró mediante una pregunta abierta que recogió el discurso

espontáneo de los encuestados, permitiendo profundizar y matizar los hallazgos estadísticos mediante triangulación metodológica.

La investigación fue de tipo no experimental, con alcance descriptivo y sustentada en el método deductivo. Se partió de fundamentos teóricos consolidados sobre marketing de eventos y posicionamiento, los cuales fueron operacionalizados en dimensiones e indicadores y posteriormente contrastados empíricamente en el contexto de las empresas organizadoras de eventos corporativos en Guayaquil.

La población objeto de estudio estuvo conformada por empresas ecuatorianas clasificadas según su tamaño organizacional, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2024). Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando participantes que hubieran contratado servicios de organización de eventos corporativos. La muestra final estuvo compuesta por 153 encuestados, distribuidos en 57 representantes de grandes empresas (37,25%), 55 de medianas empresas (35,95%) y 41 de pequeñas empresas (26,80%).

La técnica utilizada fue la encuesta, mediante un cuestionario estructurado de 29 ítems valorados con escala Likert de cinco puntos. La variable marketing de eventos se estructuró en tres dimensiones: planificación y organización (9 ítems), comunicación y promoción (4 ítems), y experiencia del participante (4 ítems), basadas en los planteamientos de Martensen et al. (2007); Setiawan et al. (2022); y Wohlfeil & Whelan (2006). La variable posicionamiento se organizó en cuatro dimensiones: diferenciación (3 ítems), reconocimiento de marca (3 ítems), imagen de marca (3 ítems) y preferencia de marca (3 ítems), fundamentadas en Brzakovic & Brzakovic (2022); Fayvishenko (2018); y Saqib (2021).

El instrumento fue validado mediante el juicio de tres expertos en marketing y metodología de la investigación, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y relevancia de cada ítem. La confiabilidad se determinó mediante una prueba piloto con 30 participantes, obteniendo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,980 para el total de los 29 ítems, evidenciando una confiabilidad excelente y alta consistencia interna. La recolección de datos se realizó entre octubre y diciembre de 2025 mediante un cuestionario digital distribuido por correo electrónico y LinkedIn, dirigido a personas vinculadas con la organización o contratación de eventos corporativos en Ecuador.

Para el análisis cuantitativo se utilizó SPSS versión 27, aplicando análisis descriptivos (medias, frecuencias y porcentajes) y un análisis de regresión lineal simple para determinar la influencia del marketing de eventos sobre el posicionamiento, con un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$. Los datos cualitativos fueron procesados

mediante análisis de contenido temático, identificando patrones recurrentes en el discurso de los participantes.

La investigación se condujo siguiendo los principios éticos de la investigación científica; se garantizó el anonimato y la confidencialidad de las respuestas proporcionadas por los participantes, quienes fueron previamente informados sobre los objetivos del estudio y manifestaron su consentimiento informado al momento de responder el cuestionario. Los datos recopilados fueron utilizados exclusivamente para fines académicos y científicos, preservando en todo momento la integridad y privacidad de los informantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El marketing de eventos se ha consolidado como una estrategia fundamental para potenciar las acciones de marketing y la comunicación de marca. A diferencia de las actividades de relaciones públicas, este enfoque se orienta directamente al logro de metas económicas y comerciales específicas, como el incremento de las ventas, la fidelización de clientes y el fortalecimiento del valor de marca (Pulido, 2018; Wohlfeil & Whelan, 2006).

En contraste con los canales de comunicación convencionales, el marketing de eventos adopta un carácter fundamentalmente experiencial, interactivo e inmersivo. Su propósito es involucrar activamente a la audiencia en espacios tridimensionales concebidos como “hiperrealidades” de la marca, donde los asistentes viven experiencias sensoriales y emocionales que trascienden la comunicación tradicional (Wohlfeil & Whelan, 2006). Bajo esta perspectiva, su implementación puede desglosarse en tres dimensiones interconectadas: i) planificación y organización, ii) comunicación, y iii) promoción y experiencia del participante.

En el ámbito del marketing de eventos, la dimensión de planificación y organización se estructura en torno a cuatro decisiones estratégicas fundamentales: la definición de objetivos, la identificación del público objetivo, la selección del tipo de evento y el diseño de la secuencia temporal (pre-evento, evento y post-evento). Los eventos se conciben como herramientas estratégicas orientadas a influir en resultados específicos de marketing, por lo que la formulación explícita de objetivos de marketing constituye el punto de partida de todo proceso planificador (Martensen et al., 2007; Setiawan et al., 2022).

Dado que el evento busca generar *engagement* a través de la congruencia entre su contenido, la implicación del asistente y la coherencia con la marca, resulta esencial identificar adecuadamente al público objetivo para ajustar la propuesta experiencial a los segmentos de interés (Setiawan et al., 2022). Asimismo, la elección del tipo de evento permite seleccionar el formato más idóneo para

maximizar el **engagement** y las respuestas conductuales deseadas (Setiawan et al., 2022).

Por último, la planificación debe contemplar como una secuencia integrada de acciones en las fases de pre-evento, evento y post-evento, de manera que la experiencia generada se traduzca en actitudes hacia la marca más favorables y en una mayor intención de compra a lo largo del tiempo (Martensen et al., 2007; Setiawan et al., 2022).

En cuanto a la comunicación y promoción del evento comprende el conjunto de actividades, tácticas y herramientas orientadas a transmitir y realzar el valor del evento ante los públicos objetivos. Esta dimensión implica el uso coordinado de canales de difusión, la formulación de un mensaje claro y relevante, el mantenimiento de la coherencia comunicacional entre el evento, la marca y la experiencia ofrecida, así como la búsqueda de un amplio alcance promocional antes, durante y después del evento. El objetivo último es incrementar la asistencia, generar **engagement** y propiciar efectos posteriores como la intención de visita o compra, la lealtad y la recomendación (Gaida & Konhaeusner, 2024; Setiawan et al., 2022).

Por su parte, la experiencia del participante se define como la vivencia global del asistente durante el evento, resultante de la interacción con el contenido, la marca, otros participantes y los elementos físicos y simbólicos del entorno. Esta experiencia se configura en un ambiente deliberadamente diseñado para estimular el compromiso cognitivo, afectivo, físico y social, donde el participante co-crea valor mediante su implicación activa e inmersiva. Las emociones generadas y los momentos compartidos se transforman en recuerdos memorables que influyen en conductas futuras como la intención de compra o visita, la recomendación boca-oído, la lealtad y el fortalecimiento del **brand equity** consolidando así el impacto estratégico del evento en el largo plazo (Setiawan et al., 2022).

Posicionamiento

El posicionamiento constituye una noción fundamental en marketing, gestión de marca y estrategia empresarial, aunque su definición ha sido tradicionalmente precisa y diversa. La revisión sistemática realizada por Saqib (2021) identifica cinco perspectivas fundamentales que conforman este constructo: la competencia, el espacio en la mente del consumidor, la percepción del cliente, la diferenciación y la ventaja competitiva. Estas perspectivas ofrecen una base teórica sólida para el estudio del posicionamiento de marca (Urde & Koch, 2014).

En otro orden de ideas, el posicionamiento se concibe como la batalla por la mente del consumidor, pues no se trata de crear algo desde cero, sino de reorganizar y reconectar asociaciones que ya existen en su conciencia (Fayvishenko, 2018). En el contexto de la marca, este proceso implica forjar una identidad propia, características

distintivas, asociaciones positivas y valores en la mente del consumidor, con el fin de generar una imagen de marca perdurable y un vínculo emocional (Garachkovska et al., 2021). Aplicado a una marca, consiste en configurar la oferta y la reputación de una empresa para que ocupe un lugar distintivo y específico en la conciencia de su mercado meta (Brzakovic & Brzakovic, 2021).

Dentro de las teorías referentes al posicionamiento, se han considerado las siguientes dimensiones: i) la diferenciación, ii) el reconocimiento de marca, iii) la imagen de marca y iv) la preferencia. Así, la diferenciación como dimensión del posicionamiento se entiende como el diseño y comunicación de una propuesta de valor clara, relevante y superior frente a la competencia. Esta propuesta se basa en atributos distintivos del producto, servicio y marca, que ocupan un lugar valorado en la mente del consumidor. Se construye enfatizando beneficios y características que explican y demuestran el valor de esta diferencia para un segmento objetivo específico (Saqib, 2021). Asimismo, se incluye la innovación como motor para generar nuevos atributos y beneficios que renuevan continuamente la propuesta de valor y refuerzan el posicionamiento frente a competidores actuales y potenciales (Limonta et al., 2020).

El reconocimiento de marca dentro del posicionamiento se construye sobre tres pilares cognitivos fundamentales. El primero es la identificación, que permite reconocer la marca por sus elementos visuales distintivos. El segundo es la recordación, que facilita evocarla desde la memoria ante una necesidad específica. El tercero es la presencia mental, que mantiene la marca disponible de forma constante en la mente del consumidor. Conjuntamente, estos procesos facilitan que la marca sea distinguida, recordada y finalmente elegida o recomendada.

La imagen de marca del posicionamiento integra una imagen funcional, una imagen simbólica y la credibilidad de la marca. La imagen funcional se vincula con atributos tangibles y utilitarios percibidos, como calidad, desempeño y utilidad, que permiten satisfacer necesidades prácticas y se relacionan con la funcionalidad y beneficios del producto o servicio. La imagen simbólica alude a asociaciones ligadas al prestigio, la expresión de la personalidad y la congruencia con el autoconcepto o el estatus social, de modo que la marca funciona como un signo que comunica significados sociales y personales más allá de lo utilitario (Brzakovic & Brzakovic, 2022). Igualmente, la credibilidad se asocia con la percepción de confiabilidad, honestidad y competencia de la marca. Este atributo actúa como un antecedente clave de apego, lealtad e intención de compra, al reducir el riesgo percibido y reforzar la reputación e imagen global de la marca (Park et al., 2022).

La preferencia de marca recoge la inclinación del consumidor hacia una marca frente a alternativas disponibles en el mercado. Este constructo integra la intención de elección, la comparación entre opciones y una lealtad inicial hacia la marca. En el ámbito del trade marketing, Dávila et al. (2019) explican que la estrategia busca que las empresas “sobresalgan y se conviertan en la preferencia del mercado” (p. 130), mostrando el vínculo directo entre acciones de merchandising y la elección de la marca por parte de los consumidores.

En estudios sobre posicionamiento y compra en redes sociales, se ha encontrado que un mayor posicionamiento de marca se relaciona con un mayor nivel de compra. Este hallazgo refleja un incremento en la preferencia por esa marca en entornos digitales. De forma similar, investigaciones sobre *branding* interno muestran que una gestión coherente de la identidad y comunicación de marca genera un posicionamiento favorable de la organización. Esto, a su vez, favorece la elección por parte de sus públicos objetivo y consolida la preferencia hacia la marca en distintos contextos de interacción.

En la investigación de Setiawan et al. (2022) se conceptualizan el marketing de eventos como una comunicación de marketing experiencial cuyo propósito central es generar engagement. Partiendo de la confusión terminológica existente y de la falta de investigación sobre sus efectos más allá de métricas tradicionales, el estudio busca clarificar el concepto. Mediante una revisión sistemática de 40 artículos, los autores proponen un modelo teórico que lo define como un medio de comunicación autoiniciado, interactivo y experiencial. Identifican seis tipos principales de eventos (deportivos, festivales, etc.) y cinco resultados clave, como la intención de compra y el brand equity. La principal conclusión es una definición revisada centrada en vincular activamente al asistente con la marca, y se recomienda la validación empírica del modelo, el desarrollo de escalas de medición y el estudio de formatos virtuales e híbridos.

Por su parte, el estudio de Rachmadhian & Chaerudin (2021) analizan cómo el marketing de eventos impulsa el *brand awareness* en pymes de moda de Bandung. Ante la necesidad de estas empresas de alternativas a la publicidad tradicional, la investigación cuantitativa (basada en una encuesta a 100 clientes) demuestra una relación positiva y significativa ($\beta=0.684$) entre el event marketing y el reconocimiento de marca, explicando que está cerca del 47% de su variación. Los autores definen el marketing de eventos a través de nueve dimensiones experienciales (como interacción, innovación e inmersión) dirigidas a crear vivencias memorables. Concluyen que los eventos bien diseñados, al ser creativos, integrados y auténticos, elevan el recuerdo de marca y fomentan la lealtad. Recomiendan centrarse en la experiencia del cliente,

priorizando la innovación y la autenticidad en cada aspecto del evento.

Estado actual del posicionamiento de las empresas nuevas del sector de eventos corporativos

El estudio se centra en las pequeñas, medianas y grandes empresas, de acuerdo con la clasificación del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2024) pues las microempresas tienen baja influencia en el entramado productivo. La Figura 1 muestra el número de los encuestados pertenecientes a empresas seleccionadas según su tamaño. Igualmente, la Figura 2 muestra la cantidad de encuestados según el área en que desarrollan su actividad principal.

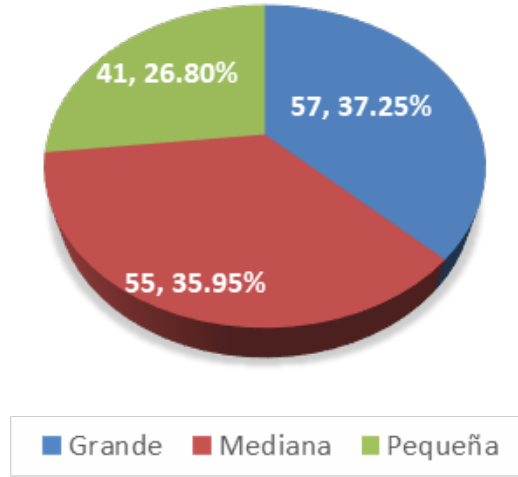


Figura 1. Distribución de los encuestados según el tamaño de la empresa en que trabajan.

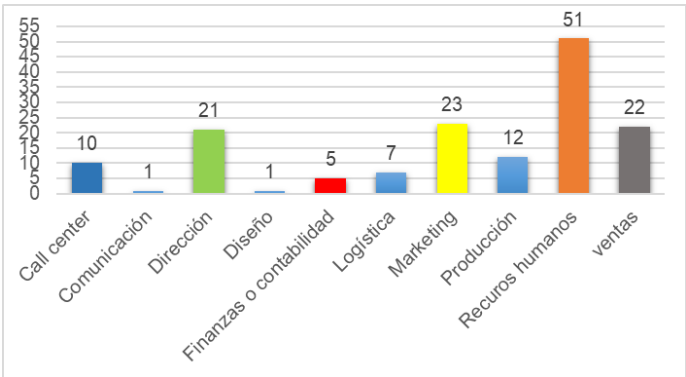


Figura 2. Distribución de los encuestados según el área de desempeño.

En la Figura 1 correspondiente al perfil organizacional de los encuestados, los resultados evidencian que la mayor proporción pertenece a grandes empresas, con un 37,25%, seguida muy de cerca por las medianas empresas, que representan el 35,95%. En conjunto, estos dos segmentos concentran el 73,20% de la muestra, lo que

indica que la investigación se sustenta principalmente en la percepción de colaboradores que se desempeñan en estructuras organizacionales consolidadas. Por su parte, las pequeñas empresas alcanzan el 26,80%, reflejando también una participación significativa, aunque en menor proporción. Esta distribución sugiere que los resultados del estudio están influenciados mayoritariamente por dinámicas empresariales de mediana y gran escala.

En relación con el área en que se desarrolla la actividad laboral de los encuestados, en la Figura 2, se observa que el mayor porcentaje corresponde a Recursos Humanos, con un 34,64%, lo que evidencia una participación predominante de profesionales vinculados a la gestión del talento humano. Le siguen las áreas de Marketing (16,99%), Ventas (15,69%) y Dirección (15,03%), lo que en conjunto representa una parte considerable de la muestra y sugiere que el estudio recoge principalmente la percepción de áreas estratégicas y comerciales dentro de las organizaciones.

Los resultados obtenidos en la encuesta mediante la aplicación del cuestionario referente a la variable marketing de eventos la cual está conformada por las dimensiones: planificación y organización, comunicación y promoción y experiencia del participante (Tabla 1).

Tabla 1. Resultados de la media de cada indicador de la dimensión planificación y organización.

Ítem	Indicador	Media (X)
1	Nivel de claridad de los objetivos del evento	3,7712
2	Nivel de identificación del público objetivo del evento	3,7190
3	Grado de adecuación del evento al público objetivo	3,7320
4	Grado de pertinencia del tipo de evento respecto a los objetivos planteados	3,7516
5	Nivel de coherencia del tipo de evento con el público objetivo	3,7190
6	Grado de diversidad de tipos de eventos utilizados	3,7320
7	Nivel de planificación de las actividades de preevento	3,7190
8	Grado de Organización durante la ejecución del evento	3,7059
9	Nivel de implementación de acciones postevento	3,8366
Media de la dimensión (Planificación y Organización)		3,7429

La dimensión evaluada presenta un nivel de valoración positivo, lo que indica que las empresas organizadoras han logrado desarrollar de manera adecuada la estructura técnica de sus eventos. Los ítems con mejores puntuaciones fueron la ejecución de acciones posteriores al evento (3,8366) y la claridad en la definición de los objetivos (3,7712). Esto evidencia un reconocimiento de la importancia del seguimiento post-evento y de una planificación inicial sólida.

No obstante, los indicadores vinculados con la definición del público objetivo y la correspondencia entre el tipo de evento y su audiencia obtuvieron puntuaciones ligeramente menores. Esto sugiere que la segmentación estratégica aún no se encuentra completamente optimizada. Si bien las empresas demuestran un adecuado dominio de la gestión operativa, es necesario fortalecer la coherencia estratégica entre los objetivos, el público y el formato del evento, ya que este alineamiento influye directamente en la generación de un engagement profundo y en una diferenciación efectiva dentro del mercado (Tabla 2).

Tabla 2. Resultados de la media de cada indicador de la dimensión comunicación y promoción.

Ítem	Indicador	Media (X)
10	Diversidad de canales utilizados	3,5948
11	Nivel de claridad del mensaje promocional	3,7974
12	Coherencia entre mensaje y evento	3,7124
13	Percepción de alcance	3,6928
Media de la dimensión (Comunicación y promoción)		3,6993

Esta dimensión corresponde a la menor puntuación dentro del marketing de eventos, lo que constituye un hallazgo significativo. Aunque el mensaje promocional se percibe como claro (3,7974), se evidencian valores más moderados en la diversidad de canales utilizados (3,5948) y en la percepción del alcance (3,6928). Esto indica que las empresas aún recurren a estrategias de comunicación tradicionales o con alcance limitado, sin aprovechar plenamente herramientas digitales como SEO, marketing de contenidos o sistemas de automatización.

Este resultado coincide con la literatura, que señala que el marketing de eventos debe articularse dentro de una estrategia integral o 360° y no restringirse únicamente al momento presencial. Desde un enfoque estratégico, esta debilidad puede impactar de forma directa en el posicionamiento, pues la comunicación constituye el mecanismo esencial para construir asociaciones de marca y fortalecer su presencia en la mente del consumidor (Tabla 3).

Tabla 3. Resultados de la media de cada indicador de la dimensión experiencia del participante.

Ítem	Indicador	Media (X)
14	Nivel de satisfacción general	3,8301
15	Nivel de participación del asistente	3,7778
16	Percepción del ambiente del evento	3,7908
17	Nivel de memorabilidad	3,7647
Media de la dimensión (Experiencia del participante)		3,7908

En la experiencia del participante se muestra el desempeño más alto dentro de la variable. Los indicadores reflejan una elevada satisfacción general (3,8301), una percepción favorable del ambiente (3,7908) y un nivel relevante de memorabilidad (3,7647).

En cuanto a la variable marketing de eventos la tabla 4 muestra el resumen de los resultados obtenidos en la media de cada dimensión

Tabla 4. Resumen de la media de las dimensiones y de la variable.

No	Dimensiones	Media (X)
1	Planificación y Organización	3,7433
2	Comunicación y promoción	3,6993
3	Experiencia del participante	3,7908
Media de la variable (Marketing de eventos)		3,7444

El promedio obtenido, cercano a 3,74, indica que las prácticas asociadas a esta estrategia son percibidas como adecuadas dentro de las organizaciones evaluadas. Desde una perspectiva estratégica, este resultado sugiere que las empresas organizadoras han logrado consolidar una estructura funcional basada en la planificación, la comunicación y la experiencia ofrecida al participante. No obstante, al no alcanzarse puntuaciones superiores a 4, se refleja que dichas prácticas aún no se consideran altamente diferenciadoras ni destacan como un elemento sobresaliente dentro del sector.

Estos resultados evidencian que las empresas organizadoras están logrando generar experiencias satisfactorias y emocionalmente positivas. Sin embargo, a pesar de la valoración positiva, la media no supera los 4 puntos, lo que indica que la experiencia aún no alcanza un nivel sobresaliente o de diferenciación significativa. Esto sugiere que, si bien la experiencia es adecuada en términos funcionales, todavía no se posiciona como extraordinaria o altamente innovadora.

Por otra parte, los resultados obtenidos en la encuesta mediante la aplicación del cuestionario referente a la

variable posicionamiento la cual está conformada por las dimensiones: diferenciación, reconocimiento de marca, imagen de marca y preferencia de marca se muestran en la tabla 5.

Tabla 5. Resultados de la media de cada indicador de la dimensión diferenciación.

Ítem	Indicador	Media (X)
18	Grado de claridad de la propuesta de valor	3,6797
19	Nivel de percepción de atributos frente a la competencia	3,7908
20	Grado de innovación percibida en los servicios y eventos	3,7451
Media de la dimensión (Diferenciación)		3,7384

Los resultados evidencian que la percepción de atributos frente a la competencia es relativamente alta (3,7908), mientras que la claridad de la propuesta de valor presenta un nivel más moderado (3,6797). Esto sugiere que, aunque las empresas cuentan con elementos que podrían diferenciarlas, estos no están siendo comunicados de manera suficientemente efectiva ni están plenamente interiorizados por el mercado. En otras palabras, puede existir una diferenciación a nivel operativo, pero no necesariamente una diferenciación estratégica que se consolide en la mente del cliente. Este hallazgo coincide con la literatura sobre posicionamiento, que enfatiza que la diferenciación debe ser no solo real, sino también percibida y recordada (Tabla 6).

Tabla 6. Resultados de la media de cada indicador de la dimensión reconocimiento de marca.

Ítem	Indicador	Media (X)
21	Nivel de identificación de la marca por parte del cliente	3,8105
22	Grado de recordación de la marca tras la experiencia del evento	3,8301
23	Nivel de presencia en la marca en la mente del cliente	3,6536
Media de la dimensión (Reconocimiento de Marca)		3,7648

El reconocimiento de marca muestra resultados sólidos: destaca una alta recordación posterior al evento (3,8301) y una buena identificación de la marca (3,8105). No obstante, la presencia constante de la marca en la mente del cliente registra un valor menor (3,6536), lo que sugiere que el impacto generado por los eventos podría ser temporal y no mantenerse en el tiempo. Esto demuestra la necesidad de implementar estrategias de comunicación continuas y sostenidas después del evento para reforzar y prolongar el efecto en el posicionamiento (Tabla 7).

Tabla 7. Resultados de la media de cada indicador de la dimensión imagen de marca.

Ítem	Indicador	Media (X)
24	Nivel de percepción de calidad y desempeño del servicio	3,6863
25	Grado de asociación de la marca con valores, prestigio y profesionalismo	3,6601
26	Nivel de confianza y credibilidad percibida de la marca	3,7451
Media de la dimensión (Imagen de marca)		3,6972

Este resultado es fundamental, pues, aunque los niveles de percepción de calidad (3,6863) y de confianza (3,7451) son positivos, la asociación de la marca con prestigio y profesionalismo presenta un valor más bajo (3,6601). Desde una perspectiva estratégica, esto revela que la imagen funcional se encuentra bien desarrollada; sin embargo, la imagen simbólica (relacionada con estatus, prestigio y diferenciación aspiracional) aún no está completamente posicionada. En consecuencia, la empresa puede ser vista como competente, pero no necesariamente como un referente o líder dentro del mercado (Tabla 8).

Tabla 8. Resultados de la media de cada indicador de la dimensión preferencia de marca.

Ítem	Indicador	Media (X)
27	Grado de intención de elección de la empresa para futuros eventos	3,9085
28	Nivel de preferencia de la marca frente a empresas competidoras	3,7647
29	Grado de disposición a mantener una relación continua con la marca	3,8235
Media de la dimensión (Preferencia de marca)		3,8322

Se observa una alta intención de elección futura (3,9085) y una buena disposición a mantener una relación continua con la marca (3,8235). Aunque aún existen oportunidades para fortalecer la imagen y la diferenciación, las empresas consiguen generar una intención conductual positiva. Esto evidencia que la experiencia proporcionada durante el evento influye directamente en la preferencia, respaldando la relación teórica entre el marketing experiencial y el comportamiento futuro del consumidor (Tabla 9).

Tabla 9. Resumen de la media de las dimensiones y de la variable.

Ítem	Indicador	Media (X)
1	Diferenciación	3,7384
2	Reconocimiento de Marca	3,7648

3	Imagen de marca	3,6972
4 Preferencia de marca		3,8322
Media de la variable (Posicionamiento)		3,7582

El posicionamiento obtiene un promedio ligeramente superior al del marketing de eventos, lo que evidencia que las empresas logran construir una percepción favorable en la mente de sus clientes. Sin embargo, este valor sigue siendo moderado, pues no refleja un posicionamiento dominante ni una ventaja competitiva claramente consolidada. Este resultado es relevante porque muestra que, aunque existe coherencia entre las acciones desarrolladas y la percepción generada, aún no se alcanza un nivel de liderazgo ni una superioridad percibida sólida.

Los resultados del análisis de regresión lineal simple demuestran que el marketing de eventos ejerce una influencia positiva y estadísticamente significativa sobre el posicionamiento. El modelo revela que, por cada incremento de una unidad en el marketing de eventos, el posicionamiento aumenta en 0,94 unidades ($B = 0,940$; $p < 0,05$), lo que confirma una relación directa y de alta intensidad entre ambas variables. El análisis mostró una correlación positiva muy alta entre el marketing de eventos y el posicionamiento ($r = 0,933$; $p < 0,05$), lo que evidencia que, a medida que aumenta la implementación del marketing de eventos, también se incrementa el nivel de posicionamiento percibido por los participantes.

Estrategias de marketing de eventos para fortalecer el posicionamiento de empresas emergentes en Guayaquil

Las siguientes estrategias están diseñadas para abordar los hallazgos clave del diagnóstico: la necesidad de mejorar la comunicación y el alcance, consolidar una imagen simbólica y de prestigio, y convertir la experiencia positiva en una diferenciación sostenible y un posicionamiento de liderazgo.

Estrategia 1: Comunicación 360° y narrativa de marca

Objetivo: Superar la debilidad en la dimensión de comunicación y promoción (la de menor puntuación) mediante la implementación de una estrategia omnicanal que amplifique el alcance y la claridad del mensaje, construyendo una narrativa de marca coherente y perdurable.

Fundamento: El estudio revela que, aunque el mensaje es claro, la diversidad de canales y el alcance son limitados. La comunicación debe ser un proceso continuo (pre, durante y post-evento) para construir una “presencia constante en la mente del cliente”, que actualmente es baja (media de 3,65).

Acciones:

1. Desarrollo de un calendario de contenido estratégico: Crear un plan de comunicación anual que incluya:

- Pre-evento: Teaser en LinkedIn y redes sociales mostrando el proceso creativo, entrevistas con el equipo o speakers, y contenido de valor sobre las tendencias del sector, por ejemplo ¿Por qué es crucial un evento corporativo bien planificado?
 - Durante el evento: Cobertura en tiempo real con historias de Instagram, tweets, y la creación de un “backstage” que humanice la marca. Uso de un hashtag oficial único y memorable para el evento.
 - Post-evento: Publicación de una “cápsula de video” con los mejores momentos, una infografía con datos clave del evento (asistencia, interacciones), y artículos en LinkedIn (boletines) analizando el éxito del evento y su impacto en los asistentes. Esto convierte cada evento en un caso de éxito publicable.
2. Adopción de herramientas de automatización y SEO: Implementar un CRM básico, por ejemplo, *HubSpot* y técnicas de SEO local para que, cuando un corporativo busque organizadores de eventos corporativos en Guayaquil, la empresa emergente aparezca en los primeros resultados, gracias al contenido generado en torno a sus eventos.
 3. Narrativa de Valor: En todas las comunicaciones, el mensaje debe ir más allá de la logística (“organizamos tu evento”) y centrarse en el beneficio estratégico para el cliente: “Diseñamos experiencias que fortalecen tu cultura corporativa” o “Creamos el escenario para tus networking más valiosos».

Estrategia 2: Diferenciación a través de la innovación y la personalización

Objetivo: Fortalecer la diferenciación y la imagen simbólica (aspiracional y de prestigio) mediante la integración de tecnología y el diseño de experiencias a medida que comuniquen claramente una propuesta de valor superior.

Fundamento: El estudio muestra que la propuesta de valor no es percibida como claramente superior (3,67) y la imagen simbólica es débil (3,66). La innovación es el motor para generar nuevos atributos y reforzar el posicionamiento.

Acciones:

1. Integración de tecnologías experienciales:
 - Para empresas con presupuestos ajustados, comenzar con herramientas accesibles como aplicaciones de *live polling*, por ejemplo, *Mentimeter* o códigos QR interactivos que enlacen a material exclusivo.
 - Para eventos más ambiciosos, proponer la incorporación de elementos de realidad aumentada, por ejemplo, filtros de Instagram personalizados para el evento, o transmisiones híbridas de alta calidad para conectar con empleados remotos. Esto responde a la tendencia de digitalización mencionada en el marco teórico.

2. Diseño de “Eventos Evergreen” (Sello de la Casa): Crear un formato de evento propio y distintivo que la empresa ofrezca como valor agregado. Por ejemplo: “El Laboratorio de Innovación”, un taller trimestral para clientes donde se exploren las últimas tendencias en eventos, posicionando a la agencia como un *think tank* del sector.
3. Storytelling Visual de Alto Impacto: Invertir en un portafolio visual profesional. No basta con organizar bien el evento; hay que documentarlo como si fuera una producción cinematográfica. Fotos y videos de calidad cinematográfica (no solo registro) que se conviertan en el principal activo de marketing, mostrando el ambiente, los detalles y las emociones, apuntando directamente a construir la imagen simbólica de prestigio y profesionalismo.

Estrategia 3: De la experiencia satisfactoria al vínculo de largo plazo

Objetivo: Convertir la alta preferencia de marca (intención futura de elección) en lealtad y posicionamiento sostenido, mediante un programa de relacionamiento post-evento que mantenga viva la marca en la mente del cliente.

Fundamento: Aunque la experiencia es positiva y genera intención de compra futura (3,90), la presencia mental de la marca es baja (3,65). El impacto es temporal y no se mantiene.

Acciones:

1. Creación de una Comunidad “Alumni de Eventos”: Invitar a los asistentes de eventos clave a un grupo exclusivo en LinkedIn o WhatsApp. En este espacio, la agencia no solo promociona sus servicios, sino que comparte artículos, felicita logros profesionales de los miembros y genera conversación, manteniendo la marca presente en su día a día.
2. Programa de Seguimiento Personalizado:
 - Día+1: Enviar un correo de agradecimiento personalizado con un enlace a las fotos del evento.
 - Día+7: Compartir una encuesta breve para evaluar la experiencia, demostrando interés en la mejora continua.
 - Día+30: Enviar un “informe de impacto” del evento (asistencia, *engagement* en RRSS, resultados de encuestas) y proponer una reunión de “café estratégico” para explorar futuras necesidades. Esto profesionaliza la relación y la diferencia de la competencia que solo factura y desaparece.
3. Estrategia de fidelización: Ofrecer un beneficio exclusivo a clientes recurrentes, como un descuento en su próximo evento o una sesión de asesoría gratuita en tendencias de eventos corporativos, reforzando la preferencia y la relación continua.

Estrategia 4: Marketing de contenidos: la agencia como referente del sector

Objetivo: Atacar directamente la debilidad en imagen simbólica y claridad de la propuesta de valor a través de la creación y difusión de contenido de valor que posicione a la empresa emergente como una autoridad y líder de opinión en el mercado de eventos corporativos de Guayaquil.

Fundamento: Para ser visto como un referente (y no solo como un proveedor competente), la empresa debe demostrar su conocimiento y visión del mercado. El contenido es la herramienta ideal para construir esta percepción.

Acciones:

1. Publicación de estudios de caso detallados: En lugar de simples fotos, publicar análisis profundos de los eventos realizados (con permiso del cliente), explicando el desafío inicial, la solución creativa diseñada y los resultados obtenidos (asistencia, satisfacción, networking logrado). Esto traduce la experiencia operativa en una demostración de expertise estratégico.
2. Lanzamiento de un podcast o boletín (“Newsletter”) especializado: Crear un espacio de conversación sobre el sector de eventos corporativos en Guayaquil. Invitar a clientes, proveedores o expertos en RH y Marketing a debatir sobre tendencias. Esto posiciona a la agencia como el nodo central de la industria local.
3. **Webinars** y talleres gratuitos: Ofrecer webinars educativos para el mercado objetivo, por ejemplo, “Cómo medir el ROI de tu evento corporativo” o “5 errores que matan el networking en tus eventos”. Al educar al mercado, la agencia demuestra su autoridad y genera leads altamente cualificados.

La implementación integrada de estas cuatro estrategias permite a una empresa emergente de eventos corporativos en Guayaquil lograr el liderazgo en eventos corporativos, tal como se ilustra a continuación en la Figura 3.



Figura 3. Ilustración de la integración de las estrategias.

En conjunto, estas acciones transforman el marketing de eventos de una simple herramienta operativa a un pilar estratégico que construye una marca fuerte, diferenciada

y profundamente arraigada en la mente del consumidor corporativo guayaquileño, cerrando así la brecha con los competidores consolidados.

Validación teórica y de contenido mediante juicio de expertos de la estrategia: Comunicación 360° y narrativa de marca

La validación de la estrategia “Comunicación 360° y narrativa de marca” mediante el juicio de tres expertos con perfiles complementarios, un académico, un profesional del sector y un cliente corporativo, arrojó resultados favorables, con una media global de 4.73 sobre 5.00 y un alto nivel de acuerdo inter-expertos (desviación estándar de 0.31). Este promedio, que supera ampliamente el umbral de 4.0 considerado como excelente en investigaciones de marketing, confirma la solidez teórica y práctica de la propuesta. Los criterios de pertinencia general y relevancia general alcanzaron una puntuación perfecta de 5.00 por parte de los tres evaluadores, evidenciando consenso unánime acerca de que la estrategia responde directamente a las debilidades diagnosticadas, especialmente la limitada diversidad de canales (media 3.59) y la baja presencia de marca (media 3.65), y que su implementación impactaría significativamente el posicionamiento de las empresas emergentes del sector en Guayaquil.

El análisis por acciones revela hallazgos de gran valor estratégico.

La acción 1.3 (Narrativa de valor) obtuvo calificación perfecta de 5.00 en todos los criterios, consolidándose como el componente más potente de la estrategia. El experto académico destacó que el cambio de enfoque transaccional a transformacional resulta fundamental para construir imagen simbólica y diferenciación, mientras que la experta corporativa subrayó que esto marca la diferencia entre un proveedor y un socio estratégico, demostrando la conexión directa con las aspiraciones del mercado objetivo. La acción 1.1 (Calendario de Contenido Estratégico) recibió valoración sobresaliente (promedio 4.87), siendo reconocida su estructura temporal pre, durante y post-evento como metodológicamente sólida para construir presencia de marca continua. El experto del sector enfatizó que el enfoque en LinkedIn y el hashtag oficial constituyen aciertos para el contexto corporativo guayaquileño, donde los tomadores de decisiones utilizan esta red como fuente principal de información profesional.

La acción 1.2 (Adopción de Herramientas de Automatización y SEO), aunque obtuvo promedio de 4.20, concentró observaciones valiosas para perfeccionar la estrategia. Los expertos coincidieron en su alta pertinencia (5.00) y relevancia (4.67) —la experta corporativa fue contundente al afirmar que la ausencia en Google equivale a inexistencia—, pero señalaron desafíos en viabilidad (3.33) y claridad (3.67). Las recomendaciones convergen

en implementar una versión progresiva: comenzar con Google My Business y un CRM básico en Excel, escalando hacia herramientas sofisticadas una vez consolidado el flujo de clientes. Este hallazgo enriquece la estrategia al aportar una hoja de ruta realista para empresas con recursos limitados. La validación confirma que la estrategia, con los ajustes sugeridos: simplificación inicial del componente tecnológico, asignación clara de responsabilidades y énfasis en consistencia, constituye una herramienta viable y de alto impacto para que las empresas emergentes cierren la brecha con competidores consolidados y alcancen un posicionamiento diferenciado y sostenible.

Los hallazgos de esta investigación evidencian que el marketing de eventos constituye una estrategia fundamental para fortalecer el posicionamiento de las empresas organizadoras de eventos corporativos en Guayaquil. El análisis estadístico reveló una correlación positiva muy alta entre ambas variables ($r = 0,933$; $p < 0,05$), con un modelo de regresión que explica el 87,1% de la variabilidad del posicionamiento ($R^2 = 0,871$). Estos resultados confirman que el marketing de eventos no actúa únicamente como una herramienta táctica y operativa, sino como un factor estructural en la configuración de la percepción empresarial, tal como lo señalan Setiawan et al. (2022) al conceptualizar esta estrategia como un medio de comunicación experiencial cuyo propósito central es generar engagement y vincular activamente al asistente con la marca.

La influencia determinante del marketing de eventos sobre el posicionamiento identificada en este estudio coincide con los hallazgos de Rachmadhian & Chaerudin (2021), quienes demostraron una relación positiva y significativa ($\beta = 0,684$) entre el marketing de eventos y el reconocimiento de marca en pymes del sector moda, explicando cerca del 47% de su variación. La magnitud del efecto encontrado en la presente investigación ($\beta = 0,940$) supera ampliamente la reportada por dichos autores, lo que puede atribuirse a diferencias en el contexto sectorial y en la operacionalización de las variables. Mientras Rachmadhian & Chaerudin (2021) se centraron exclusivamente en el reconocimiento de marca como dimensión del posicionamiento, el presente estudio adoptó una aproximación multidimensional que integró diferenciación, reconocimiento, imagen y preferencia, lo que permitió capturar de manera más comprehensiva la complejidad del constructo.

El diagnóstico situacional realizado muestra que las empresas evaluadas han logrado un desarrollo adecuado en las dimensiones de planificación y organización (media = 3,74) y experiencia del participante (media = 3,79), lo que indica un dominio aceptable de la estructura técnica y operativa de los eventos. Sin embargo, la dimensión de comunicación y promoción obtuvo la puntuación más baja (media = 3,69), evidenciando limitaciones en

la diversidad de canales utilizados y en el alcance estratégico de las acciones comunicacionales. Este hallazgo resulta particularmente relevante a la luz de lo planteado por Gaida & Konhaeusner (2024); y Setiawan et al. (2022) quienes enfatizan que la comunicación y promoción deben articularse como un proceso integral que trascienda el momento presencial del evento, mediante el uso coordinado de canales de difusión, la formulación de mensajes claros y relevantes, y la búsqueda de un amplio alcance promocional antes, durante y después del evento.

Desde la perspectiva del posicionamiento, los resultados revelan una situación paradójica: mientras la preferencia de marca alcanza la puntuación más alta (media = 3,83), evidenciando una intención conductual positiva hacia la empresa organizadora, la imagen de marca (media = 3,69) y la claridad de la propuesta de valor (media = 3,67) presentan niveles más moderados. Esta disonancia entre la intención de elección futura y la solidez de la imagen simbólica sugiere que la diferenciación estratégica aún no se encuentra completamente consolidada en la mente del consumidor corporativo. Por su parte, Saqib (2021) advierte que la diferenciación debe diseñarse y comunicarse como una propuesta de valor clara, relevante y superior frente a la competencia, basada en atributos distintivos que ocupen un lugar valorado en la mente del consumidor. Los hallazgos indican que, si bien las empresas cuentan con elementos que podrían diferenciarlas, estos no están siendo comunicados de manera suficientemente efectiva ni están plenamente interiorizados por el mercado.

Un aspecto crítico identificado en el diagnóstico es la debilidad en la imagen simbólica de las marcas analizadas. La asociación de la marca con valores de prestigio y profesionalismo obtuvo una media de 3,66, la más baja dentro de la dimensión de imagen de marca. Brzakovic & Brzakovic (2022) distinguen entre imagen funcional, vinculada con atributos tangibles como calidad y desempeño, e imagen simbólica, asociada al prestigio, la expresión de personalidad y la congruencia con el estatus social.

Los resultados sugieren que las empresas evaluadas han logrado construir una imagen funcional satisfactoria, reflejada en la percepción positiva de calidad (3,68) y confianza (3,74), pero enfrentan dificultades para proyectar una imagen simbólica que las posicione como referentes o líderes dentro del mercado. Esta limitación puede explicarse por la falta de una narrativa de marca coherente y por el insuficiente aprovechamiento de los eventos como plataformas para la construcción de significado simbólico, más allá de la satisfacción funcional inmediata.

El análisis de la experiencia del participante muestra valoraciones positivas en satisfacción general (3,83), percepción del ambiente (3,79) y memorabilidad (3,76). No

obstante, estas puntuaciones, aunque favorables, no alcanzan niveles sobresalientes que denoten una diferenciación clara respecto a la competencia. Setiawan et al. (2022) sostienen que la experiencia del participante debe configurarse en un ambiente deliberadamente diseñado para estimular el compromiso cognitivo, afectivo, físico y social, donde el participante co-crea valor mediante su implicación activa e inmersiva.

Los hallazgos indican que las empresas evaluadas han logrado generar experiencias satisfactorias en términos funcionales, pero aún no han trascendido hacia propuestas experienciales verdaderamente innovadoras que generen un impacto perdurable y diferenciador. Esta situación se relaciona directamente con lo señalado por Limonta et al. (2020), quienes destacan la innovación como motor para generar nuevos atributos y beneficios que renuevan continuamente la propuesta de valor y refuerzan el posicionamiento frente a competidores actuales y potenciales.

El reconocimiento de marca presenta resultados sólidos en identificación (3,81) y recordación posterior al evento (3,83), pero la presencia constante de la marca en la mente del cliente registra un valor significativamente menor (3,65). Esta brecha entre la recordación inmediata y la presencia mental sostenida sugiere que el impacto generado por los eventos podría ser temporal y no mantenerse en el tiempo. Fayvishenko (2018) concibe el posicionamiento como la batalla por la mente del consumidor, donde no se trata de crear algo desde cero, sino de reorganizar y reconectar asociaciones que ya existen en su conciencia. Los resultados evidencian la necesidad de implementar estrategias de comunicación continuas y sostenidas después del evento para reforzar y prolongar el efecto en el posicionamiento, transformando la experiencia puntual en un vínculo perdurable con la marca.

Las estrategias propuestas en esta investigación, comunicación 360° y narrativa de marca, diferenciación mediante innovación y personalización, conversión de la experiencia satisfactoria en vínculo de largo plazo, y marketing de contenidos para posicionar a la agencia como referente del sector, abordan de manera integral las debilidades identificadas en el diagnóstico. La validación mediante juicio de expertos de la estrategia de comunicación 360° arrojó una media global de 4,73 sobre 5,00, confirmando su solidez teórica y práctica.

Los expertos coincidieron en que el cambio de enfoque transaccional a transformacional propuesto en la narrativa de valor resulta fundamental para construir imagen simbólica y diferenciación, marcando la diferencia entre ser percibido como un proveedor o como un socio estratégico. Este hallazgo valida la pertinencia de orientar los esfuerzos comunicacionales hacia la construcción de

significado y valor simbólico, más allá de la promoción de atributos funcionales.

Las observaciones de los expertos respecto a la viabilidad de las herramientas de automatización y SEO en el contexto de empresas emergentes, con recomendaciones de implementación progresiva comenzando por Google My Business y CRM básicos, enriquecen la propuesta al aportar una hoja de ruta realista para organizaciones con recursos limitados. Esta sugerencia resulta coherente con los planteamientos de Zamora (2024) sobre la necesidad de adaptar las estrategias digitales a las capacidades reales de las pequeñas y medianas empresas en el contexto ecuatoriano.

En síntesis, los hallazgos de esta investigación permiten afirmar que el marketing de eventos constituye una herramienta eficaz para fortalecer el posicionamiento de las empresas organizadoras de eventos corporativos en Guayaquil, siempre que su implementación sea estratégica, integral y coherente con la identidad de marca. No obstante, para alcanzar un posicionamiento sólido y sostenible, es necesario trascender la ejecución operativa y avanzar hacia una gestión estratégica del evento como plataforma de construcción de valor, diferenciación y liderazgo competitivo. Las empresas emergentes del sector pueden cerrar la brecha frente a competidores consolidados mediante la profesionalización del marketing de eventos, la integración de herramientas digitales, el fortalecimiento de su propuesta de valor y el diseño de experiencias memorables que impacten no solo en la satisfacción inmediata, sino en la recordación y preferencia sostenida de marca.

Por último, futuras investigaciones podrían profundizar en el estudio longitudinal de los efectos del marketing de eventos sobre el posicionamiento, analizando la evolución de las dimensiones identificadas a lo largo del tiempo y en distintos segmentos del mercado corporativo. Asimismo, sería valioso explorar comparativamente la efectividad de diferentes formatos de eventos, presenciales, virtuales e híbridos, en la construcción de imagen simbólica y diferenciación, considerando la creciente digitalización del sector señalada por López (2023); y Rey (2024). Por último, se recomienda desarrollar y validar escalas específicas para medir el impacto del marketing de eventos en contextos latinoamericanos, que consideren las particularidades culturales y estructurales de estos mercados.

CONCLUSIONES

La presente investigación demuestra que el marketing de eventos constituye un factor estructural determinante en la construcción del posicionamiento de las empresas organizadoras de eventos corporativos en Guayaquil, con una correlación positiva muy alta ($r = 0,933$) y un poder explicativo del 87,1% sobre la variabilidad del

posicionamiento. Estos hallazgos confirman que esta estrategia trasciende su función operativa para convertirse en un pilar estratégico capaz de proyectar una propuesta de valor clara y diferenciada en el mercado, lo que resulta especialmente relevante para empresas emergentes que enfrentan barreras de visibilidad y reconocimiento frente a competidores consolidados en el dinámico entorno corporativo guayaquileño.

El diagnóstico situacional revela fortalezas significativas en la planificación y organización de eventos, así como en la generación de experiencias satisfactorias para los participantes, lo que evidencia un dominio aceptable de la gestión operativa por parte de las empresas analizadas. No obstante, se identifican debilidades críticas en la dimensión de comunicación y promoción, particularmente en la diversidad de canales utilizados y en el alcance estratégico de las acciones comunicacionales, así como una imagen simbólica poco desarrollada que limita la percepción de prestigio y liderazgo. Esta situación explica la paradoja observada: aunque los clientes manifiestan intención de elección futura, la presencia mental de la marca y su diferenciación simbólica no logran consolidarse en el largo plazo.

Las estrategias propuestas: comunicación 360° y narrativa de marca, diferenciación mediante innovación y personalización, conversión de la experiencia en vínculo de largo plazo, y marketing de contenido abordan integralmente las debilidades diagnosticadas y han sido validadas con una calificación sobresaliente (4,73/5,00) por expertos del ámbito académico, sectorial y corporativo. La implementación articulada de estas estrategias, adaptadas progresivamente a los recursos de las empresas emergentes, permite transformar el marketing de eventos en una plataforma de construcción de valor simbólico y diferenciación sostenible, cerrando así la brecha competitiva y posicionando a estas organizaciones como referentes líderes en el mercado de eventos corporativos de Guayaquil.

REFERENCIAS

- Brzakovic, A., & Brzakovic, S. (2022). Positioning a brand on the market. En *5th International Scientific Conference ITEMA 2021 – Conference proceedings*. Belgrade, Serbia.
- Castro Ijiri, G. L., Ramos Farroñan, E. V., Ganoza-Ubillús, L. M., Gutierrez Albán, L. I., Juárez Merino, C. E., & Sandoval Rios, J. E. (2025). Business competitiveness in the 21st century: Trends, challenges, and opportunities. *Journal of Educational and Social Research*, 15(2), 124. <https://doi.org/10.36941/jesr-2025-0047>
- Dávila Narváez, H., Palacios Bauz, I., Peña Rivas, H. C., & Valencia Medranda, J. A. (2019). Trade marketing como estrategia de posicionamiento empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(1), 130–145. <https://doi.org/10.31876/rscs.v25i1.29604>
- Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). *Registro estadístico de empresas 2023: Boletín técnico N.º 02-2024-REEM*. [https://www.ecuadoren-cifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas Economicas/Registro_Empresas_Establecimientos/2023/Semestre_II/Boletin_REEM_2023.pdf](https://www.ecuadoren-cifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Registro_Empresas_Establecimientos/2023/Semestre_II/Boletin_REEM_2023.pdf)
- Fayvishenko, D. (2018). Formation of brand positioning strategy. *Baltic Journal of Economic Studies*, 4(2), 245–248. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-2-245-248>
- Gaida, D., & Konhaeusner, P. (2024). The implementation of SEO for local businesses: An analysis of event locations in Berlin. En *ARPHA Conference*. <https://acapensoft.net/articles.php?id=129388>
- Garachkovska, O., Sytnyk, O., Fayvishenko, T., Taranskiy, D., Afanasieva, I. O., & Prosiannyk, O. (2021). Strategic management of brand positioning in the market. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 6(1), 947–953. <https://www.astesj.com/v06/i01/p104/>
- Jugănaru, I. D. (2022). Some recent evolutions and trends, both worldwide and in Europe. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, 22, 604–613. <https://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/2022-issue2/Section%204/18.pdf>
- Limonta, R. J., Andraus, C. E., & Lazo, O. R. (2020). Análisis de modelos de branding corporativo. *ECA Sinergia*, 11(3), 84–100. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v11i3.2523
- López Altamirano, O. (2023). La digitalización de experiencias culturales en espacios físicos e híbridos previo a la COVID-19. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 13(24), e776. <https://doi.org/10.32870/pk.a13n24.776>
- Martensen, A., Grønholdt, L., Bendtsen, L., & Jensen, M. J. (2007). Application of a model for the effectiveness of event marketing. *Journal of Advertising Research*, 47(3), 283–301. <https://doi.org/10.2501/S0021849907070316>
- Moreira Ortega, R. A., Vacacela Conforme, L. J., & Díaz Saavedra, D. G. (2023). Mejoramiento de la identidad visual para emprendedores. *Prohominum*, 5(4), 148–159. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0214>
- Olivieri, M. (2025). *Scaling B2B markets*. Palgrave Macmillan.

- Ordoñez-Parra, J. L., & Vásquez-Erazo, E. J. (Comps.). (2026). *Gestión, auditoría y estrategias empresariales para el desarrollo sostenible*. Sophia Editions.
- Park, J., Chenghui, X., & Kim, R. B. (2022). The effect of brand credibility on search and credence goods: A cross-country analysis of Korea, China & France. *Journal of International Studies*, 15(2), 199–209. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2022/15-2/13>
- Pulido Polo, M. (2018). Acts or events? A perspective from the marketing mix. *IROCAMM*, 1(1), 56–66. <http://dx.doi.org/10.12795/IROCAMM.2018.i1.04>
- Rachmadhian, A. K., & Chaerudin, R. (2021). The impact of event marketing on building brand awareness for fashion customers. *ASEAN Marketing Journal*, 11(1), Article 5. <https://scholarhub.ui.ac.id/amj/vol11/iss1/5>
- Rey García, R. T. (2024). Sostenibilidad y digitalización en la gerencia de las organizaciones postmodernas. *Aula Virtual*, 5(11), 182–194. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10465788>
- Saqib, N. (2021). Positioning—A literature review. *PSU Research Review*, 5, 141–169. <https://doi.org/10.1108/PRR-06-2019-0016>
- Setiawan, R., Wibisono, D., & Purwanegara, M. (2022). Defining event marketing as engagement-driven marketing communication. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 24(2), 151–177. <https://journal.ugm.ac.id/gamaijb/article/view/63788>
- Tobar Pesántez, L., & Solano Gallegos, S. (2019). *El sector empresarial en el Ecuador al 2019*. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. <https://www.researchgate.net/publication/348717304>
- Urde, M., & Koch, C. (2014). Market and brand-oriented schools of positioning. *Journal of Product & Brand Management*, 23(7), 478–490. <https://doi.org/10.1108/JPBM-11-2013-0445>
- Wohlfeil, M., & Whelan, S. (2006). Consumer motivations to participate in event-marketing strategies. *Journal of Marketing Management*, 22(5–6), 643–669. <https://doi.org/10.1362/02672570677978677>
- Zamora Montenegro, A. M. (2024). Estrategias de marketing digital para pequeñas y medianas empresas (PYMEs): Digital marketing strategies for small and medium-sized businesses (SMEs). *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 3590–3602. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2881>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Nathalia Isabel Ruiz-Salazar, Noemí Camila Zambrano-Cruz, María Fernanda Moya-Puente: 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.

PRÁCTICAS

DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL Y DESEMPEÑO AMBIENTAL EN EMPRESAS LOGÍSTICAS DE GUAYAQUIL, ECUADOR

CORPORATE SUSTAINABILITY PRACTICES AND ENVIRONMENTAL PERFORMANCE IN LOGISTICS COMPANIES IN GUAYAQUIL, ECUADOR

Jenny Toctaquiza-Usca¹

E-mail: jenny.toctaquizau@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9225-2906>

Maura Pin-Balcázar¹

E-mail: maura.pinb@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4029-1108>

Dayana Lozada-Núñez¹

E-mail: dayana.lozadan@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4102-475X>

¹ Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Toctaquiza-Usca, J., Pin-Balcázar, M., & Lozada-Núñez, D. (2026). Prácticas de sostenibilidad empresarial y desempeño ambiental en empresas logísticas de Guayaquil. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 81-90.

Presentación: 04/02/2026

Aceptación: 16/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

En un contexto donde el sector logístico enfrenta crecientes exigencias ambientales y regulatorias, comprender cómo las prácticas de sostenibilidad se traducen en resultados concretos se vuelve clave para la competitividad y la gestión responsable. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el impacto de las prácticas de sostenibilidad empresarial en el desempeño ambiental de empresas del sector logístico de Guayaquil-Ecuador, 2025. Se aplicó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental y transversal, alcance descriptivo, correlacional y explicativo, utilizando una encuesta estructurada con escala Likert a una muestra no probabilística de 62 empresas. Los resultados descriptivos evidenciaron niveles altos de implementación de prácticas sostenibles y desempeño ambiental. La correlación de Spearman mostró asociaciones positivas y significativas entre ambas variables. En la regresión lineal, el índice global de prácticas sostenibles presentó un impacto positivo y significativo sobre el desempeño ambiental ($\beta=0,782$; $p<0,001$), explicando el 61,2% de su variabilidad. En el modelo multivariado, las dimensiones con mayor contribución fueron logística y transporte sostenible ($\beta=0,536$; $p=0,001$) y compromiso con Stakeholders ($\beta=0,343$; $p=0,036$). Los hallazgos sugieren que el desempeño ambiental de las empresas estudiadas en el sector logístico en Guayaquil se fortalece principalmente mediante decisiones operativas de transporte o distribución y una gobernanza relacional efectiva con actores clave del entorno.

Palabras clave:

Sostenibilidad empresarial; desempeño ambiental; logística; transporte.

ABSTRACT

In a context where the logistics sector faces increasing environmental and regulatory demands, understanding how sustainability practices translate into concrete results becomes key to competitiveness and responsible management. This study aimed to evaluate the impact of corporate sustainability practices on the environmental performance of companies in the logistics sector of Guayaquil, Ecuador, 2025. A quantitative approach with a non-experimental and cross-sectional design, descriptive, correlational and explanatory scope, was applied, using a structured survey with a Likert scale to a non-probabilistic sample of 62 companies. The descriptive results showed high levels of implementation of sustainable practices and environmental performance. Spearman's correlation showed positive and significant associations between both variables. In the linear regression, the global sustainable practices index had a positive and significant impact on environmental performance ($\beta=0.782$; $p<0.001$), explaining 61.2% of its variability. In the multivariate model, the dimensions with the greatest contribution were logistics and sustainable transport ($\beta=0.536$; $p=0.001$) and stakeholder engagement ($\beta=0.343$; $p=0.036$). The findings suggest that the environmental performance of the companies studied in the logistics sector in Guayaquil is strengthened primarily through operational transport or distribution decisions and effective relational governance with key stakeholders.

Keywords:

Corporate sustainability; environmental performance; logistics; transport.

INTRODUCCIÓN

En un entorno global marcado por la intensificación del comercio internacional, la digitalización de los mercados y la creciente preocupación por la sostenibilidad, la industria logística se ha consolidado como un sector estratégico para el desarrollo económico y social. Su rol trasciende la conexión entre producción y consumo, porque influye directamente en la competitividad, la eficiencia de las cadenas de suministro y la integración de los mercados a escala global (Yan et al., 2023). No obstante, la expansión de la actividad logística ha profundizado desafíos vinculados con el consumo energético, las emisiones de gases de efecto invernadero, la gestión de residuos, las condiciones laborales y la gobernanza corporativa, incrementando la presión sobre las empresas para adoptar modelos de gestión más responsables (Van Duuren et al., 2016; Zhou et al., 2022).

Ante este escenario, el enfoque de desarrollo de alta calidad se posiciona como un paradigma que integra eficiencia económica con sostenibilidad ambiental, innovación tecnológica y responsabilidad social. En el sector logístico, este enfoque no se limita al aumento de la productividad o a la expansión operativa, sino que implica transformar procesos empresariales mediante la digitalización, la reducción del impacto ambiental y el fortalecimiento de mecanismos de gobernanza. En consecuencia, las empresas enfrentan el reto de transitar desde esquemas tradicionales hacia estrategias que respondan a un entorno cada vez más competitivo, regulado y dinámico (Liu et al., 2025; Ordoñez-Parra & Vásquez-Erazo, 2026).

En este contexto, las prácticas de sostenibilidad empresarial han cobrado relevancia como herramientas para gestionar los impactos ambientales derivados de la actividad logística. La literatura sostiene que estrategias como la eficiencia energética, la optimización de rutas, la gestión ambiental de procesos y el uso de tecnologías limpias pueden contribuir a mejorar el desempeño ambiental organizacional, además de generar beneficios económicos y reputacionales. En particular, Avendaño-Durango et al. (2024) señalan que la implementación de prácticas alineadas con directrices de responsabilidad social, como las promovidas por la ISO 26000, favorece la prevención de la contaminación, la mitigación del cambio climático y la reducción de costos operativos, consolidando la sostenibilidad como un factor estratégico de competitividad.

Sin embargo, la evidencia empírica cuantitativa que examine la relación entre las prácticas de sostenibilidad empresarial y el desempeño ambiental en organizaciones del sector logístico sigue siendo limitada, especialmente en contextos locales como Ecuador. Gran parte de los estudios se concentra en escenarios internacionales o en sectores distintos, lo que restringe la formulación de estrategias empresariales y políticas públicas basadas

en evidencia (Tetteh, 2024; Velázquez-Monroy, 2023). En consecuencia, el presente estudio tiene como objetivo evaluar el impacto entre las prácticas de sostenibilidad empresarial y el desempeño ambiental de las empresas del sector logístico de Guayaquil, Ecuador.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental y de corte transversal, dado que las variables no fueron manipuladas deliberadamente, sino observadas tal como se presentan en su contexto real, sin control directo del investigador sobre la variable independiente. Asimismo, la recolección de información se efectuó en un único momento del tiempo, lo que permitió describir la situación vigente de las empresas logísticas respecto de sus prácticas de sostenibilidad empresarial y su desempeño ambiental; este tipo de diseño es pertinente en estudios del ámbito administrativo y empresarial cuando se busca caracterizar fenómenos y analizar relaciones en un periodo específico (Hernández Sampieri et al., 2014). La investigación es descriptiva, correlacional y explicativa, debido a que, en una primera fase, se orienta a caracterizar el nivel de implementación de las prácticas de sostenibilidad empresarial y el desempeño ambiental en empresas del sector logístico de Guayaquil, Ecuador; en una segunda fase, examina empíricamente el grado de asociación entre ambas variables; y, finalmente, estima un modelo explicativo para evaluar la contribución de las prácticas de sostenibilidad empresarial sobre el desempeño ambiental, en coherencia con el objetivo general del estudio. En este sentido, Hernández Sampieri et al. (2014) señalan que los estudios descriptivos permiten especificar propiedades y características de un fenómeno; los correlacionales determinan la intensidad y dirección de la relación entre variables; y los explicativos buscan identificar el comportamiento de una variable en función de otra mediante procedimientos analíticos que permiten aproximarse a su capacidad predictiva.

La población estuvo conformada por empresas del sector logístico ubicadas en Guayaquil, Ecuador, legalmente constituidas y en operación durante el periodo de análisis. En este estudio se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo intencional. Esta decisión se tomó al considerar que en el ámbito empresarial el acceso a un marco muestral completo y actualizado suele ser restringido por: ausencia de registros públicos integrales por subactividad logística, rotación de contactos institucionales, políticas internas de confidencialidad y limitada disposición de informantes clave para responder instrumentos vinculados con sostenibilidad y desempeño ambiental. La selección se realizó con base en criterios de pertinencia para el objetivo del estudio, incluyendo: tipo de actividad logística, tamaño organizacional y disponibilidad de un informante con conocimiento suficiente sobre prácticas

de sostenibilidad y gestión ambiental. Este enfoque resulta metodológicamente adecuado cuando se requiere asegurar que los participantes posean información relevante para responder indicadores específicos, por ejemplo, consumo energético, emisiones, gestión de residuos y eficiencia en el uso de recursos, especialmente cuando dichos datos no están disponibles en fuentes secundarias estandarizadas y dependen de reportes internos o de la experiencia del informante; en tal sentido, el muestreo no probabilístico es pertinente cuando la selección se sustenta en criterios definidos por el investigador y cuando la obtención de información depende de la accesibilidad y disposición de los participantes (Hernández Sampieri et al., 2014). Bajo estas condiciones, se obtuvo información válida de 62 empresas, lo que constituye un alcance empírico relevante para un estudio de campo en población organizacional y permite realizar análisis descriptivos y correlacionales coherentes con los objetivos planteados; en consecuencia, los hallazgos se interpretan en el marco de una muestra intencional y no buscan generalización estadística a la totalidad del sector.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, aplicada a directivos, gerentes o responsables de áreas operativas, ambientales o de sostenibilidad de las empresas seleccionadas. El instrumento consistió en un cuestionario estructurado con escala tipo Likert de cinco puntos, organizado en secciones: datos generales del encuestado y de la organización; prácticas de sostenibilidad empresarial medidas mediante las dimensiones gestión ambiental interna, ecoeficiencia operativa, logística y transporte sostenible, y compromiso con *Stakeholders*; y desempeño ambiental, evaluado a través de reducción de impactos, eficiencia en el uso de recursos, cumplimiento ambiental e innovación ambiental. Este tipo de instrumento resulta adecuado para medir percepciones y prácticas organizacionales de manera estandarizada (Hernández Sampieri et al., 2014). Con el fin de facilitar el análisis y conservar la métrica original de la escala, se construyeron índices por dimensión a partir del promedio de los ítems correspondientes (escala 1–5); previamente, se verificó la direccionalidad de los ítems y, de ser necesario, se aplicó recodificación inversa. Para reducir posibles sesgos por datos faltantes, el cálculo de cada índice se efectuó considerando un mínimo de respuestas válidas por dimensión, asegurando consistencia en la estimación de los puntajes compuestos. La validez del instrumento se abordó desde la validez de constructo, asegurada mediante la coherencia teórica entre variables, dimensiones e indicadores establecidos en la matriz de operacionalización y complementada con análisis estadísticos de la estructura del instrumento. La confiabilidad se estimó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, con el propósito de verificar la consistencia interna de las escalas.

Para el análisis se aplicaron técnicas de estadística descriptiva (frecuencias, medias y desviación estándar) orientadas a caracterizar las prácticas de sostenibilidad y el desempeño ambiental. Posteriormente, se realizaron análisis correlacionales para determinar el grado de asociación entre las variables de estudio, empleando el coeficiente Spearman por su adecuación a mediciones ordinales y por requerir menos supuestos distribucionales. De manera complementaria, con fines exploratorios, se efectuaron comparaciones entre empresas según niveles de implementación de prácticas de sostenibilidad definidos mediante rangos teóricos consistentes con la escala Likert de cinco puntos (bajo: 1.00–2.33; medio: 2.34–3.66; alto: 3.67–5.00), aplicando pruebas paramétricas o no paramétricas según el cumplimiento de supuestos estadísticos.

La integridad científica constituye un pilar fundamental al garantizar la credibilidad del conocimiento producido y la confianza social en la ciencia (Koepsell, 2017). En concordancia con ello, la investigación se condujo conforme a principios éticos aplicables a estudios con participación de personas, asegurando participación voluntaria, información previa y clara sobre objetivos y uso académico de los datos, así como confidencialidad y anonimato de las respuestas para evitar riesgos de identificación individual o afectación laboral. En este sentido, el respeto a la autonomía, la beneficencia y la justicia constituye un requisito esencial para proteger la dignidad y los derechos de los participantes durante el proceso investigativo (Resnik, 2024). Asimismo, se procuró minimizar posibles riesgos y maximizar beneficios potenciales, orientando los resultados a comprender la relación entre prácticas de sostenibilidad empresarial y desempeño ambiental en el sector logístico local, fortaleciendo la confianza de los participantes y la validez del conocimiento generado (Resnik, 2024).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presenta la caracterización sociodemográfica y organizacional de los participantes y de las empresas encuestadas, con el propósito de contextualizar la interpretación de los resultados del estudio.

Los encuestados ocupan cargos gerenciales y realizan funciones vinculadas a la gestión ambiental. La mayoría reportan entre 6 y 10 años de experiencia (51,6%) y cuentan con una formación que respalda su idoneidad para aportar información sobre procesos internos, métricas operativas y prácticas ambientales de las organizaciones. En cuanto a las empresas, predomina el segmento de medianas organizaciones (54,8%) y aquellas con alcance nacional (71,0%), lo que perfila un sector con operaciones consolidadas y capacidad operativa relevante dentro de la cadena logística local. La actividad más reportada es el transporte (30,6%), seguida de la operación

logística integral, la distribución y el almacenamiento, lo que confirma una composición diversa del sector y una presencia marcada de actividades con potencial impacto ambiental. En este contexto, la caracterización obtenida respalda la pertinencia de analizar la relación entre prácticas de sostenibilidad empresarial y desempeño ambiental en las empresas logísticas de Guayaquil. En conjunto, este perfil sugiere una adecuada idoneidad de los informantes y pertinencia sectorial de la muestra, lo que fortalece la consistencia de la interpretación de los resultados analíticos que se presentan a continuación.

Con el propósito de asegurar la consistencia interna del instrumento, se evaluó la confiabilidad para comprobar que los ítems miden de forma estable cada constructo y sus dimensiones; este análisis es clave en el estudio porque las variables fueron operacionalizadas por dimensiones y, a partir de ellas, se estimaron índices dimensionales y un índice global mediante la agregación de ítems en escala Likert, de modo que una confiabilidad adecuada sustenta la solidez de dichos índices y la validez de las interpretaciones posteriores sobre la relación entre prácticas de sostenibilidad empresarial y desempeño ambiental (Tabla 1).

Tabla 1. Consistencia interna por dimensión.

Variable / Dimensión	Ítems	α de Cronbach
Prácticas de sostenibilidad empresarial		
Gestión ambiental interna	4	0.926
Ecoeficiencia operativa	4	0.742
Logística y transporte sostenible	4	0.717
Compromiso con Stakeholders	3	0.953
Desempeño ambiental		
Reducción de impactos ambientales	3	0.747
Eficiencia en el uso de recursos	3	0.840
Cumplimiento ambiental	3	0.799
Innovación ambiental	4	0.864

Nota: elaboración a partir de las salidas del SPSS, (n=62)

El análisis de la confiabilidad muestra que el instrumento presenta una consistencia interna adecuada a excelente en todas sus dimensiones, lo que respalda que las escalas miden de forma estable los constructos planteados y permiten construir índices para continuar con los análisis relacionales y de impacto.

En la Tabla 2 se presenta el análisis descriptivo de las prácticas de sostenibilidad empresarial y del desempeño ambiental en las empresas del sector logístico de Guayaquil, con el propósito de identificar su nivel y comportamiento general a partir de las medias, la dispersión y la distribución de los índices estimados por dimensión

y del índice global. Esta caracterización permite reconocer tendencias, fortalezas y áreas susceptibles de mejora dentro del sector, y establece una base empírica para interpretar posteriormente la relación e influencia entre ambas variables.

Tabla 2. Nivel de implementación de las prácticas de sostenibilidad y el desempeño ambiental.

Variable	Dimensión (índice)	Media	Desviación Estándar	Nivel
Prácticas de sostenibilidad empresarial	Gestión ambiental interna	4.28	1.03	Alto
	Ecoeficiencia operativa	4.54	0.54	Alto
	Logística y transporte sostenible	4.50	0.63	Alto
	Compromiso con Stakeholders	4.03	1.41	Alto (con alta variabilidad)
	Índice global de prácticas	4.34	0.79	Alto
Desempeño ambiental	Reducción de impactos	4.77	0.42	Alto
	Eficiencia en uso de recursos	4.76	0.46	Alto
	Cumplimiento ambiental	4.45	0.77	Alto
	Innovación ambiental	4.46	0.76	Alto
	Índice global de desempeño	4.61	0.48	Alto

Nota: elaboración a partir de las salidas del SPSS, (n=62); índices en escala 1–5; interpretación: bajo (1.00–2.33), medio (2.34–3.66), alto (3.67–5.00)

En conjunto, los resultados evidencian un alto nivel de implementación de prácticas de sostenibilidad empresarial y un alto desempeño ambiental, lo que sugiere un escenario favorable en el sector logístico evaluado. Dentro de las prácticas, las mayores valoraciones corresponden a ecoeficiencia operativa (M=4.54) y logística y transporte sostenible (M=4.50), indicando una orientación consistente hacia eficiencia energética, gestión de recursos y mejoras operativas vinculadas al transporte. En contraste, el compromiso con Stakeholders presenta la mayor dispersión (desviación estándar=1.41), por lo que se evidencia heterogeneidad entre empresas, este resultado indica que mientras algunas han institucionalizado comunicación y exigencias a proveedores, otras aún lo implementan de forma parcial. En relación al desempeño ambiental, destacan los criterios de reducción de impactos (M=4.77) y la eficiencia en uso de recursos (M=4.76),

con baja variabilidad, reforzando la idea de resultados ambientales relativamente consistentes en la muestra.

De manera previa a la contrastación de hipótesis, se verificó el supuesto de normalidad mediante las pruebas de Kolmogorov–Smirnov (con corrección de Lilliefors) y Shapiro–Wilk. Los resultados evidenciaron desviaciones significativas de la normalidad en todas las dimensiones y en los índices globales (Shapiro–Wilk, $p < .001$), por lo que se optó por un enfoque no paramétrico. En consecuencia, para profundizar en la asociación entre las prácticas de sostenibilidad empresarial y el desempeño ambiental, se aplicó el coeficiente Rho de Spearman, considerando los índices estimados por dimensión y el índice global. Este estadístico permite evaluar la dirección e intensidad de la relación entre variables construidas a partir de escalas tipo Likert y determinar si mayores niveles de prácticas sostenibles tienden a asociarse con un mejor desempeño ambiental en las empresas del sector logístico de Guayaquil.

En la Tabla 3 se presentan los resultados del análisis de correlación, cuyo propósito es establecer la dirección, magnitud y significancia estadística de la asociación entre las prácticas de sostenibilidad empresarial y el desempeño ambiental, tanto a nivel global como por dimensiones, utilizando el coeficiente Rho de Spearman. La matriz de correlación evidencia asociaciones positivas y estadísticamente significativas entre el desempeño ambiental global y el índice global de prácticas de sostenibilidad empresarial. En conjunto, los resultados sugieren, una fuerte asociación entre la implementación de prácticas sostenibles y el desempeño ambiental reportado por las empresas. En segundo lugar, se observa que los criterios que presentan las relaciones más fuertes con el desempeño ambiental son: el compromiso con *Stakeholders* y logística y transporte sostenible, seguidas por gestión ambiental interna; mientras que, la ecoeficiencia operativa muestra una asociación más moderada, aunque igualmente significativa. Esto respalda empíricamente la coherencia del modelo planteado y justifica avanzar hacia la estimación del modelo de regresión para evaluar el impacto.

Tabla 3. Matriz de correlación (Rho Spearman) entre prácticas de sostenibilidad y desempeño ambiental.

Dimensiones/Índice	Desempeño ambiental (Índice global)
Gestión ambiental interna	0.617**
Ecoeficiencia operativa	0.326**
Logística y transporte sostenible	0.684**
Compromiso con Stakeholders	0.706**
Índice global de prácticas sostenibles	0.680**

Nota: Coeficientes ρ de Spearman (bilateral). ** $p < .01$

Se estimaron dos modelos de regresión lineal con el propósito de evaluar la influencia de las prácticas de sostenibilidad empresarial sobre el desempeño ambiental y, adicionalmente, determinar la contribución relativa de sus dimensiones. En ambos modelos se verificaron los principales supuestos mediante inspección gráfica y estadísticos de diagnóstico: la linealidad se evaluó con diagramas de dispersión y con residuos estandarizados frente a valores predichos, sin evidenciarse patrones sistemáticos; la independencia de errores se examinó con el estadístico Durbin–Watson, con valores próximos a 2; y la homocedasticidad se revisó mediante el gráfico ZRESID vs. ZPRED, observándose una dispersión relativamente constante en el rango principal de observaciones.

Dado que los índices se derivan de escalas tipo Likert y no cumplen normalidad, se considera que el supuesto relevante para la inferencia en regresión es la normalidad aproximada de los residuos; en este sentido, el histograma y el gráfico P–P mostraron un ajuste razonable sin desviaciones severas. En el modelo por dimensiones, la multicolinealidad se verificó a través de tolerancia y VIF, con valores dentro de rangos aceptables, lo que sustenta la interpretación de los coeficientes parciales. Finalmente, el diagnóstico de casos influyentes (distancia de Cook y apalancamiento) no evidenció observaciones con influencia determinante sobre el ajuste global, pese a la presencia de residuos extremos aislados. En conjunto, los resultados respaldan condiciones adecuadas para interpretar ambos modelos (Tabla 4).

Tabla 4. Regresión lineal simple: impacto de prácticas de sostenibilidad sobre el desempeño ambiental.

Predictor	B	β	t	p
Prácticas de sostenibilidad (Índice global)	0.475	0.782	9.731	< .001

Nota: variable dependiente: Desempeño Ambiental (Índice global). Ajuste del modelo: **$R^2 = 0.612$** (R^2 ajustado = 0.606), **$F(1,60) = 94.698$** , $p < .001$; **EE de la estimación = 0.3024**; **Durbin–Watson = 1.854** (independencia de errores). Diagnóstico de residuos e influencia: residuo estandarizado mín/máx = **-3.714 / 1.663**; **Cook máx = 0.636** y apalancamiento máx = **0.142**, sin evidencia de influencia crítica (Cook < 1).

El modelo evidencia un impacto positivo y altamente significativo de las prácticas de sostenibilidad sobre el desempeño ambiental ($B=0.475$; $\beta=0.782$; $p<.001$), con una capacidad explicativa elevada (61.2%). Los diagnósticos respaldan la interpretabilidad del modelo, con independencia de errores y sin influencia crítica por observaciones aisladas (Tabla 5).

Tabla 5. Regresión lineal múltiple: impacto de las dimensiones de las prácticas de sostenibilidad sobre el desempeño ambiental.

Predictores (dimensiones de prácticas de sostenibilidad)	B	β	t	p	VIF
Gestión ambiental interna	-0.009	-0.019	-0.127	.899	3.892
Ecoeficiencia operativa	0.005	0.006	0.056	.956	1.920
Logística y transporte sostenible	0.409	0.536	3.539	.001	3.857
Compromiso con Stakeholders	0.117	0.343	2.146	.036	4.304

Nota: variable dependiente: Desempeño ambiental (índice global). Ajuste del modelo: $R^2 = 0.662$ (R^2 ajustado = 0.638), $F(4,57) = 27.864$, $p < .001$; EE de la estimación = 0.2898; Durbin-Watson = 1.901. La multicolinealidad se evaluó con VIF (rango 1.920–4.304), sin evidencia de colinealidad crítica ($VIF < 5$). La verificación gráfica de residuos (ZRESID–ZPRED; histograma y P–P) y los diagnósticos de influencia se consideraron para respaldar la estabilidad del ajuste

Al incorporar simultáneamente las dimensiones de las prácticas de sostenibilidad empresarial, el análisis progresa del modelo lineal global a un modelo de regresión múltiple orientado a precisar la contribución relativa de cada componente. Este modelo mantiene un ajuste elevado ($R^2 = 0.662$) e indica que la influencia sobre el desempeño ambiental se concentra principalmente en logística y transporte sostenible ($\beta = 0.536$; $p = .001$) y en el compromiso con Stakeholders ($\beta = 0.343$; $p = .036$). En contraste, la gestión ambiental interna y la ecoeficiencia operativa no resultan significativas cuando se controlan conjuntamente las demás dimensiones, lo que sugiere que su efecto podría solaparse con otros componentes del modelo o presentar menor capacidad discriminante en la muestra analizada. El diagnóstico del modelo, incluyendo los indicadores de multicolinealidad (VIF) y la independencia de errores (Durbin-Watson), respaldan condiciones adecuadas para la interpretación de los coeficientes estimados.

El modelo de regresión lineal simple respalda la hipótesis general (H1), evidenciando un efecto positivo y estadísticamente significativo del índice global de prácticas de sostenibilidad empresarial sobre el desempeño ambiental ($B = 0.475$; $\beta = 0.782$; $t = 9.731$; $p < .001$) (Tabla 4). Posteriormente, al desagregar las prácticas de sostenibilidad en sus dimensiones e incorporarlas de forma simultánea en el modelo de regresión múltiple, se observa un respaldo parcial de las hipótesis específicas: logística y

transporte sostenible ($B = 0.409$; $\beta = 0.536$; $t = 3.539$; $p = .001$) y **compromiso con Stakeholders** ($B = 0.117$; $\beta = 0.343$; $t = 2.146$; $p = .036$) mantienen efectos positivos y significativos sobre el desempeño ambiental (confirmando H1c y H1d), mientras que gestión ambiental interna ($B = -0.009$; $\beta = -0.019$; $p = .899$) y ecoeficiencia operativa ($B = 0.005$; $\beta = 0.006$; $p = .956$) no resultan significativas bajo control conjunto de las demás dimensiones (no respaldando H1a y H1b); además, los VIF se ubican en rangos interpretables (1.920–4.304), lo que permite una lectura consistente de los coeficientes parciales.

Los resultados evidenciaron niveles altos tanto en la implementación de prácticas de sostenibilidad empresarial como en el desempeño ambiental, lo que indica que, desde la percepción de los informantes clave, las empresas logísticas analizadas han avanzado hacia una etapa de adopción y consolidación de estas prácticas. Este patrón es consistente con la literatura que propone evaluar la sostenibilidad bajo enfoques multidimensionales, capaces de integrar prácticas y resultados ambientales en una lógica de medición comparativa y mejora continua (de Souza et al., 2022). Asimismo, coincide con la evidencia que sugiere que las prácticas sostenibles se fortalecen cuando las empresas internalizan estándares de desempeño y desarrollan capacidades de medición y gestión de impactos en procesos críticos como distribución y transporte; en particular, el desempeño ambiental en logística tiende a depender de la capacidad de evaluar emisiones y procesos con precisión, lo que suele asociarse con estadios de mayor madurez operativa (Barbieri et al., 2024).

No obstante, destaca que el compromiso con **Stakeholders** presenta una valoración promedio alta, pero también una mayor dispersión respecto de las demás dimensiones de sostenibilidad empresarial, lo que sugiere diferencias interempresariales en la intensidad y sistematicidad del involucramiento externo. Esta variabilidad es coherente con la literatura, que advierte que el relacionamiento con actores externos no se consolida de manera homogénea y puede operar como un factor que potencia o condiciona la efectividad de las prácticas sostenibles sobre el desempeño (Gonzalez et al., 2022). En la misma línea, se ha señalado que la colaboración con proveedores y el **engagement** con clientes contribuyen de forma relevante al logro de resultados de sostenibilidad, por lo que esta dimensión tiende a diferenciar a las organizaciones cuando existen distintos niveles de articulación externa (Duzgun & Atay, 2025).

La correlación de Spearman evidenció relaciones positivas y significativas entre el índice global de prácticas sostenibles y el desempeño ambiental, lo cual converge con evidencia empírica reciente que documenta que la adopción de prácticas verdes se vincula con mejores resultados ambientales. En contextos de economías emergentes, por ejemplo, se ha reportado que la gestión verde

en la cadena de suministro se asocia con el desempeño ambiental, aunque con heterogeneidad en los componentes con mayor poder explicativo según el entorno organizacional e institucional (Dzikriansyah et al., 2023). La dirección de la asociación sugiere que, a mayores niveles de implementación de prácticas sostenibles, las empresas tienden a reportar un mejor desempeño ambiental, lo que es consistente con aproximaciones que conciben estas prácticas como capacidades organizacionales orientadas a la sostenibilidad.

Los modelos de regresión refuerzan esta interpretación al mostrar que el índice global de prácticas sostenibles explica una proporción sustantiva de la variabilidad del desempeño ambiental en la muestra ($R^2 \approx 0,60$), lo que respalda que la sostenibilidad en logística no se limita a un atributo reputacional, sino que se expresa como un conjunto de prácticas con capacidad explicativa sobre los resultados ambientales. Este resultado es congruente con hallazgos que señalan que mejoras en procesos logísticos y de operación se asocian con efectos favorables en resultados ambientales (Cheng et al., 2024). De manera complementaria, la literatura también ha documentado que las prácticas verdes pueden articularse con beneficios organizacionales adicionales, incluidos resultados de gestión y desempeño, cuando existen marcos institucionales que favorecen su desarrollo, sugiriendo que la sostenibilidad puede generar retornos más allá de lo estrictamente ambiental (Kim et al., 2024).

Al desagregar las prácticas de sostenibilidad empresarial en el modelo multivariado, emergen dos hallazgos centrales. En primer lugar, la logística y transporte sostenible se mantiene como el predictor más robusto del desempeño ambiental, lo cual es consistente con el hecho de que el transporte concentra una fracción relevante del impacto ambiental logístico en términos de consumo energético, emisiones, eficiencia de flota y utilización de capacidad. La evidencia reciente respalda que mejoras como la eficiencia vehicular, la maximización del uso de capacidad y estrategias de intermodalidad se traducen en reducciones sustantivas de CO₂ en procesos de distribución, lo que explica su mayor capacidad para capturar variaciones interempresariales del desempeño ambiental (Barbieri et al., 2024). En segundo lugar, el compromiso con **Stakeholders** también mantiene significancia, lo que sugiere que el desempeño ambiental se fortalece cuando existen mecanismos de coordinación externa con clientes, proveedores, comunidad y/o reguladores; este resultado converge con estudios que muestran que el involucramiento de **Stakeholders** potencia la implementación de prácticas verdes y se asocia con mejores resultados ambientales (Duzgun & Atay, 2025). Además, investigaciones sobre gobernanza ambiental en cadena de suministro resaltan que la interacción con socios, mediante confianza relacional e innovación ambiental

de proveedores, se vincula con mejoras en resultados de carbono y transparencia, reforzando el papel de los mecanismos interorganizacionales en el desempeño ambiental (Liew & Cao, 2024).

Finalmente, el hecho de que la gestión ambiental interna y la ecoeficiencia operativa no resulten significativas en el modelo multivariado no debe interpretarse como ausencia de relevancia, sino como un hallazgo compatible con la estructura de la muestra y con explicaciones teóricas plausibles. Por un lado, estas dimensiones pueden operar como condiciones habilitantes o “mínimos operativos” que, al presentar niveles altos relativamente homogéneos, aportan menor variación explicativa frente a componentes más diferenciadores (por ejemplo, transporte sostenible y articulación con **Stakeholders**). Por otro lado, su contribución puede quedar parcialmente absorbida por prácticas operativas y de coordinación que materializan de forma más directa los resultados ambientales. En estudios aplicados con enfoques multivariados, se ha observado que factores internos no siempre impulsan por sí solos la gestión verde ni el desempeño ambiental, mientras que factores externos pueden conducir a una adopción más efectiva de prácticas que explican con mayor fuerza los resultados (Dzikriansyah et al., 2023).

En conjunto, la evidencia sugiere que, para las empresas logísticas analizadas en Guayaquil, la mejora del desempeño ambiental depende principalmente de decisiones operativas asociadas al transporte y la distribución, así como de la gestión de relaciones con **Stakeholders**. En contraste, la gestión ambiental interna y la ecoeficiencia operativa parecen desempeñar un rol de base: están presentes en la mayoría de empresas y sustentan la adopción general de sostenibilidad, pero muestran menor capacidad para diferenciar el desempeño ambiental cuando se consideran simultáneamente todas las dimensiones del modelo.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio permiten concluir que las prácticas de sostenibilidad empresarial, consideradas de forma global, influyen positiva y significativamente en el desempeño ambiental de las empresas del sector logístico analizadas en Guayaquil, lo que confirma que la sostenibilidad no se limita a un componente declarativo, sino que se asocia con resultados ambientales observables en la gestión reportada por los informantes clave ($\beta = 0.782$; $p < .001$). Al desagregar las prácticas de sostenibilidad en dimensiones, se evidencia que el impacto se concentra principalmente en logística y transporte sostenible ($\beta = 0.536$; $p = .001$) y en el compromiso con **Stakeholders** ($\beta = 0.343$; $p = .036$), lo cual sugiere que las mejoras ambientales están más estrechamente vinculadas con decisiones operativas de transporte/distribución y con mecanismos de coordinación externa con clientes,

proveedores y otros actores relevantes. En contraste, la gestión ambiental interna y la ecoeficiencia operativa no mostraron efectos significativos cuando se evaluaron de manera conjunta con las demás dimensiones. Estas prácticas podrían estar ya implementadas de forma similar en la mayoría de las empresas, por lo que no generan diferencias claras en el desempeño ambiental; además, su efecto puede estar incluido dentro de dimensiones más operativas que se reflejan de manera más directa en los resultados ambientales.

Los hallazgos deben interpretarse considerando que el estudio emplea un diseño transversal, por lo que los efectos identificados representan asociaciones consistentes con la influencia estimada, pero no permiten establecer causalidad temporal ni confirmar la dirección del efecto a lo largo del tiempo. Asimismo, el uso de un muestreo no probabilístico limita la generalización estadística de los resultados al conjunto de empresas logísticas de Guayaquil, dado que la muestra puede estar influida por la accesibilidad y disposición de respuesta de las organizaciones. Adicionalmente, la información se basa en percepción de informantes clave, lo que puede introducir sesgos por deseabilidad social o variaciones en los criterios internos de medición, aun cuando el perfil de los participantes respalda su idoneidad para reportar sobre prácticas y métricas organizacionales.

Se recomienda desarrollar estudios longitudinales que permitan evaluar la evolución de las prácticas sostenibles y su impacto ambiental en distintos períodos, identificando trayectorias de adopción y efectos acumulativos. También resultaría pertinente avanzar hacia diseños con muestreo probabilístico o ampliación muestral por subsectores (transporte, almacenamiento, operadores integrales), con el fin de mejorar la representatividad y explorar heterogeneidades entre tipos y tamaños de empresa. Otra oportunidad relevante consiste en incorporar indicadores objetivos (por ejemplo, consumo energético, emisiones estimadas, métricas de residuos, eficiencia de flota) y contrastarlos con mediciones perceptuales para fortalecer la validez de los resultados. Finalmente, futuras investigaciones podrían evaluar modelos más complejos que integren variables mediadoras o moderadoras, tales como presión regulatoria, madurez tecnológica, digitalización logística, cultura organizacional o innovación verde, así como analizar el rol de la colaboración interorganizacional y la gobernanza con **Stakeholders** como mecanismos que potencian el desempeño ambiental en el sector logístico.

REFERENCIAS

- Avendaño-Durango, J. C., Isaza, J. D., Atehortúa-Hurtado, F., & Acosta-Strobel, J. A. (2024). La logística verde como factor de sostenibilidad y desarrollo empresarial en las empresas colombianas: Organización Corona, Grupo Éxito y Celsia. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(1), 184–209. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n1/94>
- Barbieri, F., Cannava, L., Colicchia, C., & Perotti, S. (2024). Modelling the environmental performance of logistics distribution processes: A business case in the agri-food supply chain. *Benchmarking: An International Journal*, 32(11), 51–78. <https://doi.org/10.1108/BIJ-07-2024-0634>
- Cheng, H., Chaudhry, H. R., Kazi, I., & Umar, M. (2024). Unlocking greener supply chains: A global innovative perspective. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(4). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100612>
- Duzgun, E., & Atay, E. (2025). The moderating role of stakeholder involvement in GHRM-GSCM integration: Evidence from Vietnamese logistics firms. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(2). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100562>
- Dzikriansyah, M. A., Masudin, I., Zulfikarijah, F., Jihadi, M., & Jatmiko, R. D. (2023). The role of green supply chain management practices on environmental performance: A case of Indonesian small and medium enterprises. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 6, 100100. <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2023.100100>
- Gonzalez, C., Agrawal, V., Johansen, D., & Hooker, R. (2022). Green supply chain practices: The role of institutional pressure, market orientation, and managerial commitment. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 5, 100067. <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2022.100067>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Kim, D., Na, J., & Ha, H.-K. (2024). Exploring the impact of green logistics practices and relevant government policy on the financial efficiency of logistics companies. *Heliyon*, 10(10), e30916. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30916>
- Koepsell, D. (2017). Introducción a la integridad científica y la ética de la investigación. En *Integridad científica y ética de la investigación*. Springer.
- Liew, M., & Cao, J. (2024). Green supply chain management for carbon accountability. *Energy Economics*, 138, 107840. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.107840>
- Liu, D., Sun, N., & Zhu, X. (2025). Las calificaciones ESG impulsan el desarrollo de alta calidad de las empresas logísticas mediante la transformación digital y la innovación verde. *Scientific Reports*, 15, 22861. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-06029-2>
- Ordoñez-Parra, J. L., & Vásquez-Erazo, E. J. (Comps.). (2026). *Gestión, auditoría y estrategias empresariales para el desarrollo sostenible*. Sophia Editions.

- Resnik, D. B. (2024). *La ética de la investigación con sujetos humanos*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-82757-0>
- Tetteh, K. F., Kwateng, K. O., & Mensah, J. (2024). Green logistics practices: A bibliometric and systematic methodological review and future research opportunities. *Journal of Cleaner Production*, 476, 143735. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143735>
- Van Duuren, M., Plantinga, A., & Scholtens, B. (2016). ESG integration and the investment management process: Fundamental investing reinvented. *Journal of Business Ethics*, 138, 522–533. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2610-8>
- Yan, B., Yao, B., & Zhang, C. (2023). Industrial structure, high-quality development of logistics industry and the economy. *PLOS ONE*, 18(5), e0285229. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285229>
- Zhou, G., Liu, L., & Luo, S. (2022). Sustainable development, ESG performance and company market value: Mediating effect of financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3371–3387. <https://doi.org/10.1002/bse.3089>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Jenny Toctaquiza-Usca, Maura Pin-Balcázar, Dayana Lozada-Núñez: 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.

LA POTESTAD

Y LIMITACIONES DE LOS JUECES EN LA PRUEBA DE OFICIO O PARA MEJOR RESOLVER EN EL CÓDIGO ORGÁNICO GENERAL DE PROCESOS

THE AUTHORITY AND LIMITS OF JUDGES IN EX OFFICIO EVIDENCE OR EVIDENCE ORDERED FOR BETTER ADJUDICATION UNDER THE ORGANIC GENERAL CODE OF PROCEDURES

Ivanova Gissela Martínez-Andaluz¹

E-mail: ivanovamartinez@uti.com.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2109-832X>

José Gabriel Barragan-García¹

E-mail: bg-abogados@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0077-4650>

¹ Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Martínez-Andaluz, I. G., & Barragan-García, J. G. (2026). La potestad y limitaciones de los jueces en la prueba de oficio o para mejor resolver en el código orgánico general de procesos. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 91-100.

Presentación: 10/02/2026

Aceptación: 19/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

La investigación analiza la prueba de oficio como una facultad excepcional del juez dentro del sistema procesal civil ecuatoriano, evaluando su compatibilidad con los principios de imparcialidad, dispositivo, contradicción y debido proceso. El objetivo es analizar la figura de la prueba de oficio desde una perspectiva doctrinal, normativa y jurisprudencial, evaluando sus alcances y límites en el marco del debido proceso. A través de un enfoque cualitativo, se examinó su fundamento constitucional, su regulación en el Código Orgánico General de Procesos, el tratamiento doctrinal y jurisprudencial. Los resultados muestran que en Ecuador persisten vacíos normativos y usos dispares que eventualmente podrían generar inseguridad jurídica y riesgos de presentarse activismo judicial. Se concluye que la prueba de oficio debe mantenerse como una herramienta orientada a la obtención de la verdad material, pero requiere una regulación más clara que fortalezca la transparencia, la motivación judicial y el equilibrio procesal entre las partes.

Palabras clave:

Contradicción, debido proceso, dispositivo, facultad excepcional, motivación, seguridad jurídica, subsidiariedad, verdad material.

ABSTRACT

The research analyses ex officio evidence as an exceptional authority of the judge within the Ecuadorian civil procedural system, evaluating its compatibility with the principles of impartiality, dispositive, contradiction, and due process. The objective is to analyse the figure of ex officio evidence from a doctrinal, normative, and jurisprudential perspective, evaluating its scope and limits within the framework of due process. Through a qualitative approach, its constitutional basis, its regulation in the General Organic Code of Processes, and its treatment in doctrine and jurisprudence were examined. The results show that in Ecuador there are persistent regulatory gaps and disparate practices that could eventually generate legal uncertainty and risks of judicial activism. It is concluded that the ex officio evidence must be maintained as a tool aimed at obtaining material truth, but it requires clearer regulation that strengthens transparency, judicial motivation, and procedural balance between the parties.

Keywords:

Contradiction, due process, exceptional faculty, judicial reasoning, legal uncertainty, material truth, party disposition, subsidiarity.

INTRODUCCIÓN

La prueba constituye el núcleo del proceso judicial, al ser el medio por el cual las partes acreditan los hechos en los que fundamentan sus pretensiones. El derecho procesal contemporáneo reconoce que la actividad probatoria no solo es determinante para la decisión del juez, sino que configura la legitimidad misma del proceso y su resultado (Herrera & Pérez, 2021; Taruffo, 2008).

No obstante, cuando el juez interviene activamente en la producción probatoria, específicamente al ordenar pruebas de oficio, surge un debate entre el principio dispositivo y la búsqueda de la verdad material. Este trabajo de investigación analiza dicha figura desde una perspectiva nacional e internacional, con el propósito de identificar sus desafíos en el Ecuador y la necesidad de fortalecer su regulación para garantizar un proceso justo y equilibrado.

En la práctica judicial, las pruebas aportadas por las partes podrían resultar insuficientes o incluso inexistentes. Ante ello, la prueba de oficio surge como una herramienta excepcional que permite al juez ordenar diligencias probatorias adicionales para garantizar una correcta administración de justicia. Su aplicación no vulnera el principio de contradicción, siempre que se motive debidamente su ordenación y se permita la participación de las partes por ejercicio de contradicción, convirtiéndose así en un complemento funcional del derecho a la defensa, orientado a aclarar aspectos dudosos de las pruebas ya incorporadas al proceso, sin sustituir la carga probatoria ni quebrantar el equilibrio procesal (Devis, 2014; Romero Correa et al., 2022).

En el sistema procesal civil ecuatoriano, esta facultad se encuentra regulada en el artículo 168 del Código Orgánico General de Procesos (COGEP) (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), el que permite al juez ordenar pruebas para mejor resolver, siempre que resulten indispensables para formar su convicción. Dicha potestad también se sustenta en el artículo 76, numeral 7, literal I) y el artículo 168, numeral 6 de la Constitución de la República (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), que obliga a motivar las decisiones judiciales basadas en pruebas legalmente obtenidas, y dirige el proceso bajo los principios de contradicción y dispositivo.

En consecuencia, la intervención judicial en el sistema procesal ecuatoriano se configura como una facultad excepcional del juez, sujeta a límites y parámetros de necesidad, pertinencia y proporcionalidad; es decir, no se trata de una potestad discrecional absoluta, sino de una atribución vinculada al deber de motivar las sentencias con pruebas legalmente obtenidas, conforme exige el artículo 76 de la Norma Constitucional (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

La jurisprudencia ecuatoriana ha precisado que la facultad judicial de ordenar pruebas de oficio no constituye una potestad ilimitada, sino una atribución excepcional que debe ejercerse con la debida motivación y respeto a la igualdad procesal. Su finalidad es permitir al juzgador aclarar aspectos dudosos de los hechos controvertidos, garantizando la tutela judicial efectiva, pero nunca como un mecanismo para favorecer a una de las partes en detrimento de la otra (Corte Constitucional del Ecuador, 2024). En este sentido, la aplicación de la prueba de oficio en el Ecuador se concibe como una herramienta para fortalecer la justicia material, sin desconocer que la carga probatoria es una responsabilidad procesal primordial de los sujetos procesales.

En América Latina, varios ordenamientos jurídicos han adoptado un enfoque procesal mixto, entendido como aquel que reconoce la primacía del principio dispositivo y la iniciativa probatoria de las partes, pero que, de manera excepcional y debidamente justificada, faculta al juez a intervenir en la actividad probatoria orientada a la búsqueda de la verdad material (Aguirrezabal, 2022; Herrera & Pérez, 2021; Rivas, 2022).

En el ordenamiento jurídico colombiano, la prueba de oficio se encuentra regulada como una facultad judicial condicionada y no discrecional que faculta al juez a decretar pruebas de oficio únicamente cuando estas resulten pertinentes y útiles para la comprobación de los hechos alegados por las partes, lo que evidencia que la iniciativa probatoria judicial está sujeta a criterios objetivos de conducencia y al respeto del principio de contradicción. Esta misma lógica se advierte en Chile, donde el Código de Procedimiento Civil contempla las denominadas medidas para mejor resolver, permitiendo al juez, de forma excepcional y dentro del plazo para dictar sentencia, ordenar diligencias probatorias necesarias para esclarecer los hechos controvertidos.

De manera similar, en Perú el Código Procesal Civil reconoce la facultad judicial de disponer pruebas de oficio en casos excepcionales, siempre que resulten indispensables para la resolución de conflictos. La actividad en la fase probatoria genera un debate doctrinal y jurisprudencial respecto de los límites de dicha potestad, así como de su impacto en la imparcialidad del juzgador, el derecho a la contradicción y el equilibrio procesal entre las partes (Lorca, 2012). Desde una perspectiva comparada, sistemas jurídicos como el colombiano, chileno, uruguayo y peruano también reconocen la posibilidad de la prueba de oficio, aunque bajo criterios de subsidiariedad, excepcionalidad y motivación reforzada (Herrera & Pérez, 2021; Taruffo, 2008).

Aunque la prueba de oficio busca garantizar la verdad material, su aplicación corre el riesgo de distorsionar su finalidad, pudiendo dar lugar a excesos en el ejercicio

de la función jurisdiccional, al introducir pruebas sin suficiente control ni contradicción, lo que potencialmente comprometería la imparcialidad judicial y transformaría al juez en un actor activo dentro del proceso. Desde la perspectiva de Taruffo (2008), cuando el juez asume funciones probatorias sin restricciones claras, se corre el riesgo de diluir la línea que separa al juzgador del rol de las partes, afectando el equilibrio procesal. Este problema es especialmente relevante en los procesos orales, donde la intermediación y la contradicción son principios esenciales.

El problema adquiere relevancia, pues un uso descontextualizado de su esencia puede afectar el derecho al debido proceso y la tutela judicial efectiva, reconocidos en el artículo 76 de la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008). Tal como sostiene Cappelletti (2023), la función judicial debe orientarse a una justicia equilibrada, evitando extralimitaciones que vulneren garantías procesales. Por ello, resulta necesario revisar los límites y condiciones de esta facultad para asegurar su aplicación racional y conforme a los principios de imparcialidad y contradicción.

En consecuencia, el presente artículo tiene como objetivo analizar de manera integral la figura de la prueba de oficio desde una perspectiva doctrinal, normativa y jurisprudencial, con el fin de determinar sus alcances y límites dentro del sistema procesal ecuatoriano. Asimismo, busca establecer criterios que orienten su correcta aplicación por parte de los jueces, garantizando el respeto al debido proceso, la imparcialidad judicial y el equilibrio entre las partes, contribuyendo así al fortalecimiento de la seguridad jurídica y a la correcta administración de justicia.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo porque a través de la información recopilada se logra enfocar la realidad de la problemática de estudio partiendo de las diferentes perspectivas doctrinales, lo que permite examinarla desde sus diferentes tipos y características la cual conlleva a la necesidad de romper con estructuras equívocas sobre la prueba de oficio. El enfoque metodológico parte del análisis de la prueba de oficio. La investigación es de carácter documental, bibliográfico, doctrinal y jurídico. Para ello, se revisaron hermenéuticamente cuerpos jurídicos como la Constitución de la República del Ecuador, y el Código Orgánico General de Procesos. También se contempló la Jurisprudencia e investigaciones académicas relacionadas con el tema de investigación.

El enfoque aplicado además fue el crítico propositivo, sustentado en el estudio doctrinal, normativo y jurisprudencial. Desde esta perspectiva, se examinaron de forma exhaustiva tres ejes de análisis: 1) Fundamento constitucional y doctrinal de la prueba de oficio en el

ordenamiento ecuatoriano, 2) La prueba de oficio en el Código Orgánico General de Procesos: tensiones entre el principio dispositivo y el activismo judicial, y 3) La prueba de oficio: derecho comparado de las normas sobre la prueba de oficio en Ecuador, Colombia y Chile.

La discusión se planteó dentro del marco de la teoría de la argumentación jurídica y los principios del debido proceso, con el fin de evaluar la compatibilidad de esta figura con los derechos de defensa y contradicción. El método teórico empleado fue el deductivo, partiendo del análisis de principios generales del derecho procesal comparado hasta llegar a la realidad específica del sistema procesal ecuatoriano regulado por el Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015).

DESARROLLO

La prueba de oficio tiene sus raíces en el derecho romano, donde el juez, dentro de un modelo inquisitivo, podía intervenir activamente en la búsqueda de la verdad material (Cappelletti, 2023). Con el auge del liberalismo procesal en el siglo XIX y el principio dispositivo, la carga probatoria pasó casi exclusivamente a las partes, limitando la intervención judicial. Sin embargo, en el siglo XX, autores como Devis (2014); y Taruffo (2008) advirtieron que un juez absolutamente pasivo podía comprometer la justicia material, por lo que defendieron una intervención excepcional.

En Europa y América Latina, los códigos modernos adoptaron modelos mixtos que equilibran el principio dispositivo con facultades oficiosas, como sucede en Ecuador, donde el Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), en su artículo 168 faculta al juez a ordenar pruebas para mejor resolver, en concordancia con lo preceptuado en la Carta Magna, que impone al juzgador el deber de garantizar el debido proceso, la tutela judicial efectiva y dictar sentencias debidamente motivadas con las pruebas legalmente obtenidas.

En este contexto, la prueba constituye un pilar esencial del debido proceso, en tanto asegura que las decisiones judiciales se fundamenten en hechos comprobados y no en meras presunciones subjetivas del juzgador. El fundamento constitucional y procesal de la prueba de oficio en el Ecuador, radica en la necesidad de garantizar el debido proceso que combine imparcialidad con eficacia en busca de la verdad material.

El artículo 76 numeral 4 de la Constitución de la República (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), reconoce que toda decisión judicial debe basarse en pruebas obtenidas conforme a derecho, mientras que la Corte Constitucional del Ecuador (2024), ha señalado que la intervención del juez en la actividad probatoria debe entenderse como un mecanismo excepcional que fortalece la justicia y no como una vulneración al principio dispositivo.

De esta forma, el juez se configura como un garante del equilibrio procesal, evitando fallos arbitrarios y asegurando que la resolución judicial se fundamente en hechos verificables.

Por otro lado, el artículo 168 numeral 6 de la Constitución de la República (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), reconoce el deber de los jueces de dirigir el proceso bajo principios como de concentración, contradicción y dispositivo, lo que implica que, en casos donde las pruebas aportadas por las partes resulten ambiguas, el juez tiene la facultad de intervenir a fin de evitar fallos carentes de sustento fáctico. En este sentido tenemos que la eficacia de la prueba de oficio en el sistema procesal ecuatoriano depende de que su práctica esté siempre sujeta al respeto del principio de contradicción, pues, de lo contrario, podría transformarse en un ejercicio arbitrario de poder judicial y vulnerar el derecho a la tutela judicial efectiva.

Desde el plano procesal, el Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), regula expresamente la prueba de oficio en el artículo 168 y se establece que el juez podrá ordenar pruebas para mejor resolver cuando las presentadas por las partes sean insuficientes para formar convicción. Esta disposición tiene un carácter residual, pues no exonera a las partes de su carga probatoria ni habilita al juez a suplir la inactividad de los litigantes. Por el contrario, su función es garantizar que el fallo se base en hechos verificables y no quede comprometida la finalidad del proceso. Al respecto, Devis (2014) sostiene que la prueba de oficio se justifica en tanto evita decisiones injustas por ausencia o precariedad probatoria, pero debe ejercerse bajo criterios de necesidad y proporcionalidad.

En esa misma línea, la doctrina procesal ha debatido ampliamente sobre los alcances y límites de la intervención judicial en materia probatoria. Para Contreras (2021); y Espinoza (2026) el proceso debe concebirse como un instrumento para la realización del derecho, lo que exige un equilibrio entre la iniciativa de las partes y la dirección del juez. Desde esta perspectiva, la prueba de oficio no constituye un mecanismo para favorecer a un litigante, sino una herramienta subsidiaria destinada a preservar la verdad procesal como fundamento del fallo.

Por su parte, Cappelletti (2023), subraya que el juez, al ejercer esta potestad, debe actuar con prudencia, pues un exceso de intervención puede erosionar la imparcialidad judicial y poner en entredicho el principio de igualdad procesal. En consecuencia, la doctrina reconoce que el ejercicio de la prueba de oficio en el plano procesal debe regirse por criterios de excepcionalidad, necesidad y proporcionalidad, garantizando siempre el respeto al principio de contradicción.

La prueba de oficio en el Código Orgánico General de Procesos: tensiones entre el principio dispositivo y el activismo judicial

Antes de analizar la prueba de oficio en el Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), resulta necesario delimitar los principios que estructuran el modelo procesal ecuatoriano. Entre ellos destaca el principio dispositivo, conforme al cual otorga a las partes la responsabilidad principal de iniciar el proceso y aportar los medios probatorios que sustentan sus alegaciones, conforme el principio dispositivo.

El Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), consagra este principio en su artículo 5, al establecer que el proceso se impulsa a instancia de parte y que son los sujetos procesales quienes deben alegar y probar los hechos en los que fundamentan sus pretensiones, lo que textualmente plasma lo siguiente: “Impulso procesal. Corresponde a las partes procesales el impulso del proceso, conforme con el sistema dispositivo” (p.23-24). Este principio limita la intervención judicial en la actividad probatoria y constituye una garantía de imparcialidad y equilibrio procesal.

Sin embargo, el Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), admite de forma excepcional la intervención del juez mediante la ordenación de pruebas para mejor resolver, lo que evidencia una tensión con el principio dispositivo. Esta facultad se vincula con el activismo judicial, entendiendo como la actuación del juzgador orientada a esclarecer aspectos relevantes del caso. Sin embargo, la doctrina advierte que el activismo judicial debe ejercerse con criterios de excepcionalidad y motivación reforzada a fin de no afectar la igualdad de las partes ni la nulidad del proceso (Taruffo, 2010)

En consecuencia, la prueba de oficio solo resulta legítima cuando se justifica adecuadamente y se aplica bajo criterios estrictos de necesidad y proporcionalidad, evitando que el juez sustituya la carga probatoria que corresponde a los sujetos procesales (Cappelletti, 2023).

El Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), instauró un modelo procesal basado en principios como la contradicción, intermediación y dispositivo. Sin embargo, en el artículo 168 este cuerpo legal, se reconoce la facultad judicial de ordenar de oficio pruebas “para mejor resolver”, lo que textualmente manifiesta lo siguiente:

La o el juzgador podrá, excepcionalmente, ordenar de oficio y dejando expresa constancia de las razones de su decisión, la práctica de la prueba que juzgue necesaria para el esclarecimiento de los hechos controvertidos. Por este motivo, la audiencia se podrá suspender hasta por el término de quince días. (p.73)

De esta manera se ha abierto un debate doctrinario en torno a sus efectos en la imparcialidad judicial, la igualdad de armas y el equilibrio entre iniciativa de las partes y el activismo judicial. En este contexto, algunos autores sostienen que la figura puede consolidar la tutela judicial efectiva al evitar decisiones basadas en vacíos probatorios, mientras que otros advierten que un uso excesivo podría alterar las garantías fundamentales del proceso.

El principio de imparcialidad es una garantía esencial del debido proceso, previsto así en el artículo 76.7 literal k de la Constitución de la República (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008). Lo que implica que el juez debe mantener neutralidad frente a las partes, limitándose a dirigir el debate y resolver con base en las pruebas aportadas. La figura de la prueba para mejor resolver puede derivar en la imagen de un “juez investigador”, que asume un rol proactivo en la construcción probatoria. Como advierten Durán & Henríquez (2021), la imparcialidad no solo exige neutralidad real, sino también apariencia de neutralidad. En la práctica, cuando el juez ordena pruebas que benefician a una parte, la percepción de sesgo puede resultar inevitable.

Además, el exceso de iniciativa judicial puede debilitar el principio dispositivo, previsto en el artículo 5 del Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), desplazando a las partes de su rol protagónico en el proceso. Este fenómeno compromete la igualdad de armas, ya que una parte podría sentirse favorecida o desprotegida según la orientación de la prueba dispuesta de oficio. El Código Orgánico General de Procesos inspirado en el modelo oral, adopta formalmente el principio dispositivo, pero conserva resabios inquisitivos como la prueba de oficio (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015). Esto configura un modelo híbrido, en el que coexisten tendencias acusatorias con facultades judiciales de corte inquisitivo.

Como señala Pulido (2024), este tipo de híbridos puede generar tensiones estructurales, por un lado, se proclama la centralidad de las partes; por otro, podría entenderse equivocadamente que se habilita al juez para suplir sus deficiencias. La incorporación de la prueba de oficio en el Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), ha generado repercusiones visibles en la litigación oral ecuatoriana. En primer lugar, se ha producido cierta inseguridad jurídica, ya que la falta de criterios normativos claros sobre su procedencia puede dar lugar a decisiones contradictorias entre tribunales, debilitando la previsibilidad del proceso.

Ello impacta directamente en las estrategias de litigación, pues algunos abogados confían en que el juez ordenará pruebas complementarias, lo que reduce la diligencia probatoria de las partes y fomenta una dependencia indebida de la iniciativa judicial, en detrimento del principio

dispositivo. Además, la posibilidad de suspender audiencias hasta por quince días para practicar estas pruebas, tal como se prevé en el artículo 168 del Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), puede dar lugar a interpretar aspectos que eventualmente afectan la celeridad procesal, especialmente en materias sensibles como familia o laboral.

Por otro lado, la práctica de la prueba de oficio también ha generado tensiones con el principio de contradicción, ya que la introducción de elementos probatorios inesperados puede dificultar la reacción inmediata de las partes y afectar la igualdad de armas. Sin embargo, no todo es negativo: en ciertos casos, el activismo judicial moderado ha permitido suplir vacíos probatorios generados como consecuencia de la misma contradicción y falta de claridad en la prueba aportada y dictar decisiones más cercanas a la verdad material, evitando resoluciones meramente formales (Herrera & Pérez, 2021).

En consecuencia, los efectos prácticos de esta figura evidencian un lado positivo y negativo, por un lado, puede fortalecer la justicia material cuando se aplica con criterios de excepcionalidad y motivación estricta, pero también amenaza con distorsionar el equilibrio del modelo acusatorio y oral si se ejerce de manera arbitraria y lejos de su verdadero espíritu.

La prueba de oficio derecho comparado entre Colombia y Chile

La prueba de oficio constituye una figura procesal que ha generado intensos debates en el ámbito del derecho comparado. Se entiende como la facultad atribuida al juez para ordenar la práctica de pruebas sin necesidad de petición de parte, cuando estas resultan indispensables para esclarecer hechos controvertidos. Su fundamento se encuentra en la búsqueda de la verdad procesal y en la necesidad de garantizar una decisión justa, aunque al mismo tiempo plantea riesgos frente a la imparcialidad judicial, el principio de contradicción y la seguridad jurídica (Taruffo, 2008). Tanto en Colombia como en Chile, los sistemas procesales han adoptado regulaciones que permiten advertir similitudes y diferencias relevantes en cuanto a su alcance, límites y justificación.

En el caso colombiano, el marco normativo ofrece un tratamiento diferenciado según el ámbito jurisdiccional. El Código General del Proceso (Congreso de la República de Colombia, 2012), establece en su artículo 169 que las pruebas pueden ser decretadas a solicitud de parte o de oficio, siempre que sean conducentes y pertinentes para verificar hechos alegados; así determina lo siguiente: “Artículo 169. Prueba de oficio y a petición de parte. Las pruebas pueden ser decretadas a petición de parte o de oficio cuando sean útiles para la verificación de los hechos relacionados con las alegaciones de las partes” (p. 42).

El artículo 170 del Código General del Proceso (Congreso de la República de Colombia, 2012), dispone que el juez está obligado a decretar pruebas de oficio en las oportunidades procesales previstas, incluso antes de dictar sentencia, cuando estas sean necesarias para esclarecer la controversia:

Artículo 170. Decreto y práctica de prueba de oficio. El juez deberá decretar pruebas de oficio, en las oportunidades probatorias del proceso y de los incidentes y antes de fallar, cuando sean necesarias para esclarecer los hechos objeto de la controversia. Las pruebas decretadas de oficio estarán sujetas a la contradicción de las partes. (p. 42)

Esta regulación refleja una concepción activa del juez en la construcción de la verdad procesal, aunque siempre bajo el principio de contradicción. La doctrina colombiana ha advertido que el uso excesivo de la prueba de oficio puede derivar en riesgos de arbitrariedad, reforzamiento de hipótesis subjetivas del juez o debilitamiento del principio dispositivo, por lo que se insiste en que debe tratarse de una figura excepcional y claramente motivada (Herrera & Pérez, 2021).

En contraste, el ordenamiento jurídico chileno presenta una configuración diferente. En el ámbito civil, la figura se conoce como “medidas para mejor resolver”. El Código de Procedimiento Civil faculta al tribunal, en su artículo 159, dentro del plazo para dictar sentencia, a ordenar de oficio diligencias complementarias, tales como agregación de documentos, informes periciales o comparecencia de testigos, cuando las considere necesarias para esclarecer los hechos controvertidos (Congreso Nacional de Chile, 1902).

Esta disposición reconoce un poder discrecional del juez, pero acotado al periodo final del proceso y bajo la exigencia de motivar la necesidad de tales diligencias, de lo descrito es importante citar la naturaleza jurídica que establece lo siguiente: “Artículo 159. Los tribunales, sólo dentro del plazo para dictar sentencia, podrán dictar de oficio medidas para mejor resolver. Las que se dicten fuera de este plazo se tendrán por no decretadas” (p.33).

La doctrina chilena, sin embargo, ha señalado que la prueba de oficio presenta riesgos relevantes. En particular, se ha advertido que puede generar dilación indebida del proceso, indefensión de las partes cuando no se concede oportunidad de contradecir la prueba, y amenaza a la imparcialidad si el juez se involucra de manera excesiva en la construcción probatoria (Hunter, 2011). Estos riesgos coinciden con las preocupaciones planteadas en la doctrina colombiana, lo que refleja un punto de encuentro entre ambos sistemas.

En términos comparativos, se observa que tanto Colombia como Chile reconocen la prueba de oficio como una herramienta excepcional, justificada por la necesidad de alcanzar la verdad procesal y proteger derechos fundamentales. No obstante, difieren en su extensión: mientras en Colombia la regulación es más detallada y restrictiva en materia penal incluso prohibiéndola expresamente para el juez de conocimiento, en Chile el sistema penal se caracteriza por un rol pasivo del juez, aunque sin una prohibición expresa. En el ámbito civil, ambos países coinciden en admitirla bajo condiciones de necesidad y como complemento a la actividad probatoria de las partes.

En el derecho de familia, tanto Colombia como Chile justifican un mayor margen de intervención judicial en aras de la protección de sujetos vulnerables (Herrera & Pérez, 2021; Taruffo, 2008). El estudio comparado de la prueba de oficio en Colombia y Chile demuestra que se trata de una institución que oscila entre la búsqueda de la verdad material y la preservación de la imparcialidad judicial. Ambos países coinciden en su carácter excepcional y en la necesidad de garantizar el principio de contradicción, aunque difieren en la intensidad de su regulación y en la amplitud de las facultades judiciales.

Este análisis revela que, si bien la prueba de oficio constituye un mecanismo legítimo para evitar fallos injustos o basados en la insuficiencia probatoria, su ejercicio debe estar sujeto a criterios estrictos de necesidad, pertinencia y proporcionalidad, a fin de evitar que se convierta en un medio para suplir la negligencia de las partes o para reforzar hipótesis subjetivas del juez (Devis, 2014). Basado en el estudio comparado de los sistemas procesales de Ecuador, Colombia y Chile, resulta fundamental sintetizar los aspectos es importante resumir los puntos clave normativos, doctrinales y prácticos de la prueba de oficio, mostrando similitudes y aportes de cada país.

La distinción permite identificar tanto las similitudes estructurales como los aportes particulares de cada país en torno a la búsqueda de la verdad procesal, la tutela judicial efectiva y la preservación de la imparcialidad judicial. Mientras en Ecuador se reconoce esta facultad en el Código Orgánico General de Procesos (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), como una atribución excepcional destinada a esclarecer hechos controvertidos, Colombia la regula de forma más precisa a través de su norma, destacando su carácter subsidiario y sujeto al principio de contradicción. En cambio, Chile la concibe como “medidas para mejor resolver” dentro de su sistema procesal, limitando su aplicación al final del proceso y exigiendo una motivación estricta.

En virtud de lo anterior, a continuación, se presenta la Tabla 1 que resume los principales puntos de convergencia y divergencia entre estos tres sistemas jurídicos:

Tabla 1. Comparación entre los códigos de procedimientos de Ecuador, Colombia y Chile.

Criterio	Ecuador (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015)	Colombia (Congreso de la República de Colombia, 2012)	Chile (Congreso Nacional de Chile, 1902)
Norma que la regula	Art. 168 del Código Orgánico General de Procesos	Art. 169 y 170 del CGP	Art. 159 del CPC
Denominación Jurídica	Prueba para mejor resolver	Prueba de oficio y a petición de parte	Medidas para mejor resolver
Finalidad	Esclarecer los hechos controvertidos cuando las pruebas de las partes son insuficientes	Verificar hechos relevantes y resolver dudas esenciales para el fallo.	Complementar la actividad probatoria antes de dictar sentencia
Naturaleza jurídica	Excepcional y subsidiaria. No sustituye la carga probatoria de las partes	Deber judicial en casos de duda; carácter subsidiario y motivado.	Discrecional, pero limitada a la etapa final del proceso y con motivación estricta.
Límites y Control	Debe estar motivada. No debe vulnerar la imparcialidad ni el principio dispositivo	Sujeta a la contradicción y al principio dispositivo. Debe motivarse y justificarse su necesidad	Restringida temporalmente: solo antes de dictar sentencia y bajo justificación escrita.
Principios identificados	Imparcialidad, contradicción, proporcionalidad y tutela judicial efectiva.	Contradicción, necesidad y equilibrio procesal	Contradicción, igualdad procesal y economía procesal.
Riesgos identificados	Activismo judicial excesivo; dilación de audiencias; afectación a la imparcialidad	Riesgo de arbitrariedad y de suplir la negligencia de las partes	Dilaciones indebidas y percepción de pérdida de imparcialidad del juez.
Ventajas Principales	Permite decisiones más justas y basadas en la verdad material.	Refuerza el deber del juez de evitar fallos injustos por insuficiencia probatoria	Garantiza la verdad procesal sin afectar la estructura acusatoria
Valor práctico (Litigación oral)	Genera inseguridad jurídica por falta de criterios uniformes; se requiere regulación más precisa.	Uso moderado y motivado fortalece la tutela judicial efectiva	Limita la intervención del juez reduciendo la percepción de parcialidad.

El análisis de la prueba de oficio en el contexto del ordenamiento ecuatoriano revela tensiones sustantivas entre la búsqueda de la verdad material y la preservación de la imparcialidad judicial y el principio dispositivo. En favor de su aplicación, se sostiene que esta figura fortalece la tutela judicial efectiva y permite superar deficiencias probatorias que pudieren generar duda ante oscuridad o contradicción, la cual podrían conducir a decisiones injustas, pero su aplicación actual presenta vacíos normativos y riesgos prácticos que ameritan ajustes.

En primer lugar, la jurisprudencia ecuatoriana (Corte Constitucional del Ecuador, 2024) ha insistido en que esta potestad debe entenderse como excepcional y motivada, y no como una atribución ilimitada del juez. Sin embargo, la práctica demuestra que algunos jueces podrían mal utilizar como una herramienta para suplir la inactividad de las partes, lo cual contradice el diseño constitucional y procesal del sistema oral. Esto ha generado una inseguridad jurídica perceptible entre los litigantes, quienes no pueden prever con certeza si en un proceso el juez actuará de manera activa o pasiva frente a la insuficiencia probatoria.

En segundo lugar, el modelo ecuatoriano, al igual que el colombiano, reconoce al juez la posibilidad de intervenir en aras de la verdad material, pero sin establecer parámetros claros de subsidiariedad y proporcionalidad. En comparación, el derecho chileno, a través de las “medidas para mejor resolver” (Congreso Nacional de Chile, 1902), se acota temporalmente la intervención del juez al final del proceso y bajo motivación estricta, lo cual reduce la percepción de parcialidad y delimita el espacio de acción del juzgador. La experiencia chilena podría servir de referente para fortalecer el marco ecuatoriano, en tanto promueve una regulación más precisa sobre la oportunidad y los límites de la prueba de oficio, garantizando que su uso se reserve exclusivamente en aquellos casos en los que resulte estrictamente necesario el esclarecimiento fáctico de los hechos. De igual modo, la exigencia de una motivación reforzada, propia

del modelo chileno, podría incorporarse en el Ecuador como un requisito obligatorio que justifique la necesidad, pertinencia y la proporcionalidad de la prueba decretada, fortaleciendo así la transparencia judicial y el respeto al principio de contradicción.

En tercer lugar, el análisis doctrinal confirma que un exceso de iniciativa judicial amenaza la apariencia de imparcialidad, lo que debilita la confianza en la justicia. Como advierte (Cappelletti, 2023), la legitimidad del proceso no solo depende de que la decisión sea justa, sino de que las partes perciban que el juez se mantiene neutral. En Ecuador, al no existir reglas procesales más específicas sobre la prueba de oficio, se corre el riesgo de que el juez asuma funciones propias de las partes, afectando la igualdad procesal y debilitando la contradicción (Herrera & Pérez, 2021; Taruffo, 2008).

A partir de estas tensiones, resulta necesario fortalecer el marco normativo y práctico de la prueba de oficio en el Ecuador, para lo cual se proponen varios criterios orientadores. En primer lugar, se requiere una delimitación normativa clara, reformando el artículo 168 del **Código Orgánico General de Procesos** (Ecuador. Asamblea Nacional, 2015), con el fin de precisar que esta figura procede únicamente en casos de insuficiencia probatoria evidente, bajo parámetros de excepcionalidad, necesidad y proporcionalidad, lo que reforzaría la seguridad jurídica. Asimismo, es indispensable establecer su carácter subsidiario, dejando en claro que no puede suplir la negligencia de las partes, sino únicamente complementar la actividad probatoria cuando exista riesgo de un fallo injusto ante la aportación probatoria que genere duda o contradicción, en consonancia con lo sostenido por **Devis (2014)** y con la jurisprudencia colombiana (Corte Constitucional de Colombia, 2016).

En cuanto a la temporalidad procesal, debería definirse una etapa concreta para su aplicación, siguiendo el modelo chileno, de modo que solo se practique al finalizar la fase probatoria y antes de dictar sentencia, evitando dilaciones indebidas y sorpresas procesales que lesionen la contradicción (Congreso Nacional de Chile, 1902). También se vería como positiva la necesidad de una motivación reforzada, exigiendo que toda decisión judicial que disponga pruebas de oficio esté debidamente justificada, pues de lo contrario debería configurarse como causal de nulidad procesal por vulneración al derecho a la defensa (Taruffo, 2010). A ello se suma la necesidad de implementar programas de capacitación judicial continua, incorporando módulos específicos sobre los límites, riesgos y estándares internacionales aplicables a la prueba de oficio, a cargo del Consejo de la Judicatura.

En resumidas cuentas, se propone un control jurisprudencial que esté más fortalecido, mediante precedentes vinculantes emitidos por la Corte Constitucional y la Corte

Nacional de Justicia, donde se unifiquen criterios respecto a la procedencia, límites y garantías de esta figura de la prueba de oficio, con el fin de evitar arbitrariedades y asegurar un adecuado balance entre el principio dispositivo y la búsqueda de la verdad procesal (Corte Constitucional del Ecuador, 2016).

CONCLUSIONES

La prueba de oficio cumple un papel necesario dentro del proceso civil, pero en el Ecuador todavía se percibe como una figura difusa que puede generar incertidumbre en su aplicación. Aunque el Código Orgánico General de Procesos la reconoce, no fija parámetros claros sobre su alcance ni sobre su carácter subsidiario, lo cual abre espacio para interpretaciones amplias que en algunos casos pueden poner en riesgo la imparcialidad judicial.

El análisis comparado con Colombia y Chile permite concluir que sí existen caminos para perfeccionar esta institución. Colombia ha desarrollado reglas más estrictas sobre la motivación y excepcionalidad de la prueba de oficio, mientras que Chile ha sabido limitar su aplicación a momentos procesales muy concretos, evitando que se convierta en una herramienta de uso indiscriminado o arbitrario. Ambos modelos aportan elementos valiosos que podrían adaptarse al contexto ecuatoriano.

La principal mejora que se debe impulsar en el Ecuador es una reforma que precise que la prueba de oficio solo puede aplicarse en caso en que las pruebas aportadas por las partes se desprenda duda o contradicción que no le brinde al juez los suficientes elementos probatorios para decidir justamente, siempre bajo parámetros de necesidad, proporcionalidad y subsidiariedad. Además, debería mantenerse la exigencia de que el juez justifique de manera motivada las razones por las que decide recurrir a esta facultad, pues solo así se garantiza la transparencia y se protege la confianza de las partes procesales en la neutralidad del proceso.

Se concluye que, la prueba de oficio no debe desaparecer, pero sí evolucionar hacia un modelo excepcional y claramente regulado, donde el juez actúe como garante del equilibrio procesal y no como un investigador o coadyuvando a alguna de las partes en sus pretensiones probandi. Solo bajo esa visión se puede asegurar que esta herramienta cumpla su verdadera finalidad: contribuir a que las decisiones judiciales respondan a la verdad material sin sacrificar el principio dispositivo ni la imparcialidad judicial.

REFERENCIAS

Aguirrezabal Grünstein, M. (2022). Admisibilidad y ponderación de la prueba en segunda instancia y deber de fundamentación. *Revista Chilena de Derecho Privado*, (38), 313-321. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-80722022000100313>

- Cappelletti, M. (2023). *El proceso civil en el derecho comparado*. Ediciones Olejnik.
- Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1564. Código General del Proceso*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48425>
- Congreso Nacional de Chile. (1902). *Código de Procedimiento Civil*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?id-Norma=22740>
- Contreras Rojas, C. (2021). Debido proceso e infancia: derecho a la prueba y sentencia motivada. *Estudios Constitucionales*, 19(2). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-52002021000200137>
- Corte Constitucional de Colombia. (2016). *Sentencia C-086/16*. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/ficha-sentencia/8643/0/texto/0>
- Corte Constitucional del Ecuador. (2024). *Sentencia No. 760-20-EP/24*. https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcBldGE-6J3RyYW1pdGUUnLCB1dWlkOidhNDA3YzkxMi1i-M2i0LTQzZDQtOTA3ZS00Y2MyODMyNzNiMjMucGR-mJ30=
- Devis Echandía, H. (2014). *Teoría general de la prueba judicial* (6.ª ed., Vol. 1). Temis.
- Durán Chávez, C. E., & Henríquez Jiménez, C. D. (2021). El principio de imparcialidad como fundamento de la actuación del juez y su relación con el debido proceso. *Revista Científica UISRAEL*, 8(3), 173–190. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n3.2021.478>
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial No. 449. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Ecuador. Asamblea Nacional. (2015). *Código Orgánico General de Procesos*. Registro Oficial Suplemento No. 506. <https://www.ces.gob.ec/lotaip/2021/Abril/a2/C%-C3%B3digo%20Org%C3%A1nico%20General%20de%20Procesos,%20COGEP.pdf>
- Espinoza-Guamán, E. E. (2026). Derechos del niño en el siglo XXI: Un análisis jurídico de los avances y desafíos. *Sophia Research Review*, 3(1), 42-49. <https://doi.org/10.64092/5tfe2h93>
- Herrera Díaz, J. C., & Pérez Restrepo, J. (2021). La prueba de oficio en la construcción de la verdad procesal. *Revista Derecho*, (55), 1–28. <https://doi.org/10.14482/dere.55.345>
- Hunter Ampuero, I. (2011). La iniciativa probatoria del juez y la igualdad de armas en el proyecto de código procesal civil. *Ius et Praxis*, 17(2), 53–76. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-00122011000200004>
- Lorca Navarrete, A. M. (2012). Pruebas de oficio en el proceso civil (artículo 194 del Código Procesal Civil peruano): Una aportación de la jurisprudencia procesal civil española. *Derecho & Sociedad*, (38), 154–162. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/13114/13725>
- Pulido Ortiz, F. E. (2024). Activismo judicial. *EUNOMÍA. Revista en Cultura de la Legalidad*, (27), 217–235. <https://doi.org/10.20318/eunomia.2024.9008>
- Rivas Robledo, P. (2022). ¿Qué es el activismo judicial? Parte I. Desiderata para una definición de activismo judicial. *Dikaion*, 31(1), 70–92. <https://doi.org/10.5294/dika.2022.31.1.4>
- Romero Correa, F. I., Andrade Salazar, O. L., Quevedo Arnaiz, N. V., & Valverde Torres, Y. L. (2022). Prueba para resolver mejor: visión desde el principio de imparcialidad. *Universidad y Sociedad*, 14(6), 586-595. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n6/2218-3620-rus-14-06-586.pdf>
- Taruffo, M. (2008). *La prueba*. Marcial Pons.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Ivanova Gissela Martínez-Andaluz, José Gabriel Barragan-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 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.

IMPACT

OF THE EMOTIONAL WAGE PROGRAM ON JOB SATISFACTION IN SERVICE COMPANIES

IMPACTO DEL PROGRAMA DE SALARIO EMOCIONAL EN LA SATISFACCIÓN LABORAL EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS

Cristina Patricia Acha-Ruiz¹

E-mail: ruizcpac@uss.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2578-7395>

José Fernando Escobedo-Gálvez¹

E-mail: escobedogal@uss.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6443-1497>

Bettina Theresa Bernard-Tiravanti¹

E-mail: bernardbettina@uss.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0093-3519>

¹ Universidad Señor de Sipán. Perú.

Suggested citation (APA, seventh edition)

Acha-Ruiz, C. P., Escobedo-Gálvez, J. F., & Bernard-Tiravanti, B. (2026). Impact of the emotional wage program on job satisfaction in service companies. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 101-109.

Presentación: 02/13/2026

Aceptación: 03/27/2026

Publicación: 01/05/2026



ABSTRACT

Emotional pay can positively influence employee performance by increasing their motivation and, consequently, their job satisfaction; however, further research is needed to establish clear measurement guidelines. The objective was to analyze the impact of implementing an emotional salary program on job satisfaction in service companies; the study presents a quantitative methodology with a descriptive and causal-correlational approach, using a non-experimental cross-sectional design, through the administration of questionnaires to a sample of 260 workers in service companies; The results demonstrated that the association between the study variables shows that the highest observed value ($X^2 = 2059.176$) confirms a comprehensive and robust relationship between emotional salary and job satisfaction; it was concluded that there is solid empirical evidence of the positive impact of emotional salary on job satisfaction, which validates the effectiveness of these programs as human talent management tools.

Keywords:

Administration, business, personnel management, salary, job satisfaction.

RESUMEN

El salario emocional puede influir positivamente en el rendimiento de los trabajadores al aumentar su motivación y, por lo tanto, su satisfacción laboral; sin embargo, aún es necesario estudiarlo con mayor profundidad para establecer unas pautas de medición claras. Se tuvo como objetivo analizar el impacto de la implementación de un programa de salario emocional en la satisfacción laboral en empresas de servicios; presenta una metodología con enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y correlacional causal, con un diseño transversal no experimental, mediante la aplicación de cuestionarios a una muestra de 260 trabajadores de empresas de servicios; como resultados se demostró que la asociación entre las variables del estudio muestra que el valor más alto observado ($X^2=2059,176$) confirma una relación integral y sólida entre el salario emocional y la satisfacción laboral; se pudo concluir que existe evidencia empírica sólida del impacto positivo del salario emocional en la satisfacción laboral, lo que valida la eficacia de estos programas como herramientas de gestión del talento humano.

Palabras clave:

Administración, empresa, gestión de personal, salario, satisfacción laboral.

INTRODUCTION

In today's management environment, service providers face significant challenges related to employee job satisfaction. High turnover rates, demotivation, and absenteeism highlight the inadequacy of traditional incentives to ensure a sustainable and positive work environment. This situation is exacerbated by the growing demand for recognition, a sense of belonging, and flexibility from those who seek not only financial stability but also overall well-being in their work environment (Burgo-Bencomo et al., 2025).

Given this scenario, there is an initiative to implement innovative strategies such as emotional salary, which is aimed at satisfying intangible needs and promoting organizational commitment. However, there are still shortcomings and problems in measuring its true impact and effectiveness in employee satisfaction, which raises relevant questions for human talent management in service-providing companies.

For this reason, research related to variables in international contexts was identified, with Singapore being one of the main countries. The studies concluded that the need for proactive strategies in emotional labor management focuses on reactive measures. However, the implementation of these strategies, such as selecting workers based on emotional congruence and training them in regulations, could prevent emotional dissonance and, therefore, achieve job satisfaction (Lee, 2024). Furthermore, in Israel, it was found that employee wellness activities, such as fun activities and workplace socializing, have a positive relationship with job satisfaction. This shows that it is necessary to incorporate aspects related to recognition and teamwork (Shertzer et al., 2022). In Poland, it is worth mentioning that work commitment plays an extremely important role as a mediator in the relationship between well-being in the workplace and job satisfaction (Sypniewska et al., 2023).

In Malaysia, in order for workers to carry out their activities, continuous communication, free participation among employees, and teamwork for decision-making and active recognition must be encouraged, as these are fundamentally crucial for achieving satisfaction (Rafi'i et al., 2025).

In Portugal, it was found that the lack of empirical studies led to a failure to recognize the potential benefits required by workers, with a lack of positive effects for workers in terms of the implementation of emotional wage programs (Junça et al., 2024). Furthermore, in Vietnam, the lack of emotional support from bosses and supervisors and the absence of a work environment that fosters commitment led to a decrease in job satisfaction (Ngoc et al., 2024a).

In Taiwan, it was found that emotional labor, especially in the service industry, leads to emotional dissonance and,

therefore, exhaustion, negatively affecting job satisfaction. This shows that proper management of these emotional demands is crucial to maintaining the health and well-being of workers (Chu et al., 2012). In India, staff face a variety of problems, one of the main limitations being emotional intelligence, which plays a mediating role in the relationship between emotional salary and, therefore, job satisfaction. Workers with high levels of emotional intelligence tend to experience higher levels of satisfaction, but this is not reflected in the country's companies (Chauhan et al., 2022; Samuel & Das, 2020).

Other research conducted in South Korea and Latvia on the effects of emotional exhaustion, exacerbated by a lack of organizational support and high emotional workload, significantly reduces job satisfaction and increases worker turnover rates (Opoku et al., 2021; Žizņevska & Kamola, 2023).

In Latin America, specifically in Mexico, one of the countries with the highest number of unemployed people, it has been shown that in the service sector there is a direct relationship between worker performance and satisfaction, depending on the behavior and professional development of each worker. However, employment limitations hinder this growth, coupled with the lack of motivation plans (Hernández et al., 2024). In the United States, despite cultural differences, emotional wage strategies underwent major changes for their implementation, which allowed for the consideration of aspects based on collectivist and individualist cultures (Humphrey, 2023). Another study conducted in the same country identified the implications for organizations where effective business communication is fundamentally crucial to achieving improved satisfaction and thus retaining staff (Tosto & Tcherni-Buzzeo, 2025).

Through an analysis of the research, it was determined that the lack of a comprehensive approach that includes emotional salary will result in high employee turnover, which would affect the quality of service and the reputation of the organization. This highlights the fundamental criteria for providing a detailed analysis that allows service providers to implement effective strategies to improve the well-being of their workers and enhance their performance.

Therefore, the research formulated the main question: What is the impact of implementing an emotional salary program on job satisfaction in service companies? Thus, the overall objective was to analyze the impact of implementing an emotional salary program on job satisfaction in service companies. The hypothesis was developed as follows: the implementation of an emotional salary program has a positive impact on job satisfaction in service providers.

In order to develop the theoretical and reference framework for the research, priority was given to the components of the variables where the emotional salary variable

could be conceptualized as the set of non-monetary benefits that a company offers its workers, which contribute to their emotional and, therefore, psychological well-being. Such benefits may include opportunities for professional and personal growth or development, recognition, positive work environments, work flexibility, emotional support from supervisors and other coworkers (Junça et al., 2024). In addition, emotional salary seeks to satisfy the intrinsic needs of employees by promoting commitment, motivation, and loyalty to the company, and is considered a key factor in retaining talent and improving the organizational climate (Nur et al., 2021).

The conceptualization of the job satisfaction variable is defined as the emotional and evaluative state that reflects the degree to which workers feel happy and fulfilled in their work. This variable can be measured through different dimensions, such as satisfaction with the tasks performed, interpersonal relationships in the work environment, working conditions, and compensation received (Ngoc et al., 2024). In addition, job satisfaction is influenced by various factors, including emotional salary, growth opportunities, organizational culture, and work-life balance. Therefore, a high level of job satisfaction is associated with higher performance, lower employee turnover, and a healthier work environment (Abdolshah et al., 2018).

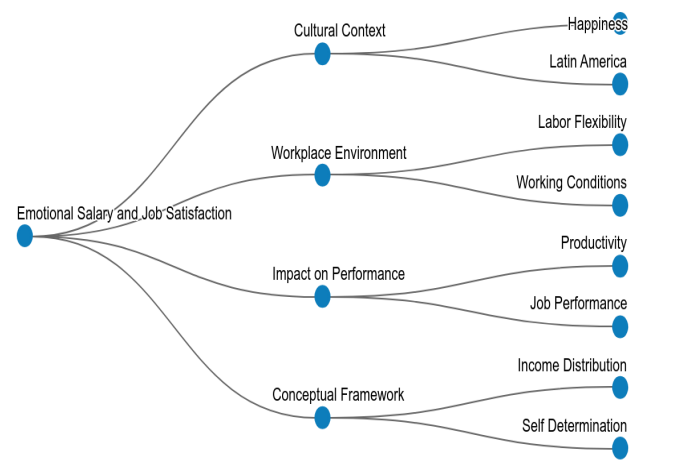


Figure 1. Concept map generated by SCOPUS AI.

METHODOLOGY

The study addressed methodological components that respond to data behavior, specifying a basic, quantitative,

non-experimental, cross-sectional, and causal correlational type. Questionnaires were administered to workers. there was a population of 796 workers and a sample of 260 using the formula for finite populations with a confidence level of 95% and a margin of error of 5% (Hernández-Sampieri & Mendoza-Torres, 2018). The questionnaires were selected from the Google Scholar database, where a scientific publication on the emotional salary variable was found and selected. This variable is structured into four dimensions: D1 standard remuneration (access to loans, support in the event of unforeseen circumstances, economic growth, personal growth), D2 remuneration for social benefits (respect for workers' rights, worker comfort, work tools, acceptance of emotional salary), D3 work-life balance compensation (incentives and motivation for workers, stability and strength, staff induction), and D4 emotional compensation (vacation enjoyment, career plan, family integration), consisting of 14 questions (4 questions for standard remuneration, 4 questions for remuneration for social benefits, 3 questions for work-life balance remuneration, and 3 questions for emotional remuneration; presenting a variable reliability of 0.912 using Cronbach's alpha, which is highly reliable).

For the job satisfaction variable, Herzberg's two-factor theory was used, which is measured in terms of extrinsic satisfaction and intrinsic satisfaction, arguing the two-dimensionality of the variable, presenting a robust reliability estimated for extrinsic satisfaction of. 8497 and for intrinsic satisfaction of. 8302 and for the variable in general of. 9134, showing a very good level validated through the confirmatory factor analysis model. This questionnaire consisted of 17 questions (7 questions for intrinsic satisfaction and 8 questions for extrinsic satisfaction (Ucedo & Cambillo, 2021).

RESULTS AND DISCUSSION

Table 1 presents the descriptive statistics of the study variables, showing a total of 260 valid cases with no missing data, which ensures the consistency of the analysis. The minimum and maximum values indicate that responses span the full range for each dimension. Additionally, the 30th and 70th percentiles reveal a concentration of data toward higher values, suggesting a general tendency among participants to report elevated levels in both emotional salary dimensions and job satisfaction.

Table 1. Descriptive statistics for scoring.

		Standard Compensation	Remuneration for Social Benefits	Work-Life Balance Compensation	Emotional Compensation	Emotional Salary	Intrinsic Satisfaction	Extrinsic Satisfaction	Job Satisfaction
N	Valid	260	260	260	260	260	260	260	260
	Lost	0	0	0	0	0	0	0	0
Minimum		8	8	6	6	28	14	16	30
Maximum		16	16	12	12	56	28	32	60
Percentiles	30	15	15	11	11	52	27	30	56
	70	16	16	12	12	56	28	32	60

Table 2 displays the frequency distribution of emotional salary and its dimensions. A clear predominance of the high level is observed across all categories, with percentages ranging from 74.2% to 75.0% in specific dimensions, and 63.5% in overall emotional salary. In contrast, the medium level shows low representation, while the low level, although less frequent, reaches its highest value in overall emotional salary (31.9%). These findings indicate that most participants perceive the components of emotional salary positively, particularly in terms of standard compensation, social benefits, and work-life balance.

Table 2. Frequency level of emotional salary and its dimensions.

		Standard remuneration	Remuneration for social benefits	Work-life balance compensation	Emotional compensation	Emotional salary
N	Low	15.0	15.8	10.0	11.2	31.9
	Medium	10.8	9.6	15.0	14.6	4.6
	High	74.2	74.6	75.0	74.2	63.5

Table 3 presents the frequency distribution of job satisfaction and its dimensions. Similarly, a predominance of the high level is identified, with intrinsic satisfaction reaching 71.5%, extrinsic satisfaction 65.8%, and overall job satisfaction 63.1%. However, a notable proportion of participants falls within the low level, especially in overall job satisfaction (33.5%), suggesting the coexistence of generally positive perceptions alongside certain levels of dissatisfaction within the sample.

Table 3. Frequency level of job satisfaction and its dimensions.

		Intrinsic satisfaction	Extrinsic satisfaction	Job satisfaction
N	Low	23.1	26.5	33.5
	Medium	5.4	7.7	3.5
	High	71.5	65.8	63.1

Regarding the inferential analysis, Table 4 shows the results of the chi-square test between the dimensions of emotional salary and job satisfaction. In all cases, Pearson's chi-square values are high and the asymptotic significance levels are below 0.001 ($p = .000$), indicating statistically significant relationships between the variables. This finding supports the conclusion that the different dimensions of emotional salary are associated with job satisfaction, demonstrating that improvements in these dimensions are related to higher levels of satisfaction at work.

Table 4. Chi-square test between the dimensions of emotional salary and job satisfaction.

	Standard compensation and job satisfaction		Remuneration for social benefits and job satisfaction		Work-life balance compensation and job satisfaction		Emotional compensation and job satisfaction	
	Value	Asymptotic significance (bilateral)	Value	Asymptotic significance (bilateral)	Value	Asymptotic significance (two-tailed)	Value	Asymptotic significance (two-tailed)
Pearson's chi-square	1437.333a	,000	1,441,235a	,000	1,272,909a	,000	1,198,778a	,000
Reasonableness ratio	507,232	,000	572,155	,000	558,627	,000	510,896	,000
Linear association by linear	236,971	,000	246,457	,000	242,519	,000	232,334	,000
Number of valid cases	260		260		260		260	

Similarly, Table 5 examines the relationship between the dimensions of job satisfaction (intrinsic and extrinsic) and emotional salary. The results again show high chi-square values and statistically significant levels ($p = .000$) in both cases, confirming that emotional salary influences both internal factors, such as motivation and personal fulfillment, and external factors related to working conditions.

Table 5. Chi-square test between job satisfaction dimensions and emotional salary.

	Intrinsic satisfaction and emotional salary		Extrinsic satisfaction and emotional salary	
	Value	Asymptotic significance (two-tailed)	Value	Asymptotic significance (bilateral)
Pearson's chi-square	2295.230a	.000	2638.341a	.000
Likelihood ratio	652,480	,000	718,289	,000
Linear association by linear	246,019	,000	252,254	,000
Number of valid cases	260		260	

Finally, Table 6 presents the overall analysis between emotional salary and job satisfaction, yielding a chi-square value of 4059.176 with a significance level of $p = .000$. This result strongly confirms the existence of a highly significant relationship between both variables. Overall, the findings demonstrate that emotional salary is a key determinant of job satisfaction, highlighting the importance of implementing organizational strategies focused on strengthening non-monetary benefits and the overall well-being of employees.

Table 6. Chi-square test between emotional salary and job satisfaction.

	Emotional salary and job satisfaction	
	Value	Asymptotic significance (two-tailed)
Pearson's chi-square	4059.176a	.000
Likelihood ratio	860.099	.000
Linear association by linear	258,233	,000
Number of valid cases	260	

The descriptive results show a heterogeneous distribution in the perception of the emotional salary variable and its constituent dimensions. The statistics show that the minimum and maximum scores for each dimension of the emotional salary variable have wide ranges, suggesting considerable variability in each of the perceptions of service company

employees regarding the non-monetary benefits provided by their companies.

Particularly noteworthy is the concentration of data in the upper percentiles, where both the 70th percentile and the maximum values show a tendency to coincide in several dimensions, demonstrating a possible tendency toward saturation in the highest scores. This asymmetric distribution reflects a polarization in workers' job experiences.

Analysis of the frequencies of the emotional salary variable reveals very significant patterns in workers' perceptions. The four dimensions evaluated consistently show high levels of positive perception, with nearly three-quarters of participants (74.2% to 75.0%) reporting high levels of standard compensation, social benefits, work-life balance, and emotional compensation specifically.

It is particularly relevant that the emotional salary variable shows 63.5% of cases at the high level, but paradoxically, the highest percentage of cases is at the low level (31.9%). This apparent contradiction suggests that, although the individual dimensions are perceived favorably, the holistic integration of the definition of emotional salary is more complex in its evaluation by workers.

Therefore, it should be noted that the consistently low average levels in all dimensions (4.6% and 15.0%) show a bipolar trend in perceptions, where workers tend to evaluate emotional benefits as either clearly satisfactory or unsatisfactory.

On the other hand, the job satisfaction variable shows a similar pattern, but with differentiating variations. Intrinsic satisfaction shows the highest level of positive perception (71.5%), followed by the extrinsic satisfaction dimension (65.8%) and, overall, the job satisfaction variable (63.1%). This descending order suggests that the intrinsic aspects of work, which are related to content, autonomy, and professional and personal development, are perceived more favorably than extrinsic aspects such as working conditions, interpersonal relationships, and organizational policies. Extrinsic satisfaction shows a higher percentage of low-level cases (26.5%), which would indicate deficiencies in the environmental and contextual conditions of the work that require specific organizational attention.

In the association analysis, the results of the chi-square tests show statistically significant and considerable associations between all the dimensions analyzed. The chi-square values range from 1198.778 to 4059.176, all with significance levels of $p < .0001$, which shows robust and reliable relationships.

The most relevant associations are observed between compensation for social benefits and job satisfaction ($X^2=1441.235$), followed by standard compensation ($X^2=1437.333$). These findings suggest that tangible aspects of emotional salary, such as access to loans,

respect for workers' rights, and support at events, have a significant influence on job satisfaction. On the other hand, work-life balance compensation ($X^2=1272.909$) and emotional compensation ($X^2=1198.778$), although also significant, show relatively weaker associations, which would indicate that the more subjective aspects of emotional salary have a differentiated impact on job satisfaction.

The associations reflected in the chi-square tests between the dimensions of job satisfaction and emotional salary reveal that extrinsic satisfaction shows a more relevant association ($X^2=2638.341$) compared to intrinsic satisfaction ($X^2=2295.230$) due to consistent conceptual findings, where emotional labor, by its very nature, is oriented toward improving extrinsic working conditions.

Therefore, based on the research, the association between the study variables shows that the highest value observed ($X^2=2059.176$) confirms a comprehensive and robust relationship between emotional salary and job satisfaction. This validates the research hypothesis and suggests that emotional salary programs are a highly effective business strategy for increasing worker satisfaction.

CONCLUSIONS

The findings of this study provide robust empirical evidence supporting the positive and statistically significant relationship between emotional salary and job satisfaction. The results not only confirm the proposed hypothesis but also reinforce the theoretical assumption that non-monetary benefits play a critical role in shaping employees' perceptions, attitudes, and overall well-being within organizational contexts. In line with previous research, emotional salary emerges as a multidimensional construct that directly contributes to both intrinsic and extrinsic aspects of job satisfaction, thereby strengthening its relevance in contemporary human resource management strategies.

From a descriptive perspective, the predominance of high levels in both emotional salary and job satisfaction indicates that employees generally perceive their work environment positively. However, the coexistence of a considerable proportion of low-level responses, particularly in overall emotional salary and job satisfaction, reveals an underlying heterogeneity in employee experiences. This dual pattern suggests that while many organizations may be implementing effective emotional salary practices, these efforts are not uniformly perceived or distributed among all employees. Consequently, organizations should consider more inclusive and tailored approaches to ensure equitable access to emotional benefits.

A key contribution of this study lies in the identification of differential impacts among the dimensions of emotional salary. The results demonstrate that dimensions associated with more tangible and structured benefits, such as standard compensation and social benefits, show

stronger associations with job satisfaction compared to more subjective dimensions such as emotional compensation and work-life balance. This finding suggests that, although intangible benefits are essential, employees may prioritize those elements that directly influence their security, stability, and working conditions. Therefore, organizations should adopt a balanced strategy that integrates both tangible and intangible components of emotional salary to maximize their impact.

Furthermore, the analysis of job satisfaction dimensions reveals that intrinsic satisfaction is perceived at higher levels than extrinsic satisfaction. This indicates that employees tend to value aspects related to personal growth, autonomy, and fulfillment more positively than external conditions such as organizational policies or work environment. However, the stronger statistical association found between emotional salary and extrinsic satisfaction suggests that emotional salary initiatives are particularly effective in improving contextual and environmental aspects of work. This highlights an important managerial implication: emotional salary programs can serve as strategic tools to address deficiencies in organizational conditions and enhance employees' external work experiences.

The inferential analysis, particularly the chi-square tests, confirms the existence of highly significant relationships across all variables, with exceptionally high values indicating strong associations. The global relationship between emotional salary and job satisfaction stands out as especially robust, reinforcing the idea that emotional salary should not be treated as a complementary or secondary strategy, but rather as a central pillar of organizational development. These results align with contemporary perspectives that emphasize employee well-being as a driver of productivity, engagement, and organizational sustainability.

In practical terms, the study suggests that service companies should design and implement comprehensive emotional salary programs that address multiple dimensions simultaneously. Such programs should include not only economic support mechanisms and social benefits but also initiatives that promote work-life balance, recognition, professional development, and emotional support. Additionally, organizations should continuously evaluate the effectiveness of these strategies to ensure that they respond to the evolving needs and expectations of employees.

Finally, this research contributes to the existing literature by providing empirical evidence from a service sector context, highlighting the importance of emotional salary in environments characterized by high interpersonal interaction and emotional demands. The findings underscore that neglecting emotional salary may lead to negative outcomes

such as decreased satisfaction, increased turnover, and reduced organizational performance. Therefore, future research should explore longitudinal designs and additional mediating variables, such as organizational commitment or emotional intelligence, to further understand the mechanisms through which emotional salary influences job satisfaction.

REFERENCES

- Abdolshah, M., Khatibi, S. A. M., & Moghimi, M. (2018). Factors influencing job satisfaction of banking sector employees: The case study of Asgariyeh and MehrIran banks in Qazvin and Alborz, Iran. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 7(1), 207–222. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2018-0009>
- Burgo-Bencomo, O. B., López-Vera, J. G., & Morán-Molina, G. G. (2025). *Economía familiar sostenible: cómo convertir la eficiencia en bienestar*. Sophia Editions.
- Chauhan, R., Kaul, V., & Maheshwari, N. (2022). Impact of emotional intelligence on job performance of nurses with the mediating effect of job satisfaction. *Asia Pacific Journal of Health Management*, 17(2). <https://doi.org/10.24083/apjhm.v17i2.1257>
- Chu, K. H., Baker, M. A., & Murrmann, S. K. (2012). When we are onstage, we smile: The effects of emotional labor on employee work outcomes. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 906–915. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.10.009>
- Hernández Jaimes, B. G., Guerrero Sánchez, P., Gómez Peralta, H., & Ramírez González, K. (2024). Satisfacción laboral y rendimiento laboral en colaboradores en organizaciones bancarias de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(107), 1144–1158. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.107.10>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Humphrey, N. M. (2023). Emotional labor and employee outcomes: A meta-analysis. *Public Administration*, 101(2), 422–446. <https://doi.org/10.1111/padm.12818>
- Junça Silva, A., Burgette, A. R., & Fontes da Costa, J. (2024). Toward a sustainable world: Affective factors explain how emotional salary influences different performance indicators. *Sustainability*, 16(5), 2198. <https://doi.org/10.3390/su16052198>
- Lee, S. T. H. (2024). Toward a more pre-emptive approach to managing work emotions and emotional labor. *Journal of Economic and Administrative Sciences*. <https://doi.org/10.1108/jeas-03-2024-0081>

- Ngoc, T. D. T., Huu, H. N., Minh, T. P., Lam, T. D. H., & Van, D. N. (2024a). Enhancing employee's job satisfaction in Vietnam: Exploring the impact of organizational commitment, supervisor emotional support and training. *Journal of Social Economics Research*, 11(2), 162–174. <https://doi.org/10.18488/35.v11i2.3648>
- Nur, F., Harrison, D., Deb, S., Burch, V. R. F., & Strawderman, L. (2021). Identification of interventions to improve employee morale in physically demanding, repetitive motion work tasks: A pilot case study. *Cogent Engineering*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311916.2021.1914287>
- Opoku, M. A., Yoon, H., & Kang, S.-W. (2021). How to mitigate the negative effect of emotional exhaustion among healthcare workers: The role of safety climate and compensation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6641. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126641>
- Rafi'i, M. R., Hanif, S. A. M., & Bin Daud, F. (2025). Exploring the link between healthcare organizational culture and provider work satisfaction: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12973-6>
- Samuel, J., & Das, B. (2020). Designing of emotional intelligence on job satisfaction. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(6), 229–235. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V12SP6/SP20201027>
- Shertzer, Y., Zur, Y., & Ragonés, C. (2022). Fun fun fun—The relationship between well-being activities and job satisfaction in high-tech companies. *Human Resources Management and Services*, 4(1), 3448. <https://doi.org/10.18282/hrms.v4i1.3448>
- Sypniewska, B., Baran, M., & Kłós, M. (2023). Work engagement and employee satisfaction in the practice of sustainable human resource management: Based on the study of Polish employees. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 19(3), 1069–1100. <https://doi.org/10.1007/s11365-023-00834-9>
- Tosto, S. A., & Tcherni-Buzzeo, M. (2025). Understanding job satisfaction and burnout in nonprofits: The critical role of communication and leadership. *Non-profit and Voluntary Sector Quarterly*, 55(1). <https://doi.org/10.1177/08997640251329852>
- Ucedo Silva, V. H., & Cambillo, E. N. (2021). Validación de la estructura interna del cuestionario de satisfacción laboral de Warr, Cox y Wall, mediante el método de estimación de mínimos cuadrados de libre escala. *Pesquimat*, 24(1), 23–35. <https://doi.org/10.15381/pesquimat.v24i1.20548>
- Žizņevska, A., & Kamola, L. (2023). The framework of employee stress prevention: A case of service companies. *Proceedings of the World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics*, 278–285. <https://doi.org/10.54808/wmsci2023.01.278>

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

Cristina Patricia Acha-Ruiz, José Fernando Escobedo-Gálvez, Bettina Theresa Bernard-Tiravanti: 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.

LA HERRAMIENTA

DIGITAL EDUCAPLAY EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL DE PREPARATORIA

THE DIGITAL TOOL EDUCAPLAY IN THE ACADEMIC PERFORMANCE OF PREPARATORY-LEVEL STUDENTS

María Karol Menéndez-Baque¹

E-mail: mkmenendezb_a@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7699-3407>

Mónica Mariella Maridueña-Noboa¹

E-mail: mmmariduenan@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8205-835X>

Hendy Maier Pérez-Barrera¹

E-mail: hmperezb@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1989-2136>

Jesús Alex Morán-Cervantes¹

E-mail: jamoranc@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6291-176X>

¹ Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Menéndez-Baque, M. K., Maridueña-Noboa, M. M., Pérez-Barrera, H. M., & Morán-Cervantes, J. A. (2026). La herramienta digital Educaplay en el rendimiento académico de los estudiantes del subnivel de preparatoria. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 110-119.

Presentación: 06/02/2026

Aceptación: 15/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

La presente investigación analizó el efecto de la herramienta digital Educaplay en el rendimiento académico de estudiantes del subnivel de Preparatoria en el ámbito de relaciones lógico-matemáticas. Se identificó como problemática la escasa producción científica sobre el uso de recursos digitales lúdicos en niños de 5 a 6 años y las dificultades en el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas. El objetivo fue determinar las diferencias en el rendimiento académico antes y después de implementar actividades con Educaplay. Se aplicó un diseño cuasiexperimental con 28 estudiantes, distribuidos en grupo experimental ($n=12$) y control ($n=16$), mediante pre-test y post-test, analizados con la prueba U de Mann-Whitney. Los resultados mostraron diferencias significativas ($U=50.0$; $p=0.009$), con una mediana de 3 (Logro) en el grupo experimental frente a 2 (En proceso) en el control. Se concluye que Educaplay, bajo enfoque gamificado y mediación docente, favorece el aprendizaje lógico-matemático en Preparatoria.

Palabras clave:

Educaplay, gamificación, rendimiento académico, preparatoria.

ABSTRACT

The present research analyzed the effect of the digital tool Educaplay on the academic performance of students at the preschool sublevel in the area of logical-mathematical relationships. The problem identified was the limited scientific production on the use of playful digital resources in children aged 5 to 6 years and the difficulties in developing logical-mathematical skills. The objective was to determine the differences in academic performance before and after implementing activities with Educaplay. A quasi-experimental design was applied with 28 students, distributed into an experimental group ($n=12$) and a control group ($n=16$), using pre-test and post-test, analyzed with the Mann-Whitney U test. The results showed significant differences ($U=50.0$; $p=0.009$), with a median of 3 (Achievement) in the experimental group versus 2 (In process) in the control group. It is concluded that Educaplay, under a gamified approach and teacher mediation, promotes logical-mathematical learning in Preschool.

Keywords:

Educaplay, gamification, academic performance, preschool.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los niños crecen inmersos en entornos digitales, rodeados de dispositivos tecnológicos desde edades tempranas. Las aulas escolares no han permanecido ajenas a esta realidad y han incorporado progresivamente recursos digitales como herramientas de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. Ante este panorama, los docentes requieren estrategias innovadoras que respondan a las características y necesidades de las nuevas generaciones, integrando la tecnología de manera pedagógicamente significativa.

En el subnivel de Preparatoria, que atiende a niños de 5 a 6 años en el sistema educativo ecuatoriano, el aprendizaje se caracteriza por ser fundamentalmente lúdico y experiencial. Según el Currículo Priorizado de Preparatoria, la actividad lúdica constituye la estrategia pedagógica principal en este nivel, donde los niños aprenden a través del juego, la exploración y la interacción con su entorno (Ecuador. Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, 2025). Los estudiantes de esta edad poseen períodos de atención breves y responden positivamente a actividades dinámicas que despierten su curiosidad. En este sentido, el juego no solo favorece la motivación, sino que se constituye en el eje vertebrador del desarrollo integral, permitiendo que los niños construyan conocimientos significativos mientras desarrollan habilidades comunicacionales, lógico-matemáticas, digitales y socioemocionales.

La gamificación, entendida como la incorporación de elementos lúdicos en contextos educativos, ha demostrado ser una estrategia eficaz para incrementar la motivación y el compromiso de los estudiantes (Buendía et al., 2025). Diversas investigaciones han evidenciado que cuando los niños se sienten motivados y participan activamente en su proceso de aprendizaje, se observan mejoras significativas en su rendimiento académico. La evidencia científica respalda que las estrategias lúdicas, al generar experiencias positivas y significativas, favorecen la consolidación de los aprendizajes y el desarrollo de habilidades fundamentales en las primeras etapas educativas.

En este contexto, Educaplay se presenta como una plataforma digital que permite la creación y aplicación de actividades interactivas multimediales, tales como crucigramas, sopas de letras, adivinanzas, diálogos y juegos de relación, entre otros (Baute et al., 2026; Bravo et al., 2024). Esta herramienta resulta particularmente pertinente para el subnivel de Preparatoria, pues posibilita el diseño de experiencias de aprendizaje lúdicas, atractivas y adaptadas a las características evolutivas de los niños de 5 a 6 años. Asimismo, ofrece entornos dinámicos y desafiantes que responden al interés natural de los niños por el juego, lo que potencia las oportunidades para construir conocimientos de manera significativa.

A pesar de que Educaplay ha sido implementado en diversos niveles educativos con resultados positivos (Chanaluiza, 2023; Infante, 2025; Naranjo León et al., 2024; Soria Chávez et al., 2025; Zambrano et al., 2024), se evidencia una limitada producción científica respecto a su aplicación específica en el subnivel de Preparatoria. Resultan particularmente escasos los estudios que comparen el rendimiento académico de los estudiantes antes y después de la implementación de esta herramienta digital, considerando las particularidades curriculares y evolutivas de este subnivel. Esta situación evidencia la necesidad de generar conocimientos que orienten la toma de decisiones pedagógicas fundamentadas en evidencias.

En el contexto de la Unidad Educativa Bilingüe La Inmaculada donde se desarrolla la investigación, se ha observado que los estudiantes de Preparatoria presentan dificultades en el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas, específicamente en destrezas relacionadas con la clasificación de objetos según atributos como color, tamaño y forma, así como en el reconocimiento de figuras geométricas básicas, contenidos fundamentales establecidos en el currículo nacional. Estas dificultades se acompañan de una disminución progresiva de la motivación hacia las actividades escolares cuando estas se desarrollan mediante metodologías exclusivamente tradicionales. Ante esta realidad, surge la necesidad de explorar alternativas didácticas que, apoyadas en recursos digitales y el juego, favorezcan tanto la motivación como el rendimiento académico de los niños.

En consonancia, el objetivo del estudio es analizar las diferencias en el rendimiento académico de los estudiantes de subnivel de Preparatoria, considerando el impacto de las actividades gamificadas con Educaplay en el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas. La relevancia de este trabajo radica en su aporte de evidencias empíricas sobre la efectividad de herramientas digitales lúdicas en los primeros años de escolaridad. Asimismo, busca fortalecer prácticas pedagógicas innovadoras que respondan a las características y necesidades de los niños de 5 a 6 años en el contexto ecuatoriano, contribuyendo a la toma de decisiones fundamentadas en la educación inicial.

MATERIALES Y METODOS

El estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, que combina un diseño cuasiexperimental con grupo control y grupo experimental, complementado con un componente cualitativo de tipo fenomenológico. Esta aproximación metodológica permitió no solo medir el impacto de la propuesta pedagógica en el rendimiento académico, sino también comprender las percepciones y experiencias de los docentes participantes frente al uso de la herramienta digital Educaplay en el aula de Preparatoria.

La población estuvo conformada por los 28 estudiantes del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Bilingüe La Inmaculada del Ecuador, correspondiente a niños y niñas de 5 a 6 años de edad y sus dos docentes. La muestra, seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia (Hernández & Mendoza, 2018), incluyó a la totalidad de los estudiantes matriculados en el nivel, distribuidos en dos grupos preexistentes: 12 estudiantes en el grupo experimental y 16 en el grupo control. Esta distribución respondió a la organización natural de los grupos institucionales, manteniendo las condiciones habituales del aula para garantizar la validez ecológica del estudio.

Para la recolección de datos cuantitativos, se aplicó una prueba objetiva de conocimientos en dos momentos (pre-test y pos-test), diseñada específicamente para evaluar las destrezas del ámbito de las relaciones lógico-matemáticas. La misma estuvo conformada por 8 ítems y se ejecutaron respetando los principios pedagógicos del subnivel de Preparatoria; es decir, se presentaron las actividades como un juego, no como un examen y la escala en la calificación fue: Logro (3), En proceso (2) e Inicio (1).

El instrumento fue validado mediante juicio de expertos, conformado por dos docentes de Preparatoria y un especialista en educación inicial, quienes evaluaron la pertinencia, claridad, relevancia, alineación curricular, nivel de dificultad y calidad técnica de los ítems. Además, se calculó la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.81, considerado adecuado para instrumentos educativos de tipo ordinal.

Para el componente cualitativo, se realizó una entrevista semiestructurada a los dos docentes de los dos grupos y al especialista institucional, con el fin de indagar sobre su percepción respecto a la motivación, la interactividad y la comprensión de contenidos a través de Educaplay. Asimismo, se le solicitó sus criterios en cuanto a facilidad de uso de la herramienta, respuesta de los estudiantes y percepciones sobre el aprendizaje alcanzado. Todas las sesiones de entrevistas fueron grabadas en audio y video y transcritas textualmente, previo consentimiento informado de los docentes y autoridades institucionales.

El estudio se desarrolló en cuatro fases:

1. Fase diagnóstica: Aplicación del pre-test a ambos grupos durante la primera semana, con el fin de establecer la línea base del rendimiento académico en el ámbito de relaciones lógico-matemáticas.
2. Fase de intervención: Implementación de actividades con Educaplay en el grupo experimental durante ocho semanas, con una frecuencia de tres sesiones semanales de 30 minutos cada una. Las sesiones se integraron en la jornada escolar regular y fueron facilitadas por los docentes de aula con acompañamiento del equipo investigador.

3. Fase de evaluación y análisis: Aplicación del pos-test a ambos grupos al finalizar la intervención, utilizando un instrumento con las mismas características que el del pre-test. Por último, se realizó el procesamiento e interpretación de los datos obtenidos integrando los hallazgos para dar respuesta al objetivo de investigación.

Los datos cuantitativos fueron analizados mediante estadística descriptiva (medias, desviaciones estándar) e inferencial, utilizando el software SPSS versión 27. Para comparar el rendimiento académico entre grupos (experimental y control) en las fases de pre-test y pos-test, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, adecuada para variables ordinales.

La investigación se realizó respetando los principios éticos establecidos para investigaciones con seres humanos, particularmente con población infantil. Se obtuvo la autorización institucional de la Unidad Educativa Bilingüe La Inmaculada y el consentimiento informado de los representantes legales de todos los estudiantes participantes. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los datos, así como el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello afectara su desarrollo académico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El examen elaborado, por los investigadores, para el diagnóstico inicial fue sometido a la valoración de tres expertos. Los resultados del proceso de validación, según el criterio de estos profesionales, reflejan una elevada validez de contenido del instrumento compuesto por 8 ítems. El Índice de Validez de Contenido calculado para el 100 % de los ítems supera el criterio de aceptación establecido de 4.0, tal como se muestra en el gráfico 1, lo que evidencia un consenso entre los expertos en indicadores claves como la pertinencia, claridad, relevancia, alineación curricular y calidad técnica. Este alto nivel de concordancia sugiere que los ítems son representativos del constructo que se pretende medir, están redactados de forma comprensible y son técnicamente sólidos, respaldando así la idoneidad del instrumento para su aplicación en el contexto científico- educativo para el que fue diseñado.

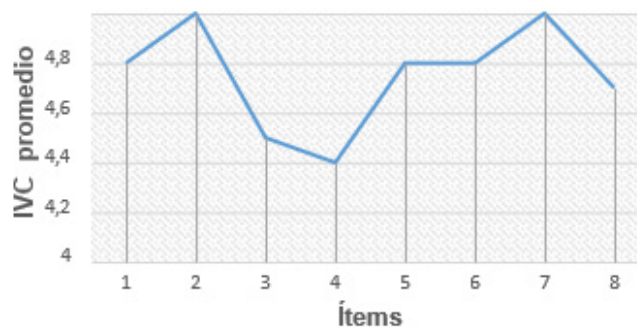


Figura 1. Índice de Validez de Contenido (IVC) promedio de los ítems según evaluación de los expertos.

La aplicación de la prueba diagnóstica a la población, estructurada en 8 ítems, se enmarca en el sistema de evaluación oficial del subnivel Preparatoria de la Educación General Básica del Ecuador, regulado por el Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (Presidencia de la República del Ecuador, 2023). El procedimiento de calificación, que transforma los aciertos en una escala de 3, 2 y 1 los categoriza en rangos cualitativos de Logro, En proceso e Inicio respectivamente, constituye un mecanismo estandarizado que busca garantizar objetividad y comparabilidad en los resultados. Los resultados en el ámbito de las relaciones lógicas-matemáticas, correspondientes a los 28 estudiantes de los dos grupos se muestran en la Figura 2 y 3.

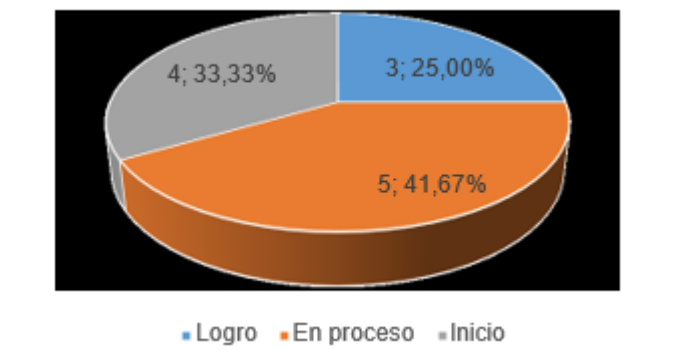


Figura 2. Resultados del pre-test en el grupo experimental.

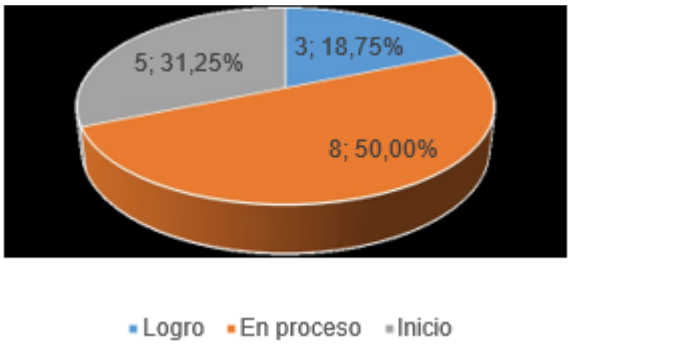


Figura 3. Resultados del pre-test en el grupo control.

Para comparar el nivel de desempeño inicial entre el grupo experimental y el grupo control en el pre-test, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, adecuada para variables ordinales. Los resultados indicaron que no existieron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($U = 102.0, p = 0.781$). Los mismos presentaron una mediana de 2 (En proceso), lo que confirma que partieron de condiciones equivalentes antes de la intervención educativa.

Por su parte, los resultados revelan debilidades comunes que demandan atención prioritaria en la intervención pedagógica, entre los más significativos se pueden señalar la clasificación con doble atributo, la medición con

unidades no convencionales y las nociones temporales, particularmente en la comprensión de secuencias y conceptos como día/noche. Estos datos confirman que, si bien los grupos poseen una base sólida en destrezas básicas, las habilidades de pensamiento más complejo constituyen el núcleo de atención para el diseño de la propuesta de intervención.

Propuesta pedagógica de gamificación con Educaplay para el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas en el subnivel Preparatoria

En el subnivel de Preparatoria, el aprendizaje se fundamenta en el juego como estrategia pedagógica principal (Ecuador. Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, 2025). Los niños de esta edad aprenden explorando, interactuando y jugando; su motivación y atención se activan cuando las actividades son lúdicas y desafiantes. La gamificación, al incorporar elementos de juego en contextos educativos, responde directamente a esta necesidad: favorece la atención sostenida, incrementa la motivación intrínseca y convierte el aprendizaje en una experiencia significativa y placentera. Por ello, se optó por integrar la herramienta digital Educaplay bajo un enfoque gamificado, aprovechando su capacidad para ofrecer retroalimentación inmediata y generar un entorno lúdico que potencia el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas.

La intervención se desarrolló durante 8 semanas, con una frecuencia de 3 sesiones semanales de 30 minutos cada una, totalizando 24 sesiones. Se trabajó exclusivamente con el grupo experimental (12 estudiantes de Preparatoria), abordando contenidos específicos del ámbito de relaciones lógico-matemáticas priorizados en el currículo:

- Clasificación de objetos según forma y color (doble atributo).
- Comparación de atributos: largo/corto, grande/pequeño.
- Nociones espaciales: arriba/abajo, dentro/fuera, cerca/lejos.
- Nociones temporales: antes/después, día/noche.
- Conteo oral y cardinalidad (números del 1 al 10).
- Correspondencia uno a uno y comparación de cantidades.
- Reconocimiento de figuras geométricas (círculo, cuadrado, triángulo).
- Medición con unidades no convencionales (manos, pasos).

Las actividades fueron diseñadas en la plataforma Educaplay utilizando los siguientes tipos de recursos:

- Relacionar columnas y mapas interactivos para asociar objetos con sus atributos

- Crucigramas y sopas de letras adaptados con imágenes para identificar formas y colores.
- Juegos de ordenar palabras y completar para secuencias temporales.
- Adivinanzas y diálogos para practicar nociones espaciales de manera oral.
- Test y cuestionarios con retroalimentación inmediata para evaluar conteo y correspondencia.

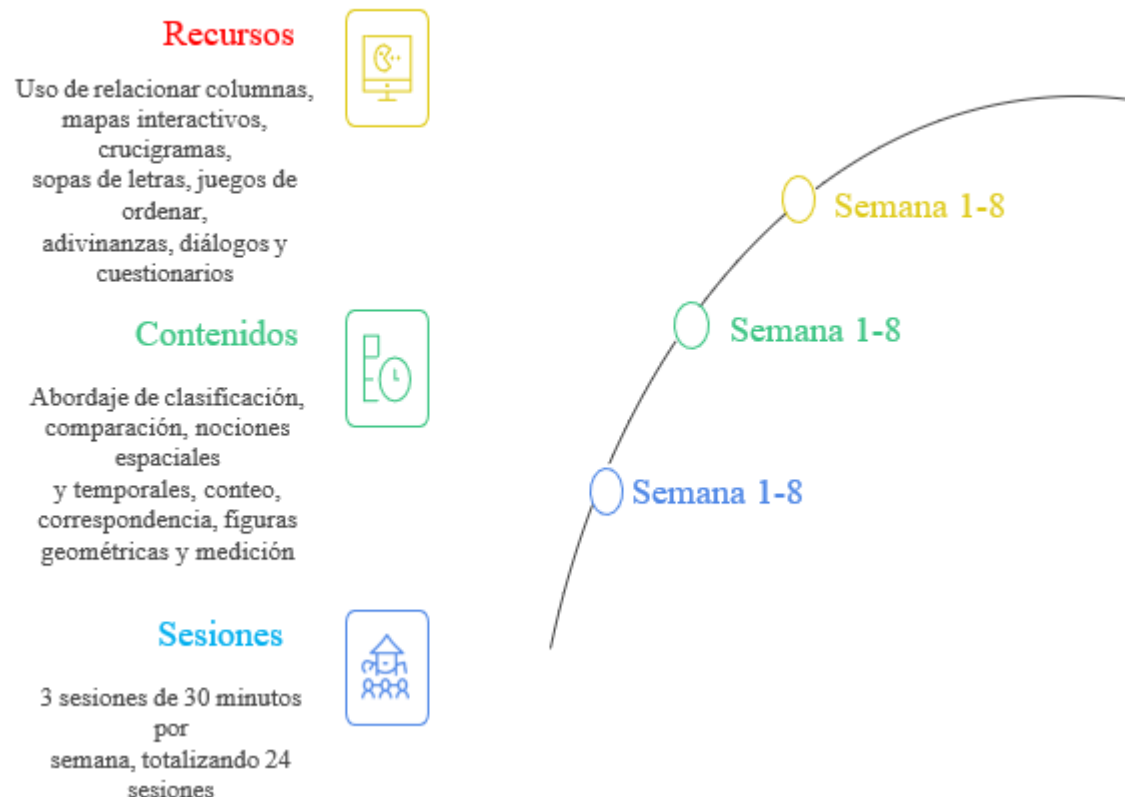


Figura 4. Ilustración de la lógica de la intervención pedagógica en el grupo experimental.

Cada sesión combinaba una breve explicación inicial del docente, la actividad en Educaplay (individual o en parejas) y un cierre grupal para socializar logros y dificultades. El uso de Educaplay no se limitó a la mera aplicación de ejercicios digitales; se incorporaron explícitamente mecánicas de juego que transformaron la experiencia en un proceso gamificado:

- Sistema de puntos y niveles: cada actividad completada con éxito otorgaba puntos que se acumulaban en un “marcador de logros” visible en el aula. Los niños podían avanzar de nivel (principiante, explorador, maestro) según la puntuación alcanzada.
- Retroalimentación inmediata: al finalizar cada juego, Educaplay mostraba automáticamente los aciertos y errores, permitiendo a los niños corregir al instante y entender por qué su respuesta era correcta o incorrecta.
- Reconocimiento y refuerzo positivo: al término de cada semana, se entregaban insignias simbólicas (diseñadas en cartulina) a quienes habían superado sus propias metas, destacando esfuerzo y mejora, no solo el mejor puntaje.
- Pequeñas recompensas: se utilizaron estrellas, sellos y felicitaciones verbales en asamblea, así como la posibilidad de elegir la siguiente actividad (dentro de las opciones planificadas) para los niños que alcanzaban ciertos puntos.

Estos elementos generaron un clima de sana competencia, colaboración y motivación constante, donde el error era visto como parte del juego y oportunidad para seguir aprendiendo.

En el subnivel de Preparatoria, el acompañamiento docente es insustituible. Durante toda la intervención, la investigadora (docente del grupo experimental) asumió un papel activo y mediador:

- Guiaba la introducción de cada concepto, contextualizando la actividad y asegurando la comprensión de las consignas.
- Acompañaba a los niños durante la ejecución en la plataforma, resolviendo dudas técnicas y pedagógicas, y fomentando la colaboración entre pares.
- Explicaba nuevamente cuando era necesario, utilizando ejemplos concretos y material manipulativo complementario para reforzar los aprendizajes.
- Observaba sistemáticamente las interacciones y el desempeño, registrando incidentes críticos que luego se triangulaban con los datos cuantitativos.
- Retroalimentaba de manera personalizada y grupal, destacando avances y orientando estrategias para superar dificultades.

La herramienta digital actuó como un recurso potente, pero siempre bajo la dirección intencionada de la docente, quien aseguraba que la experiencia lúdica se tradujera en aprendizaje significativo y desarrollo de destrezas.

Evaluación y análisis de los resultados de la intervención en el grupo experimental

Al finalizar la intervención con el grupo experimental, se aplicó el post-test a la población para comparar los resultados en el aprendizaje de las destrezas asociadas al ámbito de las relaciones lógico-matemáticas. Este instrumento se diseñó con equivalencia de dificultad respecto al pre-test, permitiendo una comparación válida del progreso tras la intervención integrando la herramienta digital Educaplay. Cabe señalar que se aplicó en condiciones similares al pre-test para asegurar la confiabilidad de los resultados.

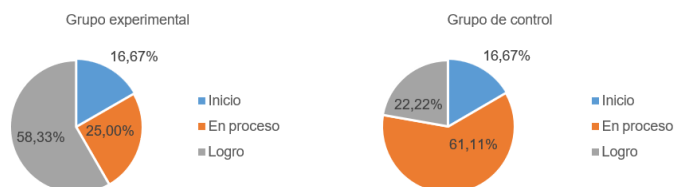


Figura 5. Distribución de los niveles de desempeño en el post-test según grupo experimental y control.

Para evaluar el efecto de la intervención educativa, se compararon los niveles de desempeño obtenidos en el post-test entre el grupo experimental ($n = 12$) y el grupo control ($n = 16$) mediante la prueba U de Mann-Whitney. Los resultados evidenciaron una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos ($U = 50.0$; $p = 0.009$), lo que indica que la intervención tuvo un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. En el grupo experimental, la mediana alcanzada fue de 3, correspondiente al nivel “Logro”, mientras que el grupo control presentó una mediana de 2, equivalente al nivel “En proceso”. Este contraste se refleja también en el análisis de frecuencias:

el 58.3% de los estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en el nivel “Logro”, frente al 22.2% del grupo control. Por otro lado, la mayoría del grupo control (61.1%) se concentró en el nivel “En proceso”, en comparación con solo el 25% del grupo experimental.

Estos hallazgos permiten concluir que la intervención aplicada tuvo un efecto positivo y estadísticamente significativo en el desempeño de los estudiantes del subnivel de preparatoria, contribuyendo a que una mayor proporción de ellos alcanzara el nivel esperado.

Los resultados de esta investigación evidencian que la implementación de actividades gamificadas mediante la herramienta digital Educaplay en el grupo experimental generó una mejora estadísticamente significativa en el rendimiento académico de los estudiantes del subnivel de Preparatoria en el ámbito de relaciones lógico-matemáticas, en comparación con el grupo control que continuó con metodologías tradicionales. Este hallazgo principal ($U = 50.0$; $p = 0.009$) adquiere especial relevancia al considerar que ambos grupos partieron de condiciones equivalentes en el pre-test ($U = 102.0$; $p = 0.781$), lo que permite atribuir las diferencias observadas en el post-test al efecto de la intervención y no a características previas de los grupos.

La magnitud del cambio resulta particularmente ilustrativa al analizar la distribución de frecuencias: mientras que el 58.3% de los estudiantes del grupo experimental alcanzó el nivel “Logro” (mediana = 3), solo el 22.2% del grupo control logró ubicarse en esta categoría, manteniéndose la mayoría de este último (61.1%) en el nivel “En proceso” (mediana = 2). Estos datos sugieren que la intervención no solo incrementó el rendimiento general, sino que permitió que una proporción sustancial de niños trascendiera el nivel esperado, alcanzando el máximo desempeño en las destrezas evaluadas.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Bravo et al. (2025); y Zambrano et al. (2024), quienes documentaron mejoras significativas en el rendimiento académico tras la implementación de Educaplay en diversos niveles educativos. Asimismo, se alinean con las conclusiones de Chanaluisa (2023); Naranjo León et al. (2024); y Zayas et al. (2025) respecto al potencial de esta herramienta para favorecer aprendizajes en matemáticas y lenguaje. No obstante, el presente estudio aporta evidencia original al centrarse en el subnivel de Preparatoria (5-6 años), población escasamente abordada en la literatura previa, y al hacerlo en el contexto específico del currículo ecuatoriano, lo que responde a la necesidad identificada por Orlellana Munzón et al. (2025) de generar conocimiento situado en esta etapa educativa.

La efectividad de la intervención puede explicarse desde dos perspectivas complementarias. En primer lugar, desde el fundamento pedagógico del subnivel, que

reconoce la actividad lúdica como estrategia principal de aprendizaje (Ecuador. Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, 2025). Las actividades diseñadas en Educaplay (relacionar columnas, mapas interactivos, crucigramas adaptados con imágenes, adivinanzas) transformaron contenidos curriculares en experiencias lúdicas que responden a las características evolutivas de los niños de 5 a 6 años: períodos de atención breves, necesidad de movimiento, pensamiento concreto y aprendizaje a través de la exploración. En segundo lugar, desde los principios de la gamificación (Buendía et al., 2025), la incorporación de sistemas de puntos, niveles, retroalimentación inmediata y reconocimientos simbólicos generó un clima de motivación intrínseca que sostuvo el compromiso de los niños a lo largo de las ocho semanas de intervención. La retroalimentación automática que proporciona Educaplay permitió que los niños identificaran sus errores de manera inmediata y comprendieran por qué sus respuestas eran incorrectas, transformando el error en oportunidad de aprendizaje.

Un aspecto que merece especial atención es el papel mediador de la docente durante la intervención. A diferencia de enfoques que conciben la tecnología como sustituto de la acción pedagógica, en este estudio la herramienta digital actuó como un recurso potenciador bajo la dirección intencionada de la maestra, quien contextualizaba las actividades, resolvía dudas, explicaba nuevamente cuando era necesario y retroalimentaba de manera personalizada.

Los hallazgos de este estudio poseen implicaciones prácticas relevantes para la educación inicial y básica elemental. En primer lugar, demuestran que es posible integrar herramientas digitales en el subnivel de Preparatoria sin perder de vista el carácter lúdico y experiencial que define esta etapa, siempre que dicha integración responda a criterios pedagógicos claros y no a la mera incorporación de tecnología por sí misma. En segundo lugar, ofrecen evidencia empírica que puede orientar decisiones institucionales y de política educativa respecto a la adopción de recursos digitales en los primeros años de escolaridad, en un contexto donde el Ministerio de Educación ecuatoriano promueve la incorporación de tecnologías en el aula (Currículo Priorizado de Preparatoria, 2025). En tercer lugar, proporcionan un modelo de intervención (diseño de actividades, frecuencia, tipos de recursos, sistema de gamificación) que puede ser replicado o adaptado por otros docentes e instituciones interesadas en fortalecer el aprendizaje lógico-matemático mediante estrategias lúdico-digitales.

Es importante reconocer las limitaciones del estudio para una interpretación adecuada de sus resultados. En primer lugar, el tamaño muestral reducido ($n = 28$) y el muestreo no probabilístico por conveniencia limitan la generalización de los hallazgos a poblaciones con

características diferentes a las de la Unidad Educativa Bilingüe La Inmaculada. Si bien la equivalencia inicial entre grupos fortalece la validez interna, la validez externa requiere estudios con muestras más amplias y diversos contextos socioeducativos. En segundo lugar, la duración de la intervención (ocho semanas) no permite evaluar la permanencia de los aprendizajes en el tiempo; sería valioso incorporar mediciones de seguimiento a mediano y largo plazo en futuras investigaciones.

En tercer lugar, aunque se controló la equivalencia inicial mediante la prueba U de Mann-Whitney, al tratarse de grupos preexistentes (no asignados aleatoriamente) no es posible descartar completamente la influencia de variables no medidas, como diferencias en el estilo de enseñanza de los docentes o en la dinámica grupal. Finalmente, el estudio se centró en un ámbito específico del currículo (relaciones lógico-matemáticas); se requiere investigar si efectos similares se observan en otras áreas como lenguaje o ciencias naturales. Estas limitaciones, lejos de invalidar los hallazgos, orientan futuras líneas de investigación que permitirán consolidar y ampliar el conocimiento sobre el impacto de Educaplay en el subnivel de Preparatoria.

Futuras líneas de investigación podrían abordar estas limitaciones mediante diseños que incorporen: (a) muestras más amplias y representativas de diferentes contextos educativos (fiscales, fiscomisionales, particulares); (b) seguimientos longitudinales que evalúen la sostenibilidad de los aprendizajes; (c) diseños experimentales con asignación aleatoria cuando las condiciones institucionales lo permitan; (d) análisis comparativos del efecto de Educaplay en distintas áreas curriculares; y (e) estudios que exploren la interacción entre variables como género, nivel socioeconómico o experiencia tecnológica previa de los niños y el impacto de la intervención.

Por tanto, los resultados de esta investigación aportan evidencia empírica sobre la efectividad de Educaplay como herramienta para favorecer el aprendizaje lógico-matemático en el subnivel de Preparatoria, siempre que su implementación se realice bajo un enfoque gamificado y con mediación docente intencionada. Estos hallazgos contribuyen a llenar un vacío en la literatura científica respecto a la aplicación de recursos digitales lúdicos en los primeros años de escolaridad y ofrecen orientaciones prácticas para docentes e instituciones que buscan innovar sus prácticas pedagógicas respondiendo a las características y necesidades de los niños de 5 a 6 años en el contexto educativo ecuatoriano.

CONCLUSIONES

La presente investigación demuestra que la implementación de actividades gamificadas mediante la herramienta digital Educaplay tiene un efecto positivo y

estadísticamente significativo en el rendimiento académico de los estudiantes del subnivel de Preparatoria en el ámbito de relaciones lógico-matemáticas. Los resultados evidencian que el grupo experimental, que participó en la intervención durante ocho semanas, alcanzó una mediana de 3 (Logro), mientras que el grupo control se mantuvo en 2 (En proceso), con una diferencia significativa ($U = 50.0$; $p = 0.009$). Estos hallazgos confirman que la integración de recursos digitales lúdicos, cuando responde a criterios pedagógicos claros y se adapta a las características evolutivas de los niños de 5 a 6 años, puede potenciar significativamente los aprendizajes fundamentales en esta etapa educativa.

El estudio aporta evidencia empírica original al centrarse en el subnivel de Preparatoria dentro del contexto educativo ecuatoriano, población escasamente abordada en la literatura previa sobre Educaplay. La efectividad de la intervención se explica por la sinergia entre tres elementos clave: el fundamento lúdico del currículo de Preparatoria, las mecánicas de gamificación incorporadas (puntos, niveles, retroalimentación inmediata, reconocimientos) y la mediación docente intencionada, que aseguró que la experiencia digital se tradujera en aprendizaje significativo. Este modelo de intervención, caracterizado por su diseño estructurado y adaptado al desarrollo infantil, constituye un referente práctico para docentes e instituciones que buscan innovar sus prácticas pedagógicas mediante estrategias lúdico-digitales.

Se concluye que, si bien los resultados son alentadores, se reconoce la necesidad de continuar investigando con muestras más amplias y diversos contextos socioeducativos que permitan consolidar y generalizar estos hallazgos. Futuros estudios deberían incorporar diseños longitudinales para evaluar la permanencia de los aprendizajes en el tiempo, explorar el efecto de Educaplay en otras áreas curriculares como lenguaje o ciencias naturales, y analizar la interacción con variables como género o experiencia tecnológica previa. En conjunto, esta investigación contribuye a fundamentar la toma de decisiones pedagógicas basadas en evidencias en el nivel inicial, respondiendo a las demandas de una educación que integra la tecnología de manera significativa y pertinente para las nuevas generaciones.

REFERENCIAS

- Baute-Rosales, M., Espinosa-Soria, M. J., Soler-McCook, J. M., & Chávez-Cárdenas, M. d. C. (2026). *Las tecnologías disruptivas: vía para la transformación del aprendizaje*. Sophia Editions.
- Bravo Soledispa, E. D. R., Chilibingua Valdiviezo, S. P., Cortéz Angulo, L. O., Mendoza Murillo, C. D., & Zaruma Uzhca, M. D. P. (2025). Aplicaciones educativas Kahoot y Educaplay: Incidencia en el rendimiento académico en la asignatura de Historia, estudiantes de Segundo Bachillerato General Unificado. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(6), 3522 – 3539. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10082304.pdf>
- Buendía Cueva, G. I., Tasayco Díaz, A. P., & Menacho Rivera, A. S. (2025). Gamificación y tecnología en la educación infantil: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(3), e050381. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14549138>
- Chanaluiza Bustillos, M. J. (2023). *Educaplay como plataforma educativa en el aprendizaje de la Matemática* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].
- Ecuador. Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (2025). *Currículo Priorizado de Preparatoria*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/07/Curriculo-Priorizado-Preparatoria.pdf>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la*
- Infante Vera, A. F. (2025). Educaplay: Una herramienta digital interactiva para fomentar la Educación Ambiental [Tesis de maestría, Universidad Estatal Península de Santa Elena].
- investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Naranjo León, C. del P., Andrade Ordóñez, J. P., Avello Martínez, R., & Gómez Rodríguez, V. G. (2024). Gamificación con Educaplay para mejorar el rendimiento académico y la motivación en Lengua y Literatura en estudiantes de bachillerato con escolaridad inconclusa. *Revista Conrado*, 20(S1), 8–18. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4036>
- Orellana-Munzón, T., Pesantes-Astudillo, F., Beltrán-Mesa, M., & García-Cobas, R. (2025). Uso del Educaplay y YouTube para fortalecer la conciencia fonológica en niños de preparatoria con problemas en la expresión oral. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(4), 227–241. <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.4.3319>
- Presidencia de la República del Ecuador. (2023). *Reglamento General a La Ley Orgánica de Educación Inter-cultural*. Registro Oficial Suplemento 254. <https://vlex.ec/vid/reglamento-general-ley-organica-1085960341>

Soria Chávez, S. K., Villacís Cervantes, A. M., Carlin Chávez, E. L., & Lavayen Tamayo, J. (2025). Educaplay como herramienta didáctica en Biología y Matemática de Bachillerato para la inserción curricular de Educación en Desarrollo Sostenible. *Arandu UTIC*, 12(3), 4201–4217. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1617>

Zambrano Triviño, Z., Arturo Solórzano, P., Avello-Martínez, R., Tapia-Bastidas, T. (2024). Guía metodológica gamificada con Educaplay para mejorar la motivación y rendimiento académico en la asignatura de Física. *Investigación, Tecnología e Innovación*, 16(22), 11-21. <https://doi.org/10.53591/iti.v16i22.1864>

Zayas-Batista, R., Del Valle-Núñez, L. J., & Chacuto-López, E. G. (2025). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la enseñanza-aprendizaje de la Matemática Superior. *Revista Científica Episteme & Praxis*, 3(1), 103–115. <https://doi.org/10.62451/rep.v3i1.80>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

María Karol Menéndez-Baque, Mónica Mariella Maridueña-Noboa, Hendy Maier Pérez-Barrera, Jesús Alex Morán-Cervantes: 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.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

EN LA GESTIÓN OPERATIVA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA 2020–2025

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE OPERATIONAL MANAGEMENT AND QUALITY OF HEALTH SERVICES: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW 2020–2025

Stephanie Silvana Viteri-Freire¹

E-mail: stephanie.viteri@uees.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7425-5168>

Kevin Mateo Enríquez-Pineda²

E-mail: enriquezmateo24@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0961-2639>

María Gabriela Viteri-Freire³

E-mail: mgviterif@pucesa.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4792-7497>

Cinthia Katherine Galarza-Galarza³

E-mail: ckgalarza@pucesa.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6822-7875>

¹ Universidad Espíritu Santo. Ecuador.

² Hospital Básico Ambato. Ecuador.

³ Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Sede Ambato. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Viteri-Freire, S. S., Enríquez-Pineda, K. M., Viteri-Freire, C. K., & Galarza-Galarza, C. K. (2026). Inteligencia artificial en la gestión operativa y la calidad de los servicios de salud: revisión sistemática de la literatura 2020–2025. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 120-129.

Presentación: 11/02/2026

Aceptación: 21/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue analizar por medio de una revisión sistemática exploratoria de la literatura, la relación entre inteligencia artificial (IA), gestión operativa y calidad de servicios de salud publicadas durante el periodo 2020–2025. Para el análisis se llevó a cabo, una revisión sistemática de artículos científicos seleccionados de bases de datos especializadas. Se aplicaron criterios de elegibilidad que incluyeron el año de publicación, el tipo de estudio, la pertinencia temática y la calidad metodológica. Los hallazgos evidenciaron que el uso de tecnologías de inteligencia artificial permitió la automatización de procesos administrativos, la previsión de la demanda asistencial y la optimización de uso de recursos en los sistemas de salud, contribuyendo a la disminución de los errores operativos. A su vez, se observó una mejora de la calidad de la atención en relación con distintos atributos, especialmente en la seguridad, la efectividad y la experiencia del usuario. Sin embargo, los estudios también identificaron barreras que limitan su adopción, entre ellas la baja interoperabilidad de los sistemas, la escasa capacitación y la resistencia a la aceptación de los profesionales, las desigualdades en la implementación y los desafíos éticos vinculados al uso de datos sensibles. En síntesis, los resultados demostraron que la inteligencia artificial tuvo un impacto positivo y progresivo sobre la gestión operativa y la calidad de los servicios de salud, siempre y cuando su implementación esté acompañada de marcos éticos, regulatorios y organizacionales apropiados.

Palabras clave:

Inteligencia artificial, gestión operativa, calidad de la atención, servicios de salud.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze, through an exploratory systematic review of the literature, the relationship between artificial intelligence (AI), operational management, and the quality of healthcare services published during the period 2020–2025; for this purpose, a systematic review of scientific articles selected from specialized databases was conducted, applying eligibility criteria such as year of publication, type of study, thematic relevance, and methodological quality. The findings showed that the use of artificial intelligence technologies enabled the automation of administrative processes, the forecasting of healthcare demand, and the optimization of resource use in health systems, contributing to a reduction in operational errors, while also improving the quality of care across several attributes, particularly safety, effectiveness, and user experience. However, the studies also identified barriers that limit its adoption, including low system interoperability, insufficient training, resistance to acceptance among professionals, inequalities in implementation, and ethical challenges related to the use of sensitive data. In summary, the results demonstrated that artificial intelligence had a positive and progressive impact on operational management and the quality of healthcare services, provided that its implementation is accompanied by appropriate ethical, regulatory, and organizational frameworks.

Keywords:

Artificial intelligence, operational management, care quality, health services.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud han experimentado, en los últimos diez años, una transformación significativa caracterizada por la aceleración de sus procesos de digitalización, impulsada por el incremento sostenido de la demanda asistencial, la necesidad de optimizar el uso de recursos limitados y la presión por mejorar la capacidad de respuesta frente a contextos críticos, como emergencias sanitarias, pandemias y crisis epidemiológicas. En este escenario dinámico y altamente exigente, la gestión administrativa se ha consolidado como un eje estratégico fundamental para garantizar la eficiencia operativa y la calidad de la atención, al permitir la adecuada organización, planificación y control de los procesos institucionales.

Según Casimiro-Guerra et al. (2025), una gestión administrativa eficiente no solo favorece una mejor asignación de recursos y una toma de decisiones más informada, sino que también impacta directamente en la satisfacción del usuario y en los resultados clínicos, al fortalecer la coordinación de los servicios y la continuidad de la atención. Este enfoque responde a una visión integral de los sistemas de salud, donde la calidad asistencial no depende únicamente del desempeño clínico, sino también de la eficacia de los procesos organizacionales que la sustentan y de la capacidad de adaptación institucional frente a entornos cambiantes.

En este contexto, la incorporación de tecnologías digitales ha transformado profundamente la manera en que se diseñan, gestionan y evalúan los servicios sanitarios, facilitando la estandarización de procesos, la reducción de errores y el monitoreo continuo de indicadores de desempeño. Entre estas tecnologías, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como uno de los componentes más relevantes en la modernización de los sistemas de salud, al ofrecer herramientas avanzadas para el análisis de grandes volúmenes de datos, la automatización de tareas y la mejora de la toma de decisiones tanto clínicas como administrativas (Gómez-González et al., 2020; He et al., 2019).

En particular, el desarrollo del machine learning, el análisis predictivo y los sistemas de apoyo a la decisión clínica han permitido anticipar la demanda de servicios, optimizar la asignación de recursos y mejorar la precisión diagnóstica, lo que contribuye significativamente a incrementar la eficiencia y la calidad de la atención (Al-Nafjan et al., 2025; Kolasa et al., 2024). Asimismo, estas innovaciones están redefiniendo la arquitectura operativa de los sistemas de salud, promoviendo la creación de plataformas interoperables, sistemas inteligentes y entornos digitales integrados que facilitan la gestión de la información, la trazabilidad de los procesos y la toma de decisiones basada en evidencia (Ortiz Luzuriaga & Briones Morales, 2025).

Sin embargo, a pesar de los avances observados, la implementación de la inteligencia artificial en los sistemas de salud, especialmente en contextos de países en desarrollo y regiones como América Latina, enfrenta importantes desafíos estructurales, organizacionales y culturales. Entre los principales obstáculos se encuentran la

limitada interoperabilidad de los sistemas de información, la insuficiente infraestructura tecnológica, la escasa capacitación del talento humano y las desigualdades en el acceso a la innovación, factores que dificultan su adopción homogénea y sostenible (De los Ríos Uriarte, 2025; Mota Llor & Triviño Mogrovejo, 2024). A ello se suman los desafíos éticos y sociales asociados al uso de estas tecnologías, tales como la protección de datos sensibles, la transparencia de los algoritmos, la explicabilidad de los modelos y la equidad en el acceso a los beneficios derivados de la IA, aspectos que han sido ampliamente señalados tanto por la literatura científica como por organismos internacionales (Dankwa-Mullan, 2024; World Health Organization, 2021). En este sentido, resulta imprescindible que la implementación de la inteligencia artificial esté acompañada de marcos regulatorios sólidos, principios éticos claros y políticas institucionales que garanticen su uso responsable, seguro y orientado al bienestar del paciente.

Desde la perspectiva de la calidad de los servicios de salud, la incorporación de la inteligencia artificial se alinea con los principios fundamentales de seguridad, efectividad, oportunidad, eficiencia y centrado en el paciente, establecidos por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2020). En este sentido, la IA no solo contribuye a mejorar los resultados clínicos, sino que también fortalece la experiencia del usuario al reducir tiempos de espera, optimizar la atención y garantizar procesos más seguros y estandarizados. No obstante, su impacto positivo depende en gran medida de la forma en que estas tecnologías son integradas en los sistemas existentes, así como de la capacidad de las organizaciones para gestionar el cambio y adaptar sus estructuras operativas a entornos digitales complejos.

A nivel operativo, las unidades de salud continúan enfrentando problemáticas persistentes como la saturación de servicios, los tiempos de espera prolongados, las deficiencias en los registros clínicos, la fragmentación de la información y la variabilidad en el cumplimiento de protocolos asistenciales, lo cual repercute negativamente en la calidad percibida por los usuarios y en la eficiencia global del sistema. Frente a estas limitaciones, la inteligencia artificial ofrece soluciones innovadoras orientadas a la automatización de procesos administrativos, la optimización de flujos de trabajo, la mejora de la trazabilidad de la información clínica y el fortalecimiento de los sistemas de vigilancia y control. Sin embargo, su implementación no está exenta de resistencias, ya que diversos estudios evidencian que la falta de formación, la desconfianza en los sistemas automatizados y el temor a la sustitución del juicio clínico pueden generar barreras significativas para su adopción efectiva (Longoni et al., 2019; Vicuña Palacios et al., 2024). Estas tensiones reflejan la necesidad de integrar el componente tecnológico con el factor humano, promoviendo procesos de capacitación, alfabetización digital y adaptación organizacional.

Desde una perspectiva metodológica, el análisis de estas transformaciones requiere un enfoque riguroso que

permita sintetizar de manera crítica la evidencia científica disponible. En este sentido, las revisiones sistemáticas se constituyen como una herramienta fundamental para garantizar la validez, confiabilidad y reproducibilidad de los hallazgos, siempre que se desarrollen bajo estándares metodológicos sólidos que minimicen sesgos y errores en la interpretación de los resultados (Cumpston et al., 2019). Asimismo, es necesario considerar la posible existencia de sesgos en la publicación de resultados, particularmente en estudios relacionados con innovaciones tecnológicas, lo que puede influir en la percepción de su efectividad y aplicabilidad en contextos reales (Golder & Loke, 2008). De igual forma, la creciente producción científica en el ámbito de la inteligencia artificial en salud exige procesos de revisión más rigurosos que permitan distinguir entre evidencia sólida y resultados preliminares o no generalizables.

En este contexto, la presente investigación se justifica desde una perspectiva teórica al contribuir a la integración de los marcos conceptuales y operativos que explican la interacción entre la inteligencia artificial, la gestión operativa y la calidad de los servicios de salud, en un campo caracterizado por su rápida evolución y creciente relevancia. En el ámbito práctico, los resultados del estudio podrán servir como base para la toma de decisiones institucionales orientadas a la adopción tecnológica, la optimización de procesos, la reducción de tiempos operativos y el fortalecimiento de la experiencia del usuario.

Desde una perspectiva social, la investigación busca promover sistemas de salud más eficientes, accesibles, equitativos y centrados en el paciente, mientras que en el plano jurídico aporta a la reflexión sobre la regulación, la protección de datos, la ética digital y la responsabilidad institucional en el uso de tecnologías emergentes. Finalmente, a partir de estos elementos, se establece como objetivo general analizar la relación entre la implementación de herramientas de inteligencia artificial, la gestión operativa y la calidad de los servicios de salud, a partir de la evidencia científica publicada entre 2020 y 2025.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para esta investigación se desarrolló una revisión sistemática exploratoria que busca identificar, mapear, sintetizar y analizar la evidencia científica más reciente sobre la relación entre la inteligencia artificial, la gestión operativa y la calidad de los servicios de salud. Esta revisión facilitó el análisis de hallazgos heterogéneos, tendencias emergentes y brechas conceptuales de la literatura publicada entre 2020 y 2025. La unidad de análisis se conformó por artículos científicos que corresponden a estudios individuales. La población fue la producción académica internacional relacionada con la IA aplicada a contextos sanitarios, de la cual se obtuvo una muestra final constituida por 20 artículos.

La búsqueda sistemática fue ejecutada en noviembre y diciembre de 2025. Esta búsqueda se realizó en bases de datos especializadas de gran reconocimiento en

investigación en salud y tecnología para garantizar la inclusión de la mayor cantidad posible de trabajos publicados. Se buscó en PubMed, Scopus, Web of Science, Science Direct, Taylor & Francis Online, IEEE Xplore, MDPI, repositorios institucionales y consulta de documentos técnicos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Comisión Europea. Estas fuentes fueron seleccionadas porque poseen un alto grado de indización y su relevancia temática en inteligencia artificial, gestión operativa hospitalaria y calidad del servicio.

Se empleó una estrategia de búsqueda exhaustiva mediante el uso de descriptores en inglés y español, incorporando operadores booleanos para ampliar la sensibilidad de la búsqueda. Las combinaciones aplicadas fueron: "inteligencia artificial" OR "IA" AND "operaciones de salud" OR "gestión operativa hospitalaria"; "aprendizaje automático" AND "eficiencia del hospital"; "inteligencia artificial" OR "machine learning" AND "calidad de los servicios sanitarios" OR "health service quality"; "hospital operational management" AND "emerging technologies".

Los límites aplicados fueron:

- Periodo: 2020–2025.
- Idioma: inglés o español.
- Tipo de documento: artículos originales, revisiones sistemáticas y estudios analíticos.
- Disponibilidad: texto completo.
- Publicaciones revisadas por pares.

Criterios de Inclusión

- Investigaciones que tienen relación con la aplicación de la inteligencia artificial a procesos operativos en salud.
- Investigaciones cuantitativas, cualitativas y mixtas.
- Publicaciones en revistas indexadas con metodología explícita.
- Artículos con resultados verificables y relevancia conceptual.

Criterios de Exclusión

- Fuentes no científicas (ensayos opinativos, blogs, editoriales).
- Publicaciones anteriores al año 2020.
- Artículos sin relación directa con al menos una de las tres variables del estudio.
- Estudios duplicados o con datos insuficientes para el análisis.

La organización del procedimiento de filtrado y selección de los estudios se llevó a cabo conforme al modelo de la extensión PRISMA-ScR (Page et al., 2021), a través de cuatro fases:

1. Identificación: Se recuperaron 412 documentos del total de las bases de datos.

2. Cribado: Tras la eliminación de duplicados y aplicación de filtros en función del idioma, periodo y tipo de documento, se obtuvieron 265 artículos.
3. Elegibilidad: Se retuvieron 78 estudios que cumplían con los requisitos básicos tras la evaluación de títulos, resúmenes y metodologías.
4. Inclusión: Después de un análisis a texto completo, evaluación de rigor metodológico y pertinencia temática, se seleccionaron 20 fuentes que constituyen la muestra final de la revisión.

Se empleó una matriz de análisis documental diseñada específicamente para la extracción de datos para esta revisión, la cual incluyó los siguiente:

- Datos bibliográficos (autor, año, país),

- Tipo de estudio y metodología,
- Variables abordadas,
- Hallazgos principales sobre IA, gestión operativa y calidad,
- Contribuciones y limitaciones del estudio.

La matriz se organizó en cuatro dimensiones, cuyo índice de validez de contenido fue 0.89 mediante juicio de experto y la confiabilidad interna alcanzó un $\alpha=0.91$. La extracción de datos fue realizada por dos revisores y se contrastó para comprobar la veracidad de la información recolectada. Posteriormente, se realizó un análisis cualitativo de contenido, identificando patrones temáticos, convergencias, divergencias y categorías emergentes entre los estudios incluidos (Figura 1).

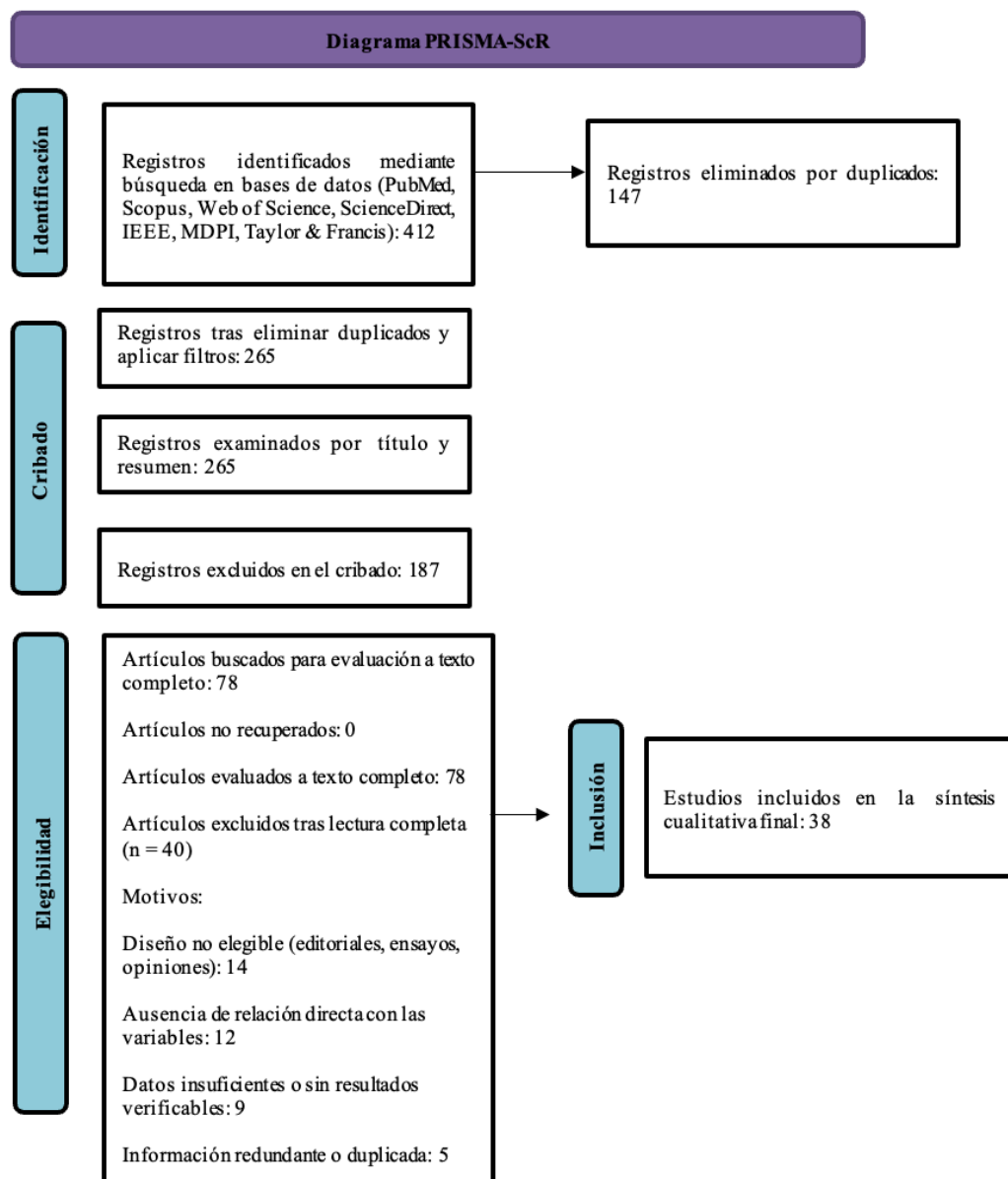


Figura 1. Diagrama de flujo de selección de los estudios PRISMA-ScR.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La inteligencia artificial se refiere a sistemas informáticos diseñados para imitar funciones cognitivas humanas, como el razonamiento, el aprendizaje y la toma de decisiones. De acuerdo con Alzghoul et al. (2024), la IA es un sistema computarizado formado por hardware, software e infraestructura tecnológica capaz de ejecutar aplicaciones en tiempo real mediante algoritmos de aprendizaje automático. Esta definición resalta la convergencia entre la infraestructura tecnológica y las funciones cognitivas que permiten resolver problemas complejos mediante el procesamiento masivo de datos.

Otras investigaciones explican que la IA representa la capacidad de los ordenadores para emular la inteligencia humana y generar decisiones informadas (Alzghoul et al., 2024). Este enfoque enfatiza la emulación cognitiva y destaca que la IA no se limita a replicar acciones mecánicas, sino que busca alcanzar resultados a la par de los producidos por expertos humanos. Asimismo, el uso de tales algoritmos de aprendizaje automático mejora la detección de indicadores clínicos, optimiza los diagnósticos y reduce los errores mediante el análisis continuo de datos (Alzghoul et al., 2024).

La disponibilidad de Big Data y el avance del aprendizaje profundo (deep learning) han hecho que la IA evolucione muy rápido. Las tecnologías crean una oportunidad sin precedentes para optimizar el uso de los recursos requeridos en un contexto de crisis económica. A través de modelos predictivos, la IA permite estimar el ingreso hospitalario y también analizar la demanda de los servicios. La IA también es capaz de automatizar una serie de tareas administrativas como la programación, la facturación y la gestión documental, lo cual libera al personal sanitario y favorece la atención directa.

La IA también facilita la detección temprana de condiciones clínicas, mejorando la precisión del diagnóstico y allanando el camino para tratamientos personalizados. Sin embargo, la literatura advierte sobre dificultades inherentes a su adopción. Alzghoul et al. (2024) indican que la IA, por sí misma, no garantiza la calidad, sino que ayuda a mejorar las funciones productivas, aunque persisten dudas sobre marcos regulatorios, sistemas algorítmicos y otros temas éticos. En este sentido, la implementación de la IA exige evaluar la equidad y la transparencia en el marco de la responsabilidad institucional.

La gestión operativa o la gestión de operaciones en la sanidad, es el conjunto de procesos que se organizan y dirigen para que los servicios se puedan prestar de forma efectiva. Según Langabeer & Helton (2020), la gestión operativa aplica principios de gestión científica para determinar las formas más efectivas de apoyar la prestación de cuidados mediante la planificación y coordinación de

procesos interrelacionados. Esta visión concibe los servicios de salud como sistemas complejos que requieren el análisis y la optimización continua de sus actividades.

Otras fuentes señalan que las operaciones sanitarias incluyen la actividad cotidiana de una institución, la cual genera experiencias del usuario, los costos y la sostenibilidad organizacional. La gestión operativa incluye el control de gastos, la coordinación de servicios, la gestión de la facturación y el cumplimiento de la normativa.

La gestión operativa está estrictamente ligada a la administración de los servicios de salud. Los directivos sanitarios llevan a cabo funciones clave como planificar, organizar, dotar de recursos humanos, controlar, dirigir, evaluar riesgos y tomar decisiones. El desempeño de estas funciones tiene un efecto tanto en la eficiencia de la organización como en la sustentabilidad del sistema sanitario.

Los problemas operativos más habituales son la programación, la gestión del uso de camas, la reducción de tiempos de espera, el control de los costos, la reducción de errores y la gestión de riesgos. Los procesos operativos son muy complejos, por lo que necesitan herramientas analíticas avanzadas, lo que abre un espacio significativo para la implementación de la IA.

La IA puede ayudar a las empresas a acelerar sus procesos de creación de nuevos productos y servicios, así como mejorar sus operaciones o prácticas, ya sea directas o indirectas. Los modelos predictivos sirven para estimar los ingresos hospitalarios o la asignación de camas o personal. De igual forma, la automatización de tareas administrativas acorta tiempos y eliminan errores; lo que mejora la satisfacción del personal y el paciente.

La calidad en los servicios de salud tiene un concepto amplio y multidimensional. Según Alzghoul et al. (2024) la calidad se relaciona con la efectividad clínica, la eficiencia operativa y la seguridad y satisfacción del usuario. Esta perspectiva integra la información técnica y el saber de la persona.

El Institute of Medicine (como lo cita Parmar et al., 2023) define la calidad como “el grado en que los servicios aumentan la probabilidad de obtener resultados deseados y son consistentes con el conocimiento profesional vigente”. Esta definición relaciona la calidad a los resultados clínicos que pueden medirse y al uso de evidencia científica.

La calidad sanitaria tiene 7 dimensiones: efectividad, rendimiento, centralidad en la persona, oportunidad, equidad, integración y eficiencia, según la Organización Mundial de la Salud (2020). Asegurar una atención de calidad implica la consideración simultánea de factores clínicos, estructurales, organizativos y relacionales.

Una manera básica para analizar la calidad es un modelo bastante práctico propuesto por Donabedian (1988), que diferencia tres conceptos en el sector salud: estructura, proceso y resultado. Estudios recientes abogan por la ampliación de este modelo para contemplar la experiencia subjetiva del paciente, como dimensión esencial. Asimismo, se pueden emplear herramientas como SERVQUAL, que permite medir la calidad percibida en función de indicadores como confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía (Parmar et al., 2023). Evaluar la calidad sanitaria requiere en primer lugar, combinar indicadores objetivos (tasa de complicaciones, morbilidad, hospitalizaciones evitables) con indicadores subjetivos (satisfacción, percepción de equidad, experiencia).

La inteligencia artificial (IA) podría transformar la forma en que se operan y entregan los servicios de salud. La integración de Big Data, análisis avanzado y aprendizaje automático permite mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y acelerar el proceso de toma de decisiones. Estas aplicaciones habilitan la detección temprana, la personalización de tratamientos y la automatización de procesos administrativos que reducen la carga de trabajo del personal. Permite prever ingresos, así como gestionar flujos para organizar mejor la utilización de la capacidad instalada hospitalaria, el personal y los equipos. Lo que conlleva a que disminuyan los tiempos de espera y mejore la precisión en las tareas administrativas y clínicas.

De acuerdo con Alzghoul et al. (2024), los algoritmos de IA ofrecen una mayor precisión diagnóstica y una reducción de costos operativos, lo que influye directamente tanto en la eficiencia como en la percepción de calidad. Un ejemplo de este tipo es la cápsula endoscópica asistida por inteligencia artificial para la detección más económica del cáncer gástrico.

La calidad también puede mejorar cuando se aplican las tecnologías porque se acortan los tiempos de espera, se automatizan las tareas repetitivas, se personaliza la atención y se anticipan los riesgos clínicos (Alzghoul et al., 2024). Sin embargo, la literatura advierte que al aplicar la IA sin una gestión adecuada, se corre el riesgo de sesgos algorítmicos, falta de transparencia, resistencia por parte del personal.

La creciente relevancia y riqueza de las aplicaciones de la IA en el ámbito hospitalario. La IA resulta esencial para optimizar procesos, implementar mecanismos de automatización y aligerar la carga laboral del personal de salud de acuerdo con diversos autores. La IA ayuda a aumentar la precisión diagnóstica y a reducir los tiempos de respuesta clínicos en radiología.

La IA favorece la estandarización de procedimientos y el uso más eficiente de la infraestructura hospitalaria de países con distinto grado de desarrollo. Se ha observado

una tendencia sólida en el uso del aprendizaje automático para predecir enfermedades y eventos adversos. Los modelos predictivos impulsados por la IA incrementan la fiabilidad del diagnóstico temprano, sobre todo en patologías crónicas.

El uso de la inteligencia artificial ayuda a que las tareas rutinarias sean automatizadas. Los sistemas inteligentes disminuyen la carga administrativa, aseguran la adecuada categorización de documentos, agilizan la generación de reportes y mejoran la trazabilidad de la información clínica. Esta disminución de los tiempos operativos es respaldada también por García-García (2025), quien indica que los hospitales que emplearon estrategias digitales apoyadas en IA indican mejoras en la coordinación interna y en la optimización de recursos.

Los sistemas de monitoreo inteligentes que utilizan la información de los modernos dispositivos de medición de signos vitales y otros sensores, permiten la detección temprana del deterioro clínico, lo que previene eventos adversos y permite realizar intervenciones oportunas. La implementación de estos sistemas no sólo mejora la seguridad del paciente, sino que también hace más eficiente el uso del personal, dado que automatizan parte de la vigilancia continua.

Los modelos de inteligencia artificial pueden prever la demanda de servicios y adaptar en tiempo real la disponibilidad de recursos como camas, equipamientos y personal. La IA permite administrar los inventarios de manera precisa, eliminar cuellos de botella en la producción de servicios y ayudar en el proceso de toma de decisiones estratégicas.

Los modelos de decisión clínica que utilizan IA ofrecen beneficios significativos. El aspecto experiencial ha incluido beneficios, aunque menos aprovechados. Gracias a la IA se puede ofrecer un servicio al cliente más preciso y rápido, lo que hace que incremente la satisfacción del usuario. La interacción con el personal calificado y de confianza del paciente favorece a que el paciente perciba cambios positivos en el servicio.

Los estudios analizados demuestran que la implementación de la IA permite mejorar la gestión operativa y la calidad de los servicios de la salud. Los hallazgos más sólidos indican que reduce errores operativos y optimiza el flujo de trabajo, lo cual se traduce en los siguientes beneficios:

1. Mejora la eficacia de las tareas administrativas y libera recursos humanos para la atención directa al paciente (García-García, 2025).
2. Aumenta la precisión diagnóstica y la seguridad del paciente gracias a la capacidad predictiva y de soporte.

3. Mejora la experiencia del usuario y la fluidez del servicio.

No obstante, la evidencia resalta que para lograr estos beneficios dependerá de la disponibilidad de la infraestructura tecnológica adecuada, de marcos éticos sólidos y del personal de salud debidamente capacitado.

Al analizar la variable independiente (inteligencia artificial), se evidencia que es un recurso central en la transformación del sector salud, debido a que permite desempeñar funciones cognitivas que complementan el juicio humano. Los artículos revisados coinciden en que la IA logra automatizar los procesos administrativos y clínicos, aumentar la exactitud diagnóstica, mejorar la seguridad del paciente, prever riesgos gracias a la analítica predictiva y apoyar la decisión médica en base a Big Data.

Algunos sistemas de monitoreo automatizado detectan deterioros clínicos antes que el personal, lo que reduce significativamente la ocurrencia de eventos adversos. Además, los modelos predictivos basados en aprendizaje automático pueden predecir enfermedades crónicas y complicaciones, con mayor eficiencia que los métodos tradicionales. Todo esto respalda el uso de Inteligencia Artificial en la medicina preventiva.

Asimismo, alrededor del 50% de los estudios revisados concluyen que la inteligencia artificial aligera en gran medida la carga administrativa del personal sanitario, debido a que automatiza tareas repetitivas. La IA es capaz de procesar datos rápidamente, clasificar información clínica, generar informes y facilitar procesos burocráticos, lo que permite al personal de salud dedicar más tiempo a actividades clínicas de alto valor.

Al analizar la variable dependiente, la gestión operativa, se evidencia que la inteligencia artificial (IA) contribuye notablemente en la optimización de procesos, la eficiencia interna y la capacidad de respuesta del sistema hospitalario. La gestión operativa se fortalece gracias a la automatización de tareas, la disminución de los tiempos de espera, la planificación predictiva, la optimización de los recursos y la integración de sistemas inteligentes que sirven de apoyo en la toma de decisiones.

La IA puede optimizar la asignación de los recursos hospitalarios, ya que tiene la capacidad de predecir las necesidades de camas, detectar los picos de demanda, organizar al personal y optimizar el desperdicio, lo que incrementa notablemente la eficiencia. La automatización ayuda a mejorar la coordinación interna y la gestión de calidad hospitalaria (García-García, 2025). Además, reduce los tiempos de respuesta y de espera porque gestiona de manera más eficiente los flujos de atención.

García-García (2025) afirma que la IA puede mejorar el proceso de admisión de los pacientes y la logística interna, lo que mejora los tiempos de atención. Los sistemas

inteligentes de monitoreo clínico ayudan a identificar alteraciones fisiológicas rápidamente lo que permiten a los equipos de salud realizar intervenciones más tempranas y reducir la carga de trabajo de vigilancia directa.

Las tecnologías de IA disminuyen errores administrativos, lo que permite un funcionamiento más confiable. Además, la IA permite ahorrar en los costes operativos, ya que reduce los tiempos muertos, minimiza los fallos y mejora la asignación de recursos. La IA predice las necesidades empresariales, los cambios en la demanda de servicios y la distribución de recursos a través de una serie de cálculos y análisis complejos en tiempo real, lo que brinda seguridad, garantizado así al paciente y a la continuidad operativa.

La evidencia demuestra que la IA tiene un impacto positivo y significativo sobre la segunda variable dependiente, la calidad de los servicios de salud, que se refleja en un correcto diagnóstico, un tratamiento adecuado y una detección temprana. Por ello, los procesos administrativos son más eficientes y estandarizados y la experiencia del paciente más fluida y satisfactoria. Según García-García (2025) la IA permite estandarizar procedimientos y fortalece a programas de mejora continua que se alinean a estándares de calidad.

Se observan reducciones significativas en los errores de diagnóstico y disminuciones de eventos adversos gracias al monitoreo continuo posibilitado por la IA, lo que aumenta la confianza del paciente. La IA también reduce el tiempo de espera y agiliza la gestión de los trámites, lo que impacta positivamente en la percepción de la calidad del servicio. Desde la perspectiva de la experiencia del usuario, la personalización de tratamientos asistida por IA también aumenta la satisfacción del paciente. Por otro lado, el dar a conocer la confianza del personal con las tecnologías de IA se asocia positivamente con la percepción de la calidad. Los hallazgos indican que la IA en el ámbito de la calidad puede generar mejoras simultáneas en la seguridad, la eficacia, la eficiencia y la satisfacción.

No obstante, la revisión también permitió identificar retos importantes relacionados con el uso de la IA. Entre las principales barreras que destacan en los estudios están los problemas éticos de transparencia, privacidad en datos y equidad. Nasarian et al. (2024) destacan la preocupación sobre los sesgos en los datos de capacitación que pueden producir resultados injustos o discriminatorios, por lo que enfatizan que la IA debe implementarse cautelosa y éticamente guiada. El uso de IA depende del grado de desarrollo de los países, siendo más complicado su uso en sitios con problemas económicos y de infraestructura limitada. Aunque existan estas limitaciones, la revisión presenta un impacto positivo generalizado en la gestión operativa.

Finalmente, se constató que había una relación consistente y persistente entre las variables que fueron objeto de estudio: inteligencia artificial, gestión operativa y calidad de los servicios de salud. Los artículos concuerdan en que la IA mejora directamente la gestión operativa, así como una mejor gestión operativa trae mejoras cualitativas en el servicio. Por lo tanto, la IA se convierte en un mecanismo indirecto y directo de mejora de la calidad, previniendo errores, incrementando la eficiencia interna y optimizando la planificación.

En consecuencia, disminuyen los tiempos de espera, mejora la coordinación del cuidado, se evitan eventos adversos y se optimizan los recursos. Todo ello permite mejoras en la percepción y resultados clínicos, los cuales son elementos claves de la calidad del servicio. La evidencia demuestra que este patrón relacional ha sido señalado en más del 85 por ciento de los artículos incluidos. García-García (2025) expone el cómo las mejoras operativas generan intervenciones oportunas e indudables que optimizan la calidad.

Se puede observar que la IA es un recurso esencial para transformar los servicios de sanidad. Su impacto en la gestión operativa es profundo y se traduce en mejoras estructurales y funcionales que impactan, de forma sostenida, en la calidad del servicio. A pesar de los retos de carácter ético, regulatorio, e infraestructural que aún quedan por resolver, los beneficios que se han analizado en la revisión de estos estudios permiten afirmar que la IA es un factor que permite crear sistemas de salud más seguros, eficientes y centrados en las personas. La relación entre IA, gestión operativa y calidad no es sólo teórica, sino que puede ser verificada empíricamente y abre importantes oportunidades para futuras investigaciones sobre su implementación responsable y sostenible.

CONCLUSIONES

La presente revisión sistemática exploratoria permitió analizar la relación existente entre la inteligencia artificial, la gestión operativa y la calidad de servicios de salud a partir de la evidencia científica publicada entre 2020 y 2025. Los resultados obtenidos confirman que la inteligencia artificial se ha constituido como un elemento estratégico para la transformación de los sistemas sanitarios, mejorando substancialmente todos los procesos operativos y los resultados vinculados a la calidad de la atención.

Respecto a la gestión operativa, según las evidencias revisadas, la implementación de herramientas de inteligencia artificial aporta directamente a la automatización de tareas administrativas y clínicas, a la optimización en el uso de los recursos, y a la disminución de los tiempos de espera. Lo que se traduce en una mayor eficiencia interna y capacidad de respuesta de las instituciones de salud. Las mejoras operativas a su vez mejoran la organización interna, la seguridad y la sostenibilidad de la atención.

La inteligencia artificial tiene un potencial significativo para mejorar la calidad de los servicios salud a través de un diagnóstico más preciso, una menor incidencia de eventos adversos por el monitoreo continuo, la homologación de procesos y una experiencia más satisfactoria y fluida para los pacientes. La mayoría de los estudios demuestran que la IA trabaja como un mecanismo directo e indirecto de mejora de la calidad gracias a la optimización de la gestión operativa fundamentalmente.

La relación de la Inteligencia Artificial (IA) con la gestión operativa y la calidad de los servicios de salud, es consistente y positiva, ya genera una gran oportunidad para mejorar los sistemas de salud, volviéndolos más eficaces, seguros y centrados en las personas. Sin embargo, el análisis también demuestra la necesidad de trabajar estrictamente en el desarrollo de marcos éticos regulatorios robustos, y de subsanar las brechas en la infraestructura para de esta forma garantizar un uso responsable, transparente y equitativo de las tecnologías de IA.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Nafjan, A., Aljuhani, A., Alshebel, A., Alharbi, A., & Alshehri, A. (2025). Artificial Intelligence in Predictive Healthcare: A Systematic Review. *Journal of clinical medicine*, 14(19), 6752. <https://doi.org/10.3390/jcm14196752>
- Alzghoul, B. (2024). *Impact of artificial intelligence on healthcare quality: A systematic review and meta-analysis*. *The Open Public Health Journal*, 17(1), 25–44. <https://doi.org/10.2174/0118749445181059240201054546>
- Artificial intelligence–powered documentation systems in healthcare: A systematic review. (2025). *Journal of Medical Systems*, 49(3). <https://doi.org/10.1007/s10916-025-02157-4>
- Casimiro-Guerra, G., Casimiro-Urcos, W. H., Casimiro-Urcos, J. F., & Orosco-Naveros, A. B. (2025). *Gestión administrativa y atención de calidad: Claves para la mejora de servicios en centros de terapia física*. Sophia Editions.
- Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., Chandler, J., Welch, V. A., Higgins, J. P. T., & Thomas, J. (2019). Updated guidance for trusted systematic reviews: A new edition of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(10), ED000142. <https://doi.org/10.1002/14651858.ED000142>
- Dankwa-Mullan, I. (2024). Health equity and ethical considerations in using artificial intelligence in public health and medicine. *Preventing Chronic Disease*, 21, E64. <https://doi.org/10.5888/pcd21.240245>
- De los Ríos Uriarte, M. (2025). La inteligencia artificial (IA) en la salud: Oportunidades y desafíos. *Medellín: Biblia, Teología y Pastoral para América Latina y el Caribe*, 50(189), 259–282. <https://revistas.celam.org/index.php/medellin/article/view/2395>

- Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*, 260(12), 1743–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.260.12.1743>
- García-García, R. E. (2025). Applications of artificial intelligence in hospital quality management: A review of digital strategies in healthcare settings. *Revista Científica de Sistemas e Informática*, 5(2), e928. <https://doi.org/10.51252/rcsi.v5i2.928>
- Golder, S., & Loke, Y. K. (2008). Is there evidence for biased reporting of published adverse effects data in pharmaceutical industry-funded studies? *British journal of clinical pharmacology*, 66(6), 767–773. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2008.03272.x>
- Gómez-González, E., Gomez, E., Márquez-Rivas, J., Guerrero-Caro, M., Fernández-Lizaranzu, I., Relimpio-López, M. I., Dorado, M. E., Mayorga-Buiza, M. J., Izquierdo-Ayuso, G., & Capitán-Morales, L. (2020). Artificial intelligence in medicine and healthcare: A review and classification of current and near-future applications and their ethical and social impact (Version 2). *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2001.09778>
- He, J., Baxter, S. L., Xu, J., Xu, J., Zhou, X., & Zhang, K. (2019). The practical implementation of artificial intelligence technologies in medicine. *Nature Medicine*, 25(1), 30–36. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0307-0>
- Kolasa, K., Admassu, B., Hołownia-Voloskova, M., Kędzior, K. J., Poirrier, J. E., & Perni, S. (2024). Systematic reviews of machine learning in healthcare: a literature review. *Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research*, 24(1), 63–115. <https://doi.org/10.1080/14737167.2023.2279107>
- Langabeer, J. R., & Helton, J. (2020). *Health care operations management: A systems perspective* (3rd ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Longoni, C., Bonezzi, A., & Morewedge, C. K. (2019). Resistance to medical artificial intelligence. *Journal of Consumer Research*, 46(4), 629–650. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucz013>
- Mota Loo, A. A., & Triviño Mogrovejo, W. A. (2024). *Incidencia de la inteligencia artificial en el mejoramiento de la calidad de servicio de la salud pública* [Tesis de maestría, Universidad de Especialidades Espíritu Santo].
- Nasarian, E., Alizadehsani, R., Acharya, U. R., & Tsui, K.-L. (2024). *Designing interpretable ML system to enhance trust in healthcare: A systematic review to proposed responsible clinician-AI-collaboration framework* (Version 2). *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2311.11055>
- Ortiz Luzuriaga, D. R., & Briones Morales, V. E. (2025). Inteligencia artificial en la gestión de los servicios de salud: Estado actual y perspectivas futuras. *ASCE Magazine*, 4(2), 483–502. <https://doi.org/10.70577/ASCE/483.502/2025>
- 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., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P., & Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Vicuña Palacios, A., Cantos Heredia, V. D., & Naula Lliguicota, L. M. (2024). Integración de sistemas de inteligencia artificial en la formación de enfermería: Beneficios, desafíos y perspectivas futuras. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 5175–5186. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11722
- World Health Organization. (2020). *Quality health services: A planning guide*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240011632>
- World Health Organization. (2021). *Ethics and governance of artificial intelligence for health*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/341996>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Stephanie Silvana Viteri-Freire, Kevin Mateo Enríquez-Pineda, María Gabriela Viteri-Freire, Cinthia Katherine Galarza-Galarza: 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.

INTERACCIÓN ESTUDIANTEL,

GÉNERO Y ESPACIO PÚBLICO UNIVERSITARIO: UN ANÁLISIS DESDE LA OBSERVACIÓN Y EL MAPEO SEMÁNTICO

STUDENT INTERACTION, GENDER, AND UNIVERSITY PUBLIC SPACE: AN ANALYSIS BASED ON OBSERVATION AND SEMANTIC MAPPING

Cecilia Acuña-Kaldman¹

E-mail: cecilia.acuna@ciad.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6049-5197>

Martha Olivia Peña-Ramos¹

E-mail: mpena@ciad.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5781-8781>

Rocío Delfina García-Moreno²

E-mail: rgarciam@uanl.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1806-5606>

¹ Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. México.

² Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Acuña-Kaldman, C., Peña-Ramos, M. O., & García-Moreno, R. D. (2026). Interacción estudiantil, género y espacio público universitario: un análisis desde la observación y el mapeo semántico. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 130-138.

Presentación: 18/02/2026

Aceptación: 27/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

Los espacios públicos universitarios presentan desafíos, actuando tanto como agentes de reproducción del orden social existente y como un espacio con potencial transformador. En esta dualidad ampliamente analizada por la investigación y las teorías del campo educativo se evidencia que, aunque las instituciones de educación superior poseen el potencial de cuestionar y transformar las estructuras de desigualdad, también han contribuido históricamente a su producción. Esto ocurre al sostener modelos jerárquicos de corte patriarcal que privilegian el conocimiento producido por varones y marginan voces, cuerpos, saberes y trayectorias. Desde otra perspectiva, las universidades también pueden funcionar como espacios de resistencia, reflexión crítica y construcción de nuevas subjetividades. En los últimos años, gracias al empuje de movimientos estudiantiles feministas y a las demandas sociales, muchas instituciones han comenzado a implementar políticas de género, protocolos contra la violencia, cátedras feministas y programas de transversalización curricular con enfoque inclusivo.

Palabras clave:

Espacios universitarios, interacción estudiantil, violencia de género.

ABSTRACT

University public spaces present challenges, acting both as agents that reproduce the existing social order and as spaces with transformative potential. In this duality, widely analyzed in educational research and theory, it becomes evident that, although higher education institutions have the capacity to question and transform structures of inequality, they have also historically contributed to their perpetuation. This occurs by sustaining hierarchical, patriarchal models that privilege knowledge produced by men while marginalizing other voices, bodies, knowledges, and trajectories. From another perspective, universities can also function as spaces of resistance, critical reflection, and the construction of new subjectivities. In recent years, driven by feminist student movements and social demands, many institutions have begun implementing gender policies, anti-violence protocols, feminist courses, and inclusive curricular mainstreaming programs.

Keywords:

University spaces, student interaction, gender violence.

INTRODUCCIÓN

Los espacios públicos universitarios constituyen escenarios centrales en la vida estudiantil, en tanto concentran una amplia gama de interacciones cotidianas que trascienden el ámbito estrictamente académico y configuran prácticas de convivencia, comunicación e identidad. En estos espacios convergen trayectorias individuales, encuentros informales, actividades académicas abiertas y diversas formas de apropiación simbólica del entorno institucional.

Desde una perspectiva sociocultural y relacional, el espacio no se concibe como un contenedor neutro de acciones, sino como una construcción social producida por relaciones de poder, normas implícitas y prácticas situadas, las cuales pueden reproducir desigualdades, particularmente en términos de género, percepción de seguridad y exclusión simbólica. En este sentido, la investigación cualitativa permite comprender estas dinámicas desde la interpretación de significados y experiencias, reconociendo la complejidad de los fenómenos sociales y la necesidad de abordarlos desde una mirada contextual y relacional (Barraza Castillo et al., 2025). Asimismo, el uso de enfoques como la teoría fundamentada facilita la construcción de conocimiento a partir de la realidad observada, permitiendo identificar patrones emergentes en las interacciones sociales sin imponer categorías previas rígidas (Alarcón Lora et al., 2024; De la Espriella & Gómez Restrepo, 2020).

A lo largo de la historia, los espacios públicos han desempeñado un papel fundamental en la configuración de dinámicas sociales, afectivas, recreativas y políticas que influyen en los procesos de socialización, identidad y participación comunitaria. En estos escenarios se generan experiencias compartidas que estructuran formas de convivencia y pertenencia cultural. Aunque la virtualidad ha reconfigurado parcialmente las formas de interacción social, los espacios físicos continúan siendo una fuente esencial de aprendizaje relacional, especialmente para jóvenes, quienes internalizan en estos entornos patrones de comportamiento, normas sociales y formas de interacción. Desde la perspectiva de la investigación cualitativa, estas experiencias deben ser analizadas considerando la multidimensionalidad del comportamiento humano, ya que las prácticas sociales no responden únicamente a estructuras formales, sino también a significados contruidos colectivamente en contextos específicos (Barraza Castillo et al., 2025). En este marco, la teoría fundamentada aporta herramientas metodológicas que permiten reconstruir estas dinámicas a partir de la observación y el análisis sistemático de la experiencia vivida, favoreciendo la generación de interpretaciones situadas y teóricamente consistentes (De la Espriella & Gómez Restrepo, 2020).

En el ámbito universitario, estos espacios adquieren particular relevancia como objeto de análisis, ya que funcionan como microentornos sociales donde se articulan dinámicas académicas y sociales. A pesar de su importancia para la experiencia estudiantil, su estudio empírico desde enfoques que integren interacción, género y procesos de inclusión/exclusión sigue siendo limitado. En este sentido, pueden concebirse como microciudades caracterizadas por una organización espacial específica en la que se desarrollan múltiples actividades que contribuyen a la formación social, cultural y política del estudiantado.

Desde una perspectiva metodológica, abordar estos espacios implica reconocer la necesidad de enfoques flexibles y emergentes que permitan captar la complejidad de las interacciones y su carácter dinámico. En este sentido, la teoría fundamentada se presenta como una estrategia pertinente, al posibilitar la construcción de categorías analíticas a partir de los datos empíricos y favorecer la comprensión profunda de fenómenos sociales complejos en contextos educativos (Alarcón Lora et al., 2024). De esta manera, el análisis cualitativo no solo permite describir las prácticas observadas, sino también interpretar las relaciones subyacentes que configuran las dinámicas de inclusión, exclusión y construcción identitaria en el espacio público universitario.

En esta misma línea, el análisis del entorno universitario puede enriquecerse mediante la identificación de indicadores ecosistémicos, entendidos como aquellos elementos contextuales, relacionales y culturales que permiten comprender cómo el entorno social influye en la construcción de comportamientos y dinámicas de interacción. Estos indicadores hacen visible la forma en que factores como la distribución espacial, las normas informales de convivencia, las relaciones de poder y los aprendizajes sociales vinculados al género inciden en la experiencia cotidiana del estudiantado, posibilitando identificar condiciones que favorecen o limitan la inclusión, la seguridad o la vulnerabilidad dentro del espacio público universitario (García-Moreno, 2025; Soria-León, 2025).

No obstante, la universidad se presenta como una institución ambivalente. Por un lado, existe un creciente interés por comprender las dinámicas de interacción estudiantil en espacios abiertos; por otro, persiste un vacío empírico en investigaciones que integren de manera sistemática la observación cualitativa en contextos naturales, el análisis relacional de las interacciones y el uso de herramientas analíticas que permitan visualizar estructuras emergentes, como el mapeo semántico. Esta limitación ha contribuido a que muchas aproximaciones se centren en dimensiones normativas o estructurales, dejando de lado el análisis de las prácticas cotidianas que configuran la experiencia universitaria.

En este sentido, la presente investigación se orienta a recuperar las prácticas observables de interacción, comportamiento juvenil, comunicación informal y uso del espacio, entendidas como expresiones empíricas de procesos sociales más amplios. Asimismo, incorpora una perspectiva crítica que permite analizar cómo las dinámicas de género, inclusión, estigmatización y seguridad se entrelazan en la experiencia del espacio público universitario, evidenciando la existencia de relaciones de poder y desigualdad que se reproducen en la vida cotidiana.

Desde una perspectiva criminológica situacional, el análisis del espacio público universitario puede abordarse a partir de la teoría de la oportunidad delictiva, la cual plantea que determinadas conductas emergen cuando confluyen condiciones contextuales que facilitan su ocurrencia (Felson & Clarke, 2008). En este marco, la estructura del entorno, los niveles de vigilancia social, las dinámicas relacionales y las normas informales de convivencia influyen directamente en la forma en que se desarrollan las interacciones. Diversos estudios han señalado que estas condiciones pueden propiciar la aparición de prácticas de hostigamiento, exclusión o dominación simbólica, especialmente cuando se articulan con estereotipos de género y formas normalizadas de ejercicio del poder (García-Moreno, 2026).

A partir de lo anterior, se integra el análisis de género e inclusión como dimensiones centrales para comprender la experiencia universitaria, reconociendo que los espacios públicos pueden reproducir desigualdades y generar experiencias diferenciadas de seguridad o vulnerabilidad. En este sentido, prácticas como la estigmatización, la exclusión simbólica y la percepción de inseguridad influyen en la manera en que los estudiantes se apropian y utilizan el espacio, evidenciando diferencias significativas en función del género.

Tradicionalmente, los espacios públicos universitarios han sido abordados desde perspectivas arquitectónicas, normativas o de planeación, sin profundizar en las interacciones cotidianas que en ellos se desarrollan. Esta omisión resulta relevante, ya que es precisamente en estos espacios donde se configuran procesos de socialización, pertenencia y negociación simbólica que inciden en la construcción de la experiencia estudiantil. Además, gran parte de la literatura existente se apoya en enfoques teóricos o en métodos declarativos, relegando la observación directa de las prácticas sociales que sostienen estas dinámicas.

Frente a este vacío, la presente investigación adopta un enfoque cualitativo con orientación crítica y reflexiva, combinando la observación social con herramientas de análisis como el mapeo semántico. El uso del software ATLAS.ti 23 permite integrar y analizar diferentes tipos de datos: textos, audios, videos e imágenes, configurando

un enfoque multimodal que favorece una comprensión más profunda de las dinámicas observadas.

A pesar de la relevancia de los espacios públicos universitarios en la vida estudiantil, aún se desconoce cómo se configuran las interacciones a partir de relaciones simbólicas vinculadas al género, la inclusión y la exclusión. En este contexto, el análisis de redes semánticas se presenta como una herramienta útil para identificar patrones relacionales y estructuras de significado emergentes.

En consecuencia, el objetivo general de este estudio es analizar la interacción estudiantil en espacios públicos universitarios desde un enfoque cualitativo-relacional, integrando la observación social y el mapeo semántico para comprender cómo se reproducen y disputan dinámicas de género, inclusión, estigmatización y seguridad. Este objetivo se orienta a profundizar en la comprensión de las prácticas cotidianas y los significados compartidos que configuran la experiencia estudiantil en estos espacios.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo interpretativo con orientación crítica y reflexiva, desarrollado mediante un diseño de observación etnográfica focalizada en espacios públicos universitarios. El interés analítico se centra en comprender las interacciones sociales estudiantiles y las prácticas cotidianas en contextos naturales, privilegiando la reconstrucción de significados situados por encima de la cuantificación estadística (Creswell & Poth, 2023; Denzin et al., 2023).

El trabajo de campo se llevó a cabo en una institución de educación superior seleccionada por contar con un campus que dispone de espacios públicos adscritos al Departamento de Ciencias Sociales, específicamente en la División de Trabajo Social. La población estudiantil aproximada es de 3000 estudiantes, con edades entre 18 y 23 años, de sexo indistinto y pertenecientes a distintos semestres académicos, lo que favorece la copresencia y el encuentro entre pares.

La unidad de análisis se definió como las interacciones estudiantiles observables en dichos espacios. Estas incluyeron manifestaciones como lenguaje juvenil, estilos de vestimenta, expresiones musicales y formas de interacción asociadas a identidades y pertenencias grupales. Asimismo, se consideraron interacciones entre grupos y parejas, con el propósito de identificar dinámicas relacionales, así como posibles expresiones de desigualdad, machismo o violencia. También se incluyó la observación de estudiantes con capacidades diferentes, tales como el uso de silla de ruedas o dificultades auditivas, así como situaciones relacionadas con inclusión o discriminación.

De igual forma, se analizó el intercambio comunicativo, tanto oral como visual, que se produce en los espacios públicos abiertos, caracterizados por dinámicas de concurrencia, tránsito y permanencia. Estas dimensiones fueron entendidas como prácticas relacionales que organizan conductas colectivas, comunicación informal y formas de apropiación simbólica del espacio universitario.

El trabajo de campo se desarrolló entre enero y abril de 2023, mediante aproximadamente 15 visitas de observación. Durante un periodo de cuatro semanas, la recolección de datos se realizó a través de observación social sistemática en campo, registrada en una bitácora que incluyó fecha, hora, tipo de interacción, sonidos del entorno y descripciones del contexto. Esta estrategia permitió captar la variabilidad del uso del espacio en distintos momentos de la jornada académica.

El registro de la información se efectuó mediante grabaciones y anotaciones capturadas a través de un dispositivo móvil, las cuales fueron posteriormente transcritas para conformar el corpus textual de análisis. Este procedimiento contribuyó a preservar la fidelidad ecológica del material empírico, al mantener una proximidad significativa con los eventos observados y facilitar su posterior análisis (Denzin et al., 2023).

En términos operativos, el corpus estuvo conformado por: a) transcripciones derivadas de registros de campo (audios y notas), y b) notas de campo que describen el contexto, las acciones, las interacciones y primeras interpretaciones analíticas.

El análisis de la información se realizó mediante el software ATLAS.ti versión 23, debido a su capacidad para organizar el corpus, gestionar segmentos textuales, mantener la trazabilidad del proceso de codificación y facilitar la construcción de redes semánticas. Se aplicó un procedimiento de codificación abierta de carácter inductivo, a partir del cual se generaron aproximadamente 30 códigos emergentes derivados de la lectura sistemática del material transcrito, evitando la imposición de categorías previas rígidas. Posteriormente, se establecieron relaciones conceptuales entre los códigos, permitiendo identificar patrones vinculados a la interacción social, las acciones estudiantiles y las dimensiones de género, inclusión y seguridad en el espacio público universitario (Strauss & Corbin, 2008).

El estudio se desarrolló bajo criterios de mínima intrusión y resguardo de la identidad de las personas participantes. En la construcción del corpus se excluyeron datos personales identificables, garantizando la confidencialidad del material recopilado. Asimismo, se solicitó autorización institucional para la realización del estudio, y los registros comunicativos fueron utilizados con fines descriptivos, sin atribución nominal, respetando los principios éticos de la investigación cualitativa (Flick, 2007).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis cualitativo del corpus empírico, integrado por registros de observación social realizados en espacios públicos universitarios entre enero y abril de 2024, permitió identificar un conjunto de códigos frecuentes y representativos que estructuran la comprensión de la vida cotidiana estudiantil. Dichos códigos emergieron a partir de un proceso de codificación abierta inductiva realizado en ATLAS.ti versión 23, a partir de transcripciones elaboradas con base en registros de campo capturados durante las visitas de observación.

En este sentido, los resultados no se presentan como categorías aisladas, sino como configuraciones relacionales que evidencian cómo las prácticas estudiantiles, el uso del espacio y las dinámicas sociales se entrelazan en el contexto universitario. Las figuras 1 y 2 sintetizan estas relaciones y permiten identificar el núcleo temático emergente del estudio.

Los códigos conformados para el análisis son “interacción social”, “comportamiento social”, “dinamismo estudiantil”, “comportamiento juvenil”, comunicación informal”, “concurrencia”, “entorno educativo”, “nuevas experiencias”, “no discriminación”, “falta de inclusión” y “estigmatización”. En conjunto, esta organización permite comprender las interacciones como prácticas sociales.

El código “interacción social” se configura como el eje central del análisis, dado que articula y organiza la mayoría de los códigos identificados en el corpus. A partir de la observación social, se registraron múltiples situaciones de encuentro, copresencia y convivencia entre estudiantes, las cuales se repiten de manera sistemática en los espacios públicos universitarios. Estas interacciones se manifiestan tanto en desplazamientos compartidos como en momentos de permanencia, diálogo y coordinación informal.

La interacción social se vincula directamente con las acciones estudiantiles y la intención investigadora, evidenciando que la observación se orientó al registro de prácticas relacionales significativas en el entorno universitario. Esta red permite visualizar que la interacción no es un fenómeno espontáneo o incidental, sino una dinámica estructurada que organiza la experiencia cotidiana del estudiantado, como se expresa en el apartado anterior si existe casos de machismo en parejas, si existe la discriminación por los apodos que se escuchan en el contexto, si se da la convivencia estudiantil por grupos mixtos, o no mixtos acorde a la vida cotidiana y juvenil o de su vida personal, las expresiones de la juventud es muy informal en cuanto a su vocabulario eso significa que expresan frases incompletas o no entendibles, si hay inseguridad por la forma en que protegen sus celulares, mochila, donde transitan y no hay vigilancia interna dentro de esa área de estudio.

En estrecha relación con la interacción social, las acciones estudiantiles emergen como prácticas concretas que materializan la vida universitaria. Entre los códigos más representativos se identifican acciones estudiantiles como el movimiento, las actividades académicas y las conversaciones, que describen comportamientos observables de circulación, trabajo académico informal y comunicación verbal entre pares.

Estas acciones se relacionan estrechamente con los códigos “comportamiento social”, “dinamismo estudiantil” y “comportamiento juvenil”, los cuales reflejan una vida universitaria caracterizada por la movilidad constante, la flexibilidad en el uso del espacio y la construcción de vínculos informales. El dinamismo estudiantil se expresa en la apropiación activa de los espacios públicos, donde los estudiantes no solo transitan, sino que permanecen, interactúan y resignifican el entorno. La forma en que se comunican entre ellos se identifica como característica de la generación Z, ya que no completan algunas frases. También se observa el uso de apodos para referirse a ciertas personas, calificándolas según su vestimenta o forma de ser. Se trata de un grupo con afinidad tecnológica, en el que el uso del teléfono celular es constante. Asimismo, se escucharon gritos o discusiones entre parejas.

El código “comunicación informal” adquiere especial relevancia en este entramado, al funcionar como un mecanismo transversal que articula las acciones estudiantiles. Las conversaciones espontáneas, los intercambios breves y la coordinación cotidiana emergen como recursos fundamentales para la cohesión social y la construcción de comunidad universitaria. Siendo, en resumen, palabras inconsistentes o pláticas sin sentido ni formalidad porque puede ser no comprensible solo entre la juventud puede ser entendida.

En relación con el contexto espacial, los códigos vinculados a los espacios públicos —como “concurencia”, “entorno educativo” y “nuevas experiencias”— evidencian que los espacios observados operan como escenarios privilegiados para la interacción social. La concurrencia estudiantil en plazas, corredores y áreas comunes permite la generación de experiencias sociales compartidas que trascienden lo estrictamente académico.

Estos espacios no se presentan únicamente como infraestructura física, sino como lugares socialmente producidos, en los que se negocian significados, se establecen relaciones y se configuran rutinas. La observación mostró que el entorno educativo funciona como un micro escenario social dinámico, donde las prácticas estudiantiles contribuyen a la construcción cotidiana de la vida universitaria.

Además de las dinámicas relacionales, el análisis reveló un conjunto de códigos que expresan tensiones

estructurales en el entorno universitario. En particular, los códigos “no discriminación”, “falta de inclusión” y “estigmatización” aparecen asociados entre sí, lo que indica la coexistencia de discursos institucionales orientados a la inclusión con experiencias o percepciones de exclusión en la vida cotidiana estudiantil.

Estos códigos se articulan con otros vinculados al género, como “identidad de género”, “machismo”, “violencia” y “seguridad”. Esta red evidencia que la experiencia del espacio público universitario está atravesada por relaciones de género que influyen en la percepción de seguridad y en la forma en que los estudiantes interactúan y se desplazan en el campus.

El género emerge como una dimensión relevante para la comprensión de la vida universitaria, al condicionar la vivencia del entorno educativo y evidencia desigualdades que se expresan en prácticas simbólicas por ser una construcción social más allá del sexo biológico, que cambia acorde al contexto.

La asociación entre machismo, violencia y seguridad sugiere que ciertos espacios o situaciones pueden ser experimentados como más vulnerables por determinados grupos, lo que impacta en su interacción cotidiana. Los resultados obtenidos permiten interpretar la vida cotidiana en los espacios públicos universitarios como un fenómeno relacional estructurado, en el que la interacción social no opera como un evento aislado, sino como un patrón recurrente que organiza conductas, usos del espacio y significados compartidos.

Desde esta perspectiva, las acciones estudiantiles —movimiento, actividades académicas y conversaciones no deben entenderse únicamente como comportamientos funcionales, sino como prácticas sociales productoras de sentido. El movimiento constante observado en los espacios públicos no responde únicamente a desplazamientos instrumentales, sino que estructura trayectorias relacionales que facilitan encuentros, reconocimientos y formas de pertenencia. De manera similar, la realización de actividades académicas fuera del aula refuerza la idea de que el aprendizaje se extiende hacia el espacio público, integrando dimensiones sociales y formativas en un mismo escenario.

La comunicación informal, identificada como código relevante, adquiere un papel clave en la discusión como mecanismo articulador de la interacción. Más allá del intercambio verbal espontáneo, la comunicación informal sostiene la cohesión grupal, facilita la coordinación inmediata y contribuye a la reproducción de normas implícitas del comportamiento juvenil. Estos hallazgos dialogan con enfoques que destacan el carácter estructurante de la sociabilidad cotidiana en contextos educativos, donde lo informal cumple una función organizadora de la vida institucional.

Las interacciones observadas en el espacio público universitario no pueden comprenderse únicamente como prácticas cotidianas de convivencia estudiantil, sino como escenarios donde se reproducen mandatos de género, jerarquías y formas sutiles de regulación social. En este sentido, diversos estudios han señalado que las dinámicas relacionales entre estudiantes se encuentran atravesadas por introyectos culturales y expectativas normativas que modelan la manera en que hombres y mujeres ocupan, negocian y disputan el espacio público universitario. Desde esta perspectiva, el espacio universitario opera como un microcampo social donde se expresan tensiones entre agencia individual y estructuras simbólicas de género (García-Moreno, 2025).

El dinamismo estudiantil y el comportamiento juvenil, evidenciados en las redes de códigos, refuerzan la interpretación del campus como un espacio social activo y en constante transformación. La vida universitaria observada se caracteriza por la formación y disolución continua de grupos, la apropiación flexible de los espacios y la coexistencia de prácticas académicas y sociales. Esta dinámica confirma que los espacios públicos universitarios no son meros lugares de tránsito, sino territorios simbólicos donde se negocian identidades, roles y pertenencias.

No obstante, la discusión se complejiza al incorporar el eje crítico vinculado al entorno educativo, la inclusión y el género. La coexistencia de los códigos “no discriminación”, “falta de inclusión” y “estigmatización” revela una tensión estructural: mientras el discurso institucional promueve valores de igualdad, la experiencia cotidiana puede reproducir exclusiones simbólicas y barreras relacionales. Este hallazgo sugiere que la inclusión no se limita a la normativa, sino que se articula en las micro interacciones y en el uso cotidiano del espacio.

La asociación entre identidad de género, género, machismo, violencia y seguridad aporta un nivel analítico fundamental para comprender la experiencia diferenciada del espacio público universitario. Los resultados indican que el género actúa como un eje transversal que modula la percepción y el uso del espacio, influyendo en sensaciones de seguridad, visibilidad y vulnerabilidad. Esta relación indica que las dinámicas patriarcales no desaparecen en el ámbito universitario, sino que pueden manifestarse de manera sutil en prácticas cotidianas y en la organización del espacio.

Desde una perspectiva criminológica situacional, en contextos institucionales, la distribución del espacio, los niveles de vigilancia social y las dinámicas de interacción entre estudiantes pueden generar escenarios donde se normalizan prácticas de dominación simbólica o conductas de acoso. En este sentido, el espacio universitario no solo funciona como un lugar de socialización académica, sino también como un entorno donde se configuran

oportunidades situacionales que permiten la reproducción de mandatos de género y relaciones de poder (García-Moreno, 2026).

En este sentido, el campus se configura como una institución ambivalente: por un lado, facilita la interacción, la socialización y la construcción de comunidad; por otro, puede reproducir desigualdades y relaciones de poder que afectan de manera diferenciada a los estudiantes. La discusión de estos resultados permite situar la universidad como un espacio donde convergen procesos de reproducción social y posibilidades de transformación, especialmente cuando las prácticas estudiantiles cuestionan o resignifican los usos establecidos del espacio.

Desde el punto de vista metodológico, la discusión confirma el valor del enfoque cualitativo-relacional y del uso de redes semánticas para interpretar fenómenos complejos. Las figuras 1 y 2 no solo ilustran resultados, sino que funcionan como herramientas analíticas que permiten visualizar la interconexión entre códigos y sostener interpretaciones más integradas. Esta aproximación facilita trascender descripciones fragmentadas y avanzar hacia una comprensión holística de la vida universitaria en espacios públicos.

Finalmente, los hallazgos discutidos aportan elementos relevantes para el análisis de la gestión universitaria y el diseño de políticas institucionales. Es necesario reconocer que la interacción social, la comunicación informal y las dinámicas de género estructuran la experiencia del campus, lo que implica considerar el espacio público como una dimensión social estratégica. La discusión sugiere que las intervenciones orientadas a la inclusión, la seguridad y el uso equitativo del espacio deben basarse en el conocimiento de estas micro dinámicas cotidianas, y no únicamente en lineamientos normativos generales.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió comprender la vida cotidiana en los espacios públicos universitarios como un fenómeno relacional estructurado, en el que la interacción social emerge como eje articulador de las prácticas estudiantiles observadas. A partir de la observación social realizada entre enero y abril de 2023 en una institución de educación superior, y del análisis inductivo del corpus mediante ATLAS.ti versión 23, se constató que las interacciones entre estudiantes no constituyen eventos aislados, sino dinámicas recurrentes que organizan el uso del espacio, la comunicación informal y la experiencia universitaria en su conjunto.

Los resultados evidencian que las acciones estudiantiles —particularmente el movimiento, las actividades académicas y las conversaciones— materializan la interacción social en el espacio público. Estas acciones configuran trayectorias, agrupamientos y rutinas que transforman los

espacios de concurrencia en escenarios de encuentro y socialización, confirmando que el campus universitario funciona como un entorno educativo ampliado en el que se integran dimensiones académicas y sociales.

Asimismo, el estudio demuestra que el comportamiento juvenil y el dinamismo estudiantil constituyen componentes centrales de la vida universitaria observada. La movilidad constante, la formación flexible de grupos y la apropiación activa del espacio indican que los estudiantes participan de manera continua en la construcción simbólica del campus, dotándolo de significados que exceden su función institucional formal.

Un hallazgo relevante se relaciona con la comunicación informal, la cual se posiciona como un mecanismo transversal que sostiene la cohesión social, facilita la coordinación cotidiana y permite la circulación de significados compartidos. Esta forma de comunicación, lejos de ser marginal, constituye un elemento estructurante de la interacción estudiantil y contribuye a la conformación de comunidades juveniles dentro del entorno universitario.

De manera paralela, el análisis permitió identificar un eje crítico vinculado al entorno educativo, la inclusión y el género. La coexistencia de los códigos “no discriminación”, “falta de inclusión” y “estigmatización” revela tensiones entre los discursos institucionales orientados a la igualdad y las experiencias cotidianas que pueden reproducir exclusiones simbólicas. Esta dualidad muestra que la inclusión no se garantiza únicamente a nivel normativo, sino que se construye y disputa en las prácticas diarias de interacción.

En este sentido, el estudio confirma la transversalidad del género como categoría que modula la experiencia del espacio público universitario y que se manifiesta en conductas y expresiones diferenciadas, en una experiencia escolar distinta que puede tener implicaciones directas en la vida del estudiantado. La asociación entre “identidad de género”, “machismo”, “violencia” y “seguridad” indica que las percepciones y usos del espacio pueden estar atravesados por relaciones de poder que generan experiencias diferenciadas de vulnerabilidad o resguardo. Estos hallazgos subrayan la necesidad de considerar las dinámicas de género como parte integral del análisis del entorno universitario.

Desde una perspectiva metodológica, la investigación pone de relieve la utilidad del enfoque cualitativo-relacional, la observación social sistemática y la codificación abierta inductiva apoyada en redes semánticas. Esta combinación permitió revelar estructuras relacionales que busca comprender los fenómenos sociales no como hechos aislados, sino como procesos interdependientes que se construyen en las relaciones entre personas, grupos e instituciones.

Bajo esta lógica, el mapeo semántico de las interacciones estudiantiles permite identificar cómo ciertos espacios o dinámicas relacionales favorecen la reproducción de jerarquías de género, revelando patrones de ocupación del espacio y formas de interacción que pueden facilitar prácticas de exclusión, control simbólico o violencia de baja intensidad. y tensiones que no serían fáciles de capturar mediante enfoques cuantitativos, fortaleciendo la validez interpretativa del estudio y aportando una mirada situada sobre la vida universitaria.

En cuanto a los alcances y límites, los resultados se circunscriben a una institución de educación superior y a un período específico de observación, por lo que no pretenden generalización estadística. No obstante, la riqueza descriptiva y analítica alcanzada permite una transferibilidad teórica hacia contextos universitarios similares, proporcionando insumos relevantes para futuras investigaciones comparativas. Se empleó observación cualitativa no participante en espacios comunes, sin entrevistas formales. Asimismo, el mapeo semántico y las 2 redes elaboradas se limitaron a identificar patrones discursivos sobre género en interacciones cotidianas, sin pretender medir actitudes individuales, evitando la sobre interpretación y mostrando conciencia de las limitaciones.

Finalmente, el estudio aporta elementos significativos para la reflexión institucional y la gestión universitaria. Al reconocer que la interacción social, la comunicación informal y las dinámicas de género estructuran la experiencia estudiantil en los espacios públicos, se implica la consideración de dichos espacios como una dimensión social estratégica, más allá de su función normativa. Incorporar esta comprensión en el diseño de políticas de inclusión, seguridad y uso del espacio contribuye a la construcción de entornos universitarios más equitativos, seguros y coherentes con las prácticas reales de la comunidad estudiantil.

En cuanto a la articulación entre el espacio público universitario y las dinámicas de poder, el análisis contribuye a la discusión teórica al considerar los lugares comunes —pasillos, cafeterías, explanadas— como escenarios de negociación de identidades y desigualdades. Además, la innovación metodológica o el uso combinado de observación cualitativa y mapeo semántico ofrecen un marco novedoso para analizar significados en interacción.

REFERENCIAS

- Alarcón Lora, A. A., Cavadias Munera, L. M., & Montes Miranda, A. J. (2024). La teoría fundamentada en el marco de la investigación educativa. *Saber, Ciencia y Libertad*, 12(1), 236–245. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6069707.pdf>

- Barraza Castillo, J. G., Cadenas Gonzales, J. R., & La Rosa Huertas, L. C. (2025). La complejidad humana en la investigación cualitativa como herramienta esencial de la investigación científica. *Revista Científica en Ciencias Sociales*, 7. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10024243.pdf>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2023). *Investigación cualitativa y diseño de investigación: Cómo elegir entre cinco enfoques*. SAGE Publications.
- Dávila-Cisneros, J. D., Fernández-Celis, M. del P., Tello-Flores, R. Y., & Puican-Carreño, A. (2023). Análisis de la comunicación alumno-profesor en la enseñanza universitaria. *EPISTEME KOINONIA*, 7(14), 40–62. <https://doi.org/10.35381/e.k.v7i14.4064>
- De la Espriella, R., & Gómez Restrepo, C. (2020). Teoría fundamentada. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(2), 127–133. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502020000200127
- Denzin, N. K., Lincoln, Y. S., Giardina, M. D., & Cannella, G. S. (Eds.). (2023). *El manual SAGE de investigación cualitativa*. SAGE Publications.
- Felson, M., & Clarke, R. V. (2008). *La ocasión hace al ladrón: Teoría práctica para la prevención del delito*. https://www.laescenadelcrimen.com/wp-content/uploads/2017/12/laocasionhacealladron_felson_clarke.pdf
- Flick, U. (2007). *Diseño de la investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- García-Moreno, R. D. (2025). Mandatos sociales, género e identidad: Un análisis a partir de redes semánticas modificadas. *Revista CienciaUANL*, 28(133), 37–41. <https://doi.org/10.29105/cienciauanl28.133-4>
- García-Moreno, R. D. (2026). La teoría de la oportunidad aplicada al estudio de la violencia sexual. En E. Tierra-blanca Girón et al. (Coords.), *Intervención criminológica especializada* (pp. 52–66). Atik Editorial.
- Soria-León, N. G. (2025). *Gestión educativa en la Educación Superior*. Sophia Editions.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2008). *Fundamentos de la investigación cualitativa*. SAGE.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Cecilia Acuña-Kaldman, Martha Olivia Peña-Ramos, Rocío Delfina García-Moreno: 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.

DISCIPLINA

FORMACIÓN PEDAGÓGICA GENERAL: APUNTES PARA LA ACTUALIZACIÓN Y APLICACIÓN EN LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

DISCIPLINE OF GENERAL PEDAGOGICAL TRAINING: NOTES FOR UPDATING AND APPLYING IT IN THE BACHELOR'S DEGREE IN PRIMARY EDUCATION

María del Rosario Lleó-Moreno¹

E-mail: mrlleo@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2324-3083>

Regla Sosa-Abreu¹

E-mail: sosaabreuregla@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6061-8654>

María Rosa Núñez-González¹

E-mail: mununez@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6181-8864>

Belkis Ana Aguilar-Sarduy¹

E-mail: baguilar@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5970-5043>

Nubia Mercedes Rivero-Rodríguez¹

E-mail: nrivero@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5530-2573>

¹ Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez" Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Lleó-Moreno, M. R., Sosa-Abreu, R., Núñez-González, M. R., Aguilar-Sarduy, B. A., & Rivero-Rodríguez, N. M. (2026). Disciplina Formación Pedagógica General: apuntes para la actualización y aplicación en la carrera Licenciatura en Educación Primaria. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 139-146.

Presentación: 22/02/2026

Aceptación: 16/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

La actualización de la Disciplina Formación Pedagógica General, es el tema de la ponencia, con el objetivo de analizar la Disciplina, a partir de la realización de apuntes para su consolidación, desde un enfoque CTS. El contenido recrea aspectos teóricos metodológicos para las carreras de perfil pedagógico. El resultado del proceso avaló la concepción de la Disciplina en el plan de estudio E. El análisis de la Disciplina, consideró la comprensión teórico práctica de las potencialidades de la escuela de forma creadora, en aras de la transformación de realidad contextual de la misma y de la formación integral de los futuros profesionales de la educación; la Disciplina se consolida desde el enfoque CTS, en la integración de conocimientos en la comprensión del desarrollo de la personalidad del individuo, el trabajo preventivo, educativo, orientación y aplicación del método científico con un carácter desarrollador en la concepción de saberes y modos de actuación para el desempeño teórico/práctico. El enfoque CTS, posibilita relaciones a favor del proceso docente educativo y enseñanza aprendizaje desarrollador, interdisciplinario, contextualizado, desde el cual se ofrecen y logran soluciones a los problemas profesionales, con la aplicación de la ciencia, tecnologías e innovación educativa en pos del bien social, en integración de los contenidos, categorías, leyes y principios pedagógicos, asunto que develó como desafíos: resistencia al cambio pedagógico, espacios participativos/reflexivos, formación de capacidades, actualización del currículo, evaluación práctica, creativa, productiva, transformadora y fomento de la participación activa en asuntos científicos, tecnológicos e innovadores, a escala local.

Palabras clave:

Formación pedagógica, Enfoque CTS, Educación primaria, Actualización curricular.

ABSTRACT

The updating of the General Pedagogical Training Discipline is the focus of this paper, with the aim of analyzing the discipline through the development of notes for its consolidation from a Science, Technology, and Society (STS) approach. The content recreates theoretical and methodological aspects for degree programs with a pedagogical profile, and the results of the process validated the conception of the discipline within Curriculum Plan E. The analysis considered the theoretical-practical understanding of the school's potential in a creative manner, with a view to transforming its contextual reality and fostering the comprehensive training of future education professionals. The discipline is consolidated from the STS approach through the integration of knowledge for understanding the development of the individual's personality, preventive and educational work, guidance, and the application of the scientific method with a developmental character in shaping knowledge and modes of action for theoretical/practical performance. The STS approach enables relationships that support the educational teaching process and a developmental, interdisciplinary, and contextualized teaching-learning process, from which solutions to professional problems are proposed and achieved through the application of science, technology, and educational innovation for the social good, integrating pedagogical contents, categories, laws, and principles. The study also revealed key challenges such as resistance to pedagogical change, the need for participatory and reflective spaces, capacity building, curriculum updating, and the promotion of practical, creative, productive, and transformative assessment, as well as fostering active participation in scientific, technological, and innovative matters at the local level.

Keywords:

Pedagogical training, STS approach, Primary education, Curriculum update.

INTRODUCCIÓN

En los recurrentes cambios políticos y sociales, que se suceden hoy día, es necesario tener presente una óptica científico/tecnológica, que permita la formación de pensamientos a favor del desarrollo y a la interpretación de los fenómenos desde una perspectiva crítica, idea que comparten Bravo & Vilar de los Santos (2017), quienes apuntan como la tecnología ocupa espacios en el mundo contemporáneo y asume causas/efectos en los ámbitos económicos, políticos, sociales, ambientales y socioculturales.

Luego, se reconocen procesos sociales, que han incidido en dichos cambios, tal es el caso de la Revolución Científica de los siglos XVI y XVII, las revoluciones industriales y cambios tecnológicos, en la segunda mitad del Siglo XX, el ascenso del Capitalismo, el surgimiento, afirmación y crisis del Sistema Mundial Socialista, entre otros, siendo estos procesos antecedentes, en la comprensión de la ciencia, la tecnología y los procesos sociales.

En ese sentido Bravo & Vilar de los Santos (2017), plantean que la ciencia es una forma de conciencia social y constituye un sistema de conocimientos adquiridos por los hombres, acerca de la realidad que le rodea en la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, luego, es un fenómeno social, orgánicamente vinculado con los demás fenómenos y relaciones sociales, con el resto de las formas de actividad social que integran el sistema en cuestión.

Varios investigadores coinciden en plantear los atributos que se consideran más relevantes en la definición de Ciencia: forma de conciencia social, el sistema de conocimientos (naturaleza, sociedad, pensamiento), el reflejo de las leyes del mundo objetivo (conceptos, teorías), es actividad y es saber, la solución de problemas (Bravo & Vilar de los Santos, 2017; Castellanos et al., 2024; Torres et al., 2020). Además, en la obra de Bravo & Vilar de los Santos (2017), se plantea que la tecnología es el conjunto de conocimientos científicos, ingenieriles y empíricos a la creación, producción y comercialización de los bienes y servicios, en tanto, el desarrollo tecnológico determina la sociedad.

La conexión entre ciencia y tecnología da lugar al enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), el cual se concibe como un proceso socialmente construido a partir de contextos, valores e intereses que influyen en la dinámica social, con una perspectiva crítica e interdisciplinaria orientada al estudio de las condiciones sociales del desarrollo científico-tecnológico y a la promoción de la participación ciudadana en la toma de decisiones tecnocientíficas sobre la base de la educación (Morell et al. 2023; Riol et al., 2024).

En este sentido, Álvarez Rodríguez et al. (2024) destacan la necesidad de fortalecer la educación CTS como

parte esencial del proceso formativo, al favorecer la comprensión de los fenómenos científicos y tecnológicos en su contexto social. Asimismo, Soria-León (2025) aporta que la gestión educativa en la educación superior debe garantizar procesos formativos pertinentes, contextualizados y comprometidos con el desarrollo social. Por su parte, Rodríguez-Morales (2026) subraya el papel de las tecnologías emergentes, particularmente la inteligencia artificial, en la configuración de nuevos ecosistemas de aprendizaje más inclusivos y adaptativos, lo que refuerza la pertinencia del enfoque CTS en la formación de profesionales capaces de interactuar críticamente con la ciencia y la tecnología en contextos diversos. Varios autores analizan como el enfoque CTS es un área del saber para el desarrollo de investigaciones académicas, políticas públicas y educación, que aporta el entendimiento de aspectos sociales del fenómeno científico y tecnológico, desde las condicionantes sociales hasta las consecuencias sociales y ambientales, a partir de asumir un carácter interdisciplinario y crítico (Morales et al. (2019); Núñez & Proenza, 2018).

En esa perspectiva el enfoque CTS prepara a los docentes para asumir el contenido de sus clases en correspondencia con contexto social y los problemas sociales sean globales o del territorio, mostrándose lo necesario de las estrategias de enseñanza aprendizaje que permitan una actividad pedagógica cooperada con salida en el trabajo por equipos, reflexiones, debates, y aprendizaje cooperativo, de modo tal que la preparación metodológica, y la formación de las disciplinas, reciban las bondades de la educación CTS.

Sin embargo, varios autores concuerdan en señalar que aún es insuficiente la formación de un pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes, que este marcado por el enfoque CTS (Álvarez et al., 2024; Garbizo et al., 2020), asunto que ocupa espacios de reflexión y debate como es el caso de los eventos internacionales Pedagogía y Universidad; en los cuales Cuba aporta debates de temas de actualidad pedagógica como el intercambio interdisciplinario, la prevención, el uso de la lengua materna, y de las tecnologías educativas, la comunicación, entre otros, que contribuyen a la innovación educativa, promovándose la alfabetización científica y tecnológica en la formación del docente.

En tal perspectiva Gil (2024), establece puntos coincidentes con las ideas de Álvarez et al. (2024), a favor de la educación CTS, a partir de considerar en ello, la racionalidad científica, el desarrollo tecnológico y la participación social, proyectándose una visión del papel que tiene el progreso científico-tecnológico, en el desarrollo político, económico-social, cultural y medioambiental para la enseñanza aprendizaje de las ciencias y la participación responsable de las personas en su desarrollo sostenible.

En tal aspiración, la concepción de un enfoque CTS en el campo de la educación asume el principio de la ase- quibilidad en el proceso de enseñanza/aprendizaje, a tono con el desarrollo de las habilidades, capacidades, y valores, puestas en vigor al materializarse la unidad entre actividad, comunicación, instrucción y educación favoreciéndose el aprendizaje desarrollador en la forma- ción de la personalidad, asuntos que tienen relación con la actualización de la Disciplina Formación Pedagógica General, que se imparte en las carreras pedagógicas, desde el Plan de estudio E. como propuesta del Ministerio de Educación Superior (2016), en Cuba.

Desde esta mirada el artículo tiene como objetivo: anali- zar la Disciplina Formación Pedagógica General, a partir de la realización de apuntes para su consolidación, en aras de la actualización de la misma, desde un enfoque CTS.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuali- tativo, con un carácter descriptivo-analítico, orientado al estudio de la Disciplina Formación Pedagógica General en la carrera Licenciatura en Educación Primaria. Se empleó el método de análisis documental, que permitió examinar el Plan de estudio E, los programas de la disci- plina y las orientaciones metodológicas, con el propósito de identificar sus fundamentos teóricos, metodológicos y su correspondencia con el enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

Asimismo, se utilizaron métodos teóricos como el análi- sis-síntesis y la inducción-deducción, los cuales facili- taron la sistematización de los referentes conceptuales relacionados con la formación pedagógica y el enfoque CTS, así como la interpretación de sus potencialidades en el proceso docente educativo. El enfoque histórico- lógico permitió comprender la evolución de la disciplina en el contexto de las transformaciones de la educación superior cubana.

Desde el punto de vista empírico, se consideró la expe- riencia pedagógica de las autoras en la práctica docente, lo que posibilitó la elaboración de apuntes y reflexiones dirigidas a la actualización y consolidación de la disci- plina. El procesamiento de la información se realizó median- te la interpretación cualitativa de los datos obtenidos, lo cual permitió arribar a conclusiones relacionadas con la pertinencia del enfoque CTS en la formación integral de los futuros profesionales de la educación.

DESARROLLO

En la carrera Licenciatura en Educación Primaria, en el Plan de estudio E., se ubica la Disciplina Formación Pedagógica General, la cual se imparte en el curso diurno (CD) y Curso por encuentros para las carreras

Educación Preescolar, Educación Primaria, Educación Especial y Logopedia, y en la concepción de la misma es una exigencia el aprovechamiento de las potencialidades de la escuela como centro formador y laboratorio natural donde el estudiante comprobará, en la práctica, los co- nocimientos adquiridos y los aplicará de forma creadora, transformando la realidad contextual.

La Disciplina Formación Pedagógica General asume el enfoque CTS a partir de los fundamentos que la integran, en los cuales prevalece un sistema de conocimientos que permite a los futuros profesionales de la Educación Infantil la comprensión del devenir en el desarrollo de la perso- nalidad del individuo, según las condiciones del contexto socioeducativo y sociocultural en el cual se desarrollan, manifestándose en etapas: Primera Infancia: infancia temprana y preescolar, infancia (escolar), adolescencia, juventud, adultez.

Así, se confirma el enfoque CTS presente en la Disciplina Formación Pedagógica General, pues las asignaturas que la componen permiten la dar lugar al trabajo preven- tivo, educativo y de orientación como una de las tareas básicas de los educadores, quienes se desempeñan en disímiles escenarios socioeducativos; poniendo en relie- ve una concepción que pondera la ciencia y la tecnología a favor de la formación del profesional de la educación para el desarrollo de capacidades en la dirección del proceso docente educativo y de enseñanza aprendizaje, con énfasis en el trabajo con la familia y los agentes de la comunidad.

Las asignaturas que integran el sistema de contenidos en la Disciplina Formación Pedagógica General, asumen el enfoque CTS, manifiesto en la aplicación del método científico para contribuir -desde sus contenidos- a la iden- tificación y caracterización de la personalidad de niños, adolescentes y jóvenes y brindan un sistema de conoci- mientos que facilita la fundamentación de los diferentes procesos, mediante la concreción del diagnóstico espe- cializado, la modelación de estrategias en el proceso do- cente educativo y de modo particular en el proceso de enseñanza aprendizaje; dichas asignaturas se reconocen en: Anatomía y Fisiología del desarrollo, Psicología gene- ral, Psicología de la personalidad, Psicología del desarro- llo, Psicología especial, Pedagogía General, Didácticas generales.

Además, el enfoque CTS permita a los futuros egresa- dos de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, fo- mentar desde las asignaturas de la Disciplina Formación Pedagógica General, la asimilación de los fundamentos científicos más generales para cada nivel educativo: preescolar, primaria, especial y logopedia, reconocién- dose desde dicho enfoque -CTS- el carácter desarrolla- dor del proceso educativo y de enseñanza aprendizaje, al propiciar una sólida preparación anatomo/fisiológica,

psicopedagógica y didáctica, siendo significativa la preparación para acometer funciones y tareas en varias esferas de actuación: educador del círculo infantil, maestro del grado preescolar y promotor del Programa Educa a tu Hijo, maestro de primaria, de educación especial y logopeda en cualquiera de estas áreas.

Desde otras esferas, la Disciplina Formación Pedagógica General asume el enfoque CTS, al considerar el estudio del contexto escolar y familiar, en un entramado de relaciones que implica la concepción de saberes y modos de actuación mediadores del desarrollo de la personalidad de los educandos, y en ello, tiene un papel esencial la orientación educativa a los educandos y las familias, todo lo cual se materializa mediante el diseño de estrategias de intervención creativas e innovadoras, en correspondencia con los resultados del diagnóstico escolar.

Los contenidos de la Disciplina Formación Pedagógica General centran su atención en la preparación pedagógica del egresado de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, y desde el enfoque CTS, los prepara con una sólida formación básica, que permitirá su actuación en la formación ideopolítica, de valores, como sujeto activo y consciente del proceso docente educativo y de enseñanza aprendizaje, favoreciéndose el desempeño profesional en una articulación teoría/práctica.

Objetivos

En tal entramado es evidente que los Objetivos generales de la Disciplina Formación Pedagógica General, muestran un enfoque CTS, afirmación que se fundamenta en las habilidades que se proponen, a partir de:

- Demostrar con su ejemplo y actuación diaria el sistema de conocimientos, métodos científicos, principios y normas de la ética profesional pedagógica, que les permita formar y desarrollar sentimientos de amor a la Patria, al trabajo y de cualidades positivas de la personalidad, como premisas de los valores, en correspondencia con la política educacional del Partido Comunista de Cuba y del Estado Cubano.
- Fundamentar, desde la Dialéctica Materialista, los referentes teóricos, metodológicos y prácticos de la Anatomía- Fisiología, Psicología, Logopedia Pedagogía y la Didáctica en el proceso educativo y de enseñanza - aprendizaje de las diferentes carreras de la Educación Infantil.
- Diagnosticar integralmente a los educandos, el grupo, la familia, la comunidad y la institución educativa; base de la proyección de acciones que permitan atender la diversidad individual y colectiva, como expresión de la realización efectiva del trabajo preventivo.
- Modelar estrategias educativas y de enseñanza aprendizaje integrales, según el desarrollo ontogenético y las variabilidades de este en la primera infancia, infancia (escolar), adolescencia, juventud y adultez, que

posibilite dar solución a los problemas en el escenario escolar, familiar y comunitario, acordes con las actuales exigencias del perfeccionamiento de los diferentes niveles educativos.

- Dirigir con enfoque desarrollador y la ayuda del colectivo, la labor educativa y de enseñanza aprendizaje, en las modalidades, ciclos y especialidades de la Educación Infantil, a partir de la consideración del niño, el adolescente, el joven y el adulto como participantes activos en dichos procesos y centro de toda su actividad.

Correspondencia Objetivos/contenidos

Así, es notoria la correspondencia entre los Objetivos generales de la Disciplina Formación Pedagógica General, y el contenido de la misma, mostrándose un enfoque CTS, a partir del tratamiento teórico/práctico y metodológico de los contenidos en las asignaturas, que permitirán el dominio de habilidades para poder aplicar:

- La fundamentación pedagógica de las alternativas para la solución a los problemas profesionales identificados en la práctica educativa.
- El diagnóstico de los principales problemas de los escolares, identificándose las vías y alternativas para la atención de estos.
- La comunicación, durante la dirección del proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollador.
- El diseño de estrategias científicas en correspondencia con los problemas detectados en el contexto educativo.
- La dirección de las actividades modeladas en el proceso educativo y en particular en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

En tal interés, el enfoque CTS, se manifiesta a partir del tratamiento de contenidos transversales con coincidencia de patrones a favor del desarrollo de Programas directores, tal es el caso de: Lengua Materna, Medioambiente, Formación vocacional, educación para la salud y la sexualidad, educación ética y ciudadana, educación jurídica, educación económica, idioma inglés, e informática educativa entre otros, que permiten el desarrollo de valores: patriotismo, antiimperialismo, dignidad, responsabilidad, laboriosidad, solidaridad, humanismo, honestidad, honradez, justicia social, creatividad, sencillez, valentía y firmeza.

Indicaciones metodológicas

De ese modo, en las Indicaciones metodológicas generales de la Disciplina Formación Pedagógica General, se aprecia un enfoque CTS, mostrado desde el constructo teórico y metodológico que facilita su implementación en la práctica pedagógica, develándose una estructura fundamentada en la perspectiva histórica y cultural

cubana, con una orientación investigativa, interdisciplinaria, desarrolladora y de atención a la diversidad, en una concepción metodológica que permite la articulación entre los contenidos de las asignaturas que conforman la Disciplina, y con otras Disciplinas, siendo significativa dicha articulación con las didácticas particulares.

Desde esa intención la disciplina Formación Pedagógica General, condiciona un proceso docente educativo y de enseñanza aprendizaje desarrollador, manifiesto en el tratamiento de los contenidos fisiológicos, psicológicos, pedagógicos y didácticos desde dos direcciones: el ejercicio de la profesión y el trabajo metodológico interdisciplinario; al establecer una relación psicopedagógica, y didáctico metodológica, de forma contextualizada a los espacios educativos y a favor de la modelación y aplicación de variadas alternativas de solución a los problemas profesionales, siendo interesante la forma en que se visualiza el enfoque CTS, en dicho proceso al permitir la aplicación de la ciencia, las tecnologías y la innovación educativa en pos del bien social, siendo significativa la puesta en práctica de la flexibilidad e integración de los contenidos en las categorías, leyes y principios pedagógicos.

Los métodos a utilizar en la Disciplina Formación Pedagógica General indican desde sus estructuras el enfoque CTS, análisis que se fundamenta en el empleo de métodos activos y desarrolladoras, los cuales permiten el trabajo colaborativo y cooperativo para llegar a metas y objetivos afines, la participación activa, el protagonismo es parte de su propio aprendizaje, al resolver problemas inherentes a la actividad de cada asignatura, que les permiten reflexionar, intercambiar y deducir, entre otros métodos se proponen: elaboración conjunta, análisis y valoración, experiencias y vivencias, situaciones de aprendizaje que se elaboren, en estrecho vínculo con las metodologías particulares, y permiten el desarrollo de competencias, y la comunicación.

En tanto, los contenidos de la Disciplina Formación Pedagógica General, tienen salida a partir de las asignaturas que la integran y deberán desarrollarse a través de las formas de organización de la docencia: conferencias, seminarios y clases prácticas, mostrándose el enfoque CTS, al considerar la integración entre los componentes académico, laboral, investigativo y extensionista, que permiten la asimilación consciente de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades desde la orientación interdisciplinar, los juicios críticos, la participación individual y colectiva; se plantean que como formas de organización del proceso educativo y de enseñanza-aprendizaje la clase encuentro, talleres, conferencias, visitas dirigidas que deberán contar con la elaboración de guías de estudio independiente, que faciliten la asimilación de los contenidos desde la familiarización, la reproducción, la producción y la creación, entramado que proyecta el enfoque

CTS desde la preparación que debe poseer el estudiante por su período de estancia en la Institución universitaria y posterior en las Instituciones educativas.

En la Disciplina Formación Pedagógica General, la evaluación se constituye como un ente que muestra el resultado de las asignaturas de forma individual y como un todo, apreciándose un enfoque CTS, al considerar en el proceso de evaluación el dominio del sistema teórico, metodológico y práctico, con énfasis en la autoevaluación y la evaluación por su influencia en el proceso de auto perfeccionamiento profesional y personal; luego, existen indicaciones precisas para cada asignatura que contienen los ejes esenciales a partir de los objetivos y permiten evaluar desde la interdisciplinariedad, la reflexión crítica, al tener presente los avances científicos tecnológicos, la participación individual y colectiva, el desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo, que implica el reconocimiento del papel de la ciencia y la tecnología en sus vidas cotidianas.

La evaluación puede realizarse de forma frecuente, parcial y final, en ello existen nuevas concepciones que implican la integración de contenidos en tareas afines y permiten la proyección de exámenes integradores teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos en las asignaturas afines, siendo este aspecto una muestra del enfoque CTS, pues favorece la actividad pedagógica cooperada, la reflexión crítica, la colaboración, y la aplicación de la ciencia y la tecnología desde una orientación innovadora.

Actualización de los desafíos en la Disciplina Formación Pedagógica General

A partir del análisis teórico del tema y las reflexiones derivadas de la práctica pedagógica de la autora, se presenta el apartado de la actualización del enfoque CTS en la Disciplina Formación Pedagógica General, al considerarse que asume desafíos, los cuales se identificaron en:

- Resistencia al cambio pedagógico, el cual implica el perfeccionamiento del sistema educativo cubano de la última década, que desecha la utilización de métodos de enseñanza / aprendizaje, tradicionales y su sustitución por métodos activos y desarrolladores.
- La adopción de espacios pedagógicos participativos y reflexivos, que permitan la comunicación, la inclusión y la equidad, en la aplicación de contenidos del currículo, de forma contextualizada.
- La formación de capacidades para lograr un docente con competencias, habilidades y valores que fomenten un aprendizaje activo, reflexivo y crítico, en el cual aflore la creatividad y la innovación pedagógica.
- Actualización del currículo con las implicaciones sociales y éticas de la ciencia y la tecnología, a tono con el desarrollo de la localidad y a favor de los adelantos científico-tecnológicos, que permite el desarrollo de

una visión estratégica, reflexiva e innovadora, con énfasis en la diversidad sociocultural y contextual.

- La búsqueda de herramientas y alternativas que modifique el enfoque tradicional en las formas de evaluación, lográndose que la misma sea práctica, creativa, productiva y transformadora, al evaluarse de forma integral los conocimientos, las actitudes y las habilidades.
- La promoción de una educación que fomente la participación activa en asuntos científicos, tecnológicos e innovadores, siendo necesario la creación de espacios pedagógicos de debate, reflexión, intercambio de saberes, a tono con el desarrollo local.

CONCLUSIONES

El análisis de la Disciplina Formación Pedagógica General, consideró los fundamentos teóricos metodológicos desde una mirada CTS, favoreciéndose la gestión del conocimiento para la comprensión teórico práctica de la misma en correspondencia con la fundamentación de la misma, pues exige el aprovechamiento de las potencialidades de la escuela de forma creadora, en aras de la transformación de realidad contextual de la misma y de la formación integral de los futuros profesionales de la educación.

La Disciplina Formación Pedagógica General, se consolida desde el enfoque CTS, a partir de la integración de un sistema de conocimientos que permite la comprensión del desarrollo de la personalidad del individuo, la proyección del trabajo preventivo, educativo, de orientación y la aplicación del método científico con un marcado carácter desarrollador en la concepción de saberes y modos de actuación para el desempeño teórico/práctico.

El enfoque CTS, posibilita un entramado de relaciones a favor de un proceso docente educativo y de enseñanza aprendizaje desarrollador, interdisciplinario, contextualizado, desde el cual se ofrecen y logran soluciones a los problemas profesionales, al permitir la aplicación de la ciencia, las tecnologías y la innovación educativa en pos del bien social, en integración de los contenidos, categorías, leyes y principios pedagógicos, asunto que develó como desafíos en la Disciplina Formación Pedagógica General, la resistencia al cambio pedagógico, espacios participativos y reflexivos, formación de capacidades, actualización del currículo, evaluación práctica, creativa, productiva y transformadora y el fomento de la participación activa en asuntos científicos, tecnológicos e innovadores, a escala local.

REFERENCIAS

- Álvarez Rodríguez, Y., Echevarría Cala, Y., & Buchaca Machado, D. (2024). Una necesidad del proceso de formación: la educación ciencia, tecnología y sociedad. *Márgenes. Revista Multitemática de Desarrollo Local y Sostenibilidad*, 12(1), 126–145. <https://revistas.uniss.edu.cu/margenes/article/view/1790/3745>
- Bravo Rodríguez, I., & Vilar de los Santos Finalé, M. (2017). Los estudios ciencia, tecnología y sociedad: Sus proyecciones educativas en el campo académico. *Universidad & Ciencia*, 6(Especial), 282–291. <https://revistas.unica.cu/index.php/uciencia/article/view/714/802>
- Castellanos Yero, O., Buchaca Machado, D., & López Rojas, O. F. (2024). La entidad agropecuaria: Un entorno formativo para contribuir a la educación CTS. *Revista CTS*, 19(57), 181–201. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9796718.pdf>
- Garbizo, N., Ordaz, M., & Lezcano, A. M. (2020). El profesor universitario ante el reto de educar: Su formación integral desde la responsabilidad social universitaria. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(40), 151–168. <https://www.scielo.cl/pdf/rexe/v19n40/0718-5162-rexe-19-40-151.pdf>
- Gil Acosta, B. (2024). Preparación de los docentes para la evaluación de las potencialidades de aprendizaje desde la disciplina formación pedagógica general. *Varona*, 47(22), 2–14. <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rJEdu/article/download/2472/3112/>
- Morales, M., Moya, N., & Suárez, G. (2019). Ciencia, tecnología y sociedad en la educación superior para el acompañamiento al desarrollo agrario sostenible. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 75–80. <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/download/246/267/524>
- Morell Alonso, D., Armas Crepo, M., & Riol Hernández, M. (2023). Sistema de acciones de superación en ciencia, tecnología y sociedad para directivos de la universidad. *Educación y Sociedad*, 21(Número especial), 354–374. <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/4926/4867>
- Núñez, J., & Proenza, T. (2018). Cambios en el modelo de desarrollo y nuevas demandas a la política de ciencia, tecnología e innovación de Cuba. *Revista Bimestre Cubana*, 125(50), 33–48. https://www.presidencia.gob.cu/media/filer/public/2022/10/09/nunez_j_y_t_proenza_2019_nuevas_demandas_a_las_politicas_de_cti.pdf
- Riol Hernández, M., Rodríguez Companioni, O., & Concepción Cuétara, P. M. (2024). Evaluación de impacto de la superación del profesorado universitario en el enfoque ciencia-tecnología-sociedad. *Educación y Sociedad*, 22(2), 24–43. <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/8544/5454>
- Rodríguez-Morales, A. (Comp.). (2026). *Inteligencia artificial y educación superior: Hacia ecosistemas de aprendizaje neurodiversos*. Sophia Editions.
- Soria-León, N. G. (2025). *Gestión educativa en la Educación Superior*. Sophia Editions.

Torres Guerra, A., Esteva Paredes, J., Gabriel Aguilera, E. R., Stuart Bruce, M. V., & Carcassés Sánchez, T. L. (2020). La educación en ciencia-tecnología-sociedad para la formación postgraduada en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. *Correo Científico Médico*, 24(2), 424–435. <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v24n2/1560-4381-ccm-24-02-424.pdf>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

María del Rosario Lleó-Moreno, Regla Sosa-Abreu, María Rosa Núñez-González, Belkis Ana Aguilar-Sarduy, Nubia Mercedes Rivero-Rodríguez: 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.

LA INFLUENCIA

DE LOS NUEVOS LIBROS DE TEXTO GRATUITOS EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA DE TULA, HIDALGO

THE INFLUENCE OF THE NEW FREE TEXTBOOKS ON AN EDUCATIONAL COMMUNITY IN TULA, HIDALGO

María de los Ángeles Hernández-Hernández¹

E-mail: maria.hh639@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7248-0258>

Maritza Librada Cáceres-Mesa¹

E-mail: maritza_caceres3337@uaeh.edu.mx

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

¹ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Hernández-Hernández, M. Á., & Cáceres-Mesa, M. L. (2026). La influencia de los nuevos libros de texto gratuitos en una comunidad educativa de Tula, Hidalgo. *Revista Episteme & Praxis*, 4(2), 147-159.

Presentación: 18/02/2026

Aceptación: 24/03/2026

Publicación: 01/05/2026



RESUMEN

El presente estudio analiza la influencia de los nuevos Libros de Texto Gratuitos de la Nueva Escuela Mexicana en la comunidad educativa de la zona escolar 150 de Tula de Allende, Hidalgo. A través de entrevistas semiestructuradas con docentes, directivos, estudiantes y familias, se identificaron percepciones sobre la apropiación, mediación y uso de los materiales. Los resultados evidencian cinco categorías principales: incomprensión del Programa Analítico y adaptación al nuevo modelo, sobrecarga de trabajo y gestión del tiempo, dificultades de comprensión lectora y continuidad didáctica, falta de claridad en áreas específicas y desigualdad de recursos, y confusión frente al lenguaje incluyente. Se concluye que, aunque los libros de texto gratuitos representan una innovación pedagógica con potencial para fortalecer el pensamiento crítico y la participación activa del estudiantado, su efectividad depende de mediación docente, planificación contextualizada y acompañamiento institucional.

Palabras clave:

Libros de Texto gratuitos, mediación docente, aprendizaje por proyectos, educación primaria.

ABSTRACT

This study analyzes the influence of the new Free Textbooks of the New Mexican School on the educational community of school zone 150 in Tula de Allende, Hidalgo. Through semi-structured interviews with teachers, school administrators, students, and families, perceptions regarding the appropriation, mediation, and use of these materials were identified. The results reveal five main categories: lack of understanding of the Analytical Program and adaptation to the new model, workload overload and time management, difficulties in reading comprehension and instructional continuity, lack of clarity in specific subject areas and inequality of resources, and confusion regarding inclusive language. It is concluded that, although the Free Textbooks represent a pedagogical innovation with the potential to strengthen critical thinking and active student participation, their effectiveness depends on teacher mediation, contextualized planning, and institutional support.

Keywords:

Free textbooks, teacher mediation, project-based learning, primary education.

INTRODUCCIÓN

Analizar los nuevos libros de texto gratuitos en México implica situarlos en el contexto histórico de la política educativa y los cambios recientes en el país, ya que la educación ha sido tradicionalmente un eje estratégico en la construcción del proyecto de nación. La propuesta curricular vigente se sustenta en una nueva perspectiva educativa inspirada en las epistemologías del Sur De Sousa Santos (2010), que busca reconocer y legitimar saberes históricamente silenciados, otorgando voz a sujetos, comunidades y conocimientos marginados por discursos hegemónicos. Desde esta perspectiva, la educación se concibe como un medio de transformación social, con capacidad de incidir tanto en el aula como en la escuela y la comunidad.

En este marco surge la Nueva Escuela Mexicana (NEM), que plantea un cambio sustantivo en el currículo, los contenidos y los procesos de enseñanza y aprendizaje, colocando a las y los estudiantes en el centro de la acción educativa comunitaria que resignifica los contextos locales y nacionales, con enfoque intercultural y en particular las desigualdades sociales que aún están presentes en México, haciendo énfasis en las necesidades específicas del país. De acuerdo al Plan de Estudios 2022, se establece que la educación debe orientarse hacia la formación integral del estudiantado, promoviendo su participación activa y consciente en la construcción de su aprendizaje a partir de proyectos que respondan a sus intereses, necesidades y contextos socioculturales (México. Secretaría de Educación Pública, 2022), lo cual demanda de la autonomía del docente y su vinculación con la comunidad escolar.

Los nuevos libros de texto gratuitos se conciben como materiales flexibles y no prescriptivos, diseñados para acompañar procesos educativos contextualizados, dialógicos y socialmente comprometidos. De acuerdo con el portal oficial de la Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos, estos materiales forman parte de la Nueva Escuela Mexicana y se diseñaron para favorecer experiencias formativas contextualizadas, articulando los procesos de enseñanza y aprendizaje con las realidades y saberes de las comunidades educativas (SEP, 2023). A través del trabajo por proyectos, se busca que los estudiantes desarrollen conocimientos, habilidades, actitudes y valores mediante la atención de problemáticas sociales de su entorno o el fortalecimiento de saberes específicos que contribuyan al logro del perfil de egreso, en contextos situados que resignifican sus saberes y promueven aprendizajes relevantes, profundos y significativos, a partir del vínculo cada vez más estrecho entre docentes, estudiantes y la comunidad.

La elaboración de estos libros constituye un hito sin precedentes en la historia educativa de México, al implicar

directamente a docentes, innovadores y creadores visuales en la creación de proyectos integrales que articulan de manera coherente los tres escenarios fundamentales del proceso educativo: aula, escuela y comunidad. Como lo señaló la Secretaría de Educación Pública Leticia Ramírez Amaya, “los nuevos Libros de Texto Gratuitos fueron generados por docentes, innovadores y creadores visuales... en un trabajo colectivo que es parte de una pedagogía de y para México” (México. Secretaría de Educación Pública, 2023ab). No obstante, su elaboración e implementación generó controversias entre sectores sociales, académicos, políticos y mediáticos, derivando en críticas sobre su diseño y aplicación en las escuelas públicas y privadas. A pesar de estas resistencias, los nuevos materiales se implementaron oficialmente a partir del ciclo escolar 2023–2024, marcando un punto de inflexión en la educación básica mexicana.

En este contexto surge la pregunta que orienta el presente estudio precisa; ¿cuál ha sido el impacto de los nuevos Libros de Texto Gratuitos en la comunidad educativa?, desde donde se entiende como el conjunto de actores que intervienen directa e indirectamente en el proceso educativo: estudiantes, familias, docentes y directivos; en el contexto de la zona escolar 150 de Tula de Allende, Hidalgo, en tres escuelas primarias: dos de organización completa y una multigrado, mediante entrevistas que recuperaron las voces de quienes interactúan directamente con estos materiales, con la intención de comprender este impacto requiere analizar cómo los materiales han sido apropiados, resignificados y utilizados en contextos escolares específicos.

El presente análisis en el ámbito del objeto de estudio aporta evidencia cualitativa sobre la implementación de los nuevos libros de texto gratuitos desde la voz de los actores educativos, complementando la información normativa y mediática disponible. Recuperar la experiencia de docentes, estudiantes y familias es esencial, ya que las políticas educativas adquieren sentido real en la práctica cotidiana y no únicamente en los documentos oficiales, como sostiene Rockwell (2006, citado en Fornessi, 2014) al advertir que la etnografía en las escuelas no es una alternativa pedagógica, pero sí puede pensarse como herramienta que abre paso a interpretaciones que podrían fundar un proceso transformativo en términos escolares. Al situar a docentes y estudiantes como protagonistas del análisis reflexivo situado, se generan insumos relevantes para la mejora de las prácticas pedagógicas, la formación docente y el diseño de políticas educativas que respondan a la diversidad de contextos escolares del país, en concordancia con los principios de la NEM y la Ley General de Educación, que promueve una educación con enfoque humanista, el cual favorecerá en el educando sus habilidades socioemocionales que le permitan adquirir y generar conocimientos, fortalecer la capacidad para aprender a pensar, sentir, actuar y desarrollarse como persona integrante de una comunidad y en armonía con la naturaleza (México. Congreso de la Unión, 2024).

METODOLOGÍA

El presente estudio se inscribe en el paradigma interpretativo, con un enfoque cualitativo de carácter exploratorio, lo que permitió comprender los fenómenos educativos a partir de los significados construidos por los actores en su contexto específico. Este enfoque resulta pertinente para analizar la implementación de los Libros de Texto Gratuitos en el marco de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), al considerar que la realidad educativa es compleja, dinámica y socialmente construida. En este sentido, la investigación cualitativa se orienta a interpretar los fenómenos desde la perspectiva de los participantes, atendiendo a sus experiencias, percepciones y prácticas (Denzin & Lincoln, 2012).

Se empleó como técnica principal la entrevista semiestructurada, aplicada a docentes, directivos, estudiantes y familias, con el propósito de recuperar sus experiencias en torno a la apropiación, mediación y uso de los libros, así como su influencia en las prácticas pedagógicas y en los procesos de aprendizaje.

El estudio se desarrolló en tres escuelas primarias públicas del municipio de Tula de Allende, Hidalgo, pertenecientes a la zona escolar 150: dos de organización completa y una de modalidad multigrado, lo que permitió incorporar diversidad de contextos escolares.

Para el diseño de los instrumentos se establecieron las siguientes categorías analíticas:

- **Apropiación y mediación docente**, orientada a identificar cómo el profesorado incorpora y adapta los contenidos de los libros de texto gratuitos.
- **Percepciones de estudiantes y familias**, enfocada en analizar la comprensión, utilidad y relevancia de los materiales.
- **Tensiones y desafíos**, dirigida a identificar problemáticas derivadas de la implementación del modelo por proyectos.
- **Experiencias y sugerencias**, que permitió recuperar propuestas de mejora desde los actores educativos.

El análisis de la información se realizó mediante un proceso de categorización e interpretación, apoyado en la triangulación teórico-metodológica, lo que permitió contrastar las percepciones de los participantes con los fundamentos pedagógicos y curriculares de la NEM, garantizando mayor profundidad y rigor en la interpretación de los resultados.

DESARROLLO

Sin duda alguna, la concepción curricular de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), constituye un desafío sin precedente, que demanda una educación pertinente que trascienda en el presente y el futuro de las niñas, niños

y adolescentes de nuestro país, que les sea útil para su vida y que les permita comprender y vivir en armonía, plenitud y bienestar en el mundo. Constituye una propuesta curricular innovadora que sitúa al docente en un marco de autonomía para reinventar sus prácticas en el ámbito de las demandas de la comunidad escolar, donde se recuperen sus experiencias profesionales para incidir en situaciones significativas en los estudiantes, y sea capaz de anticipar, pues le deja una huella perdurable en la formación de pensamientos, sentimientos y formas de actuar en y durante toda la vida (Díaz Barriga Arceo, 2003).

El Plan de Estudios 2022 subraya que la transformación educativa solo es posible mediante la participación corresponsable de la comunidad educativa, concebida como un entramado de relaciones entre escuela, familia y comunidad que incide directamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje (México. Secretaría de Educación Pública, 2022). La evidencia indica que el impacto de los libros de texto no depende únicamente de su diseño curricular, sino también de la mediación pedagógica del docente, del contexto sociocultural y del acompañamiento institucional (Díaz Barriga Arceo, 2003).

A través de la utilización de los libros de texto gratuitos, se aspira consolidar una cultura escolar centrada en un aprendizaje comunitario, lo cual implica abandonar modelos tradicionales, anclados en la memorización y reproducción de saberes disciplinares descontextualizados y transitar a metodologías centradas en problemas emergentes vinculados a la vida, que privilegien la construcción de conocimientos, en contextos diversos, que se nutran de todas las fuentes de sabiduría, para atender y/o mitigar los riesgos y problemáticas en las que están inmersos los estudiantes, como parte de un contexto global e inédito (Prats, et al., 2017), donde el conocimiento adquiere un significado personal en los estudiantes y a la vez los estimula a acercarse al mundo, interpretarlo, comprenderlo y contribuir a transformarlo desde diferentes perspectivas, desde donde emerge su identidad y conciencia social, como ciudadanos contemporáneos (México. Secretaría de Educación Pública, 2022).

En este ámbito, es oportuno considerar las aportaciones de los Libros sin recetas, que enfatizan en cómo la mediación docente constituye un acto pedagógico situado, mediante el cual los materiales curriculares se reinterpretan y cobran sentido en función de las condiciones concretas del aula, las características del alumnado y las problemáticas del entorno comunitario (SEP, 2024). Por esta razón, se reconoce la autonomía profesional del docente, para contextualizar los contenidos curriculares de acuerdo con la realidad social, territorial, cultural y educativa de sus estudiantes (SEP, 2023), lo cual supone de un trabajo reflexivo, individual y colegiado, donde se consideren un grupo de saberes epistémicos y metodológicos conquistados durante su trayectoria, como ejercicio crítico que

nutra la toma de decisiones académicas, para plantear contenidos y estrategias didácticas para abordar las problemáticas de la comunidad escolar, lo cual implica acercar los procesos de enseñanza y aprendizaje a contextos situados.

Enfoque pedagógico y curricular de la Nueva Escuela Mexicana

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) se inscribe en un proyecto educativo que busca reconfigurar los sentidos tradicionales de la enseñanza escolar, al colocar en el centro la formación integral del estudiantado y su vinculación con la realidad social, cultural y comunitaria. En congruencia con las epistemologías del Sur, la NEM reconoce la pluralidad de saberes y experiencias históricamente subalternadas, cuestionando la hegemonía de modelos pedagógicos homogéneos y descontextualizados (De Sousa Santos, 2010). Desde esta perspectiva, el currículo deja de concebirse como una prescripción cerrada de contenidos y se transforma en una propuesta abierta, situada y dialógica, orientada a la transformación social a través de aspectos clave en la implementación de los nuevos libros de texto gratuitos.

Interdisciplinariedad y trabajo por proyectos

Uno de los ejes centrales de la NEM es la interdisciplinariedad, entendida como la articulación de saberes provenientes de los cuatro campos formativos: Lenguajes, Saberes y pensamiento científico, Ética, naturaleza y sociedades, De lo humano y lo comunitario, para abordar problemáticas complejas del contexto. Este enfoque rompe con la fragmentación del conocimiento caracterizado por el currículo tradicional y se materializa en la organización de los contenidos a través de proyectos y temáticas integradoras (México. Secretaría de Educación Pública, 2022).

El trabajo por proyectos, promovido en los nuevos libros de texto gratuitos favorece la construcción de aprendizajes significativos al vincular los contenidos escolares con situaciones reales del entorno comunitario. Esta lógica coincide con las metodologías de orientación constructivista que intentan promover aprendizajes significativos en este complejo campo; la clasificación de valores y actitudes orientada al autoconocimiento, la discusión sobre los dilemas, el análisis de casos, la comprensión y escritura crítica, el aprendizaje cooperativo y situado, el entrenamiento en habilidades sociales y autorregulatorias, la participación Activa en proyectos académicos y comunitarios de servicio o prosociales (Díaz Barriga Arceo, 2003)

Aprendizaje situado y mediación docente

El enfoque de aprendizaje situado que sustenta la NEM se nutre del constructivismo sociocultural, particularmente de los aportes de Vygotsky (1978), quien

concibe el aprendizaje como un proceso social mediado por la interacción y el contexto. De manera complementaria (Vygotsky, 1978 citado en De Agüero Servin, 2013), mientras que para Ausubel (2002) el aprendizaje significativo ocurre cuando el nuevo contenido se relaciona de forma sustantiva con los conocimientos ya existentes en la estructura cognitiva del estudiante, lo que favorece la comprensión y retención de lo aprendido.

De esta manera los nuevos libros de texto gratuitos y los *Libros sin recetas para el maestro* refuerzan esta perspectiva al destacar que los materiales curriculares no poseen un significado pedagógico en sí mismos, sino que adquieren sentido a través de la mediación docente, entendida como un acto profesional reflexivo y situado (SEP, 2023). En este marco, el docente deja de ser un mero ejecutor del currículo y se convierte en un agente clave en la resignificación de los contenidos y PDA, adaptándolos a las características del alumnado y del contexto escolar.

Trabajo colaborativo y comunidad educativa

El trabajo colaborativo constituye otro pilar del enfoque pedagógico de la NEM el cual se ha fortalecido desde los Consejos Técnicos Escolares, al concebir el aprendizaje como un proceso colectivo que involucra no solo a los estudiantes, sino también a las familias y a la comunidad. Esta concepción coincide con estudios etnográficos que subrayan que la escuela es un espacio de relaciones sociales complejas, donde los aprendizajes se construyen en interacción con diversos actores y prácticas culturales (Rockwell, 2018).

La participación de la comunidad educativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje fortalece el vínculo entre escuela y entorno, y contribuye a la formación de sujetos críticos y socialmente comprometidos, en consonancia con los principios de la educación humanista e intercultural establecidos en la Ley General de Educación (México. Congreso de la Unión, 2024).

Pedagogía crítica y transformación social

El enfoque pedagógico de la NEM también se sustenta en la pedagogía crítica, particularmente en los planteamientos de Freire (1970, citado en Cruz Aguilar, 2020), quien concibe la educación como una práctica de libertad orientada a la concientización y transformación de la realidad. Desde esta mirada, los contenidos escolares deben problematizar las condiciones de desigualdad, injusticia social, equidad de género y crisis ecológica, promoviendo una lectura crítica del mundo.

Los nuevos libros de texto gratuitos retoman este enfoque al proponer actividades que invitan al análisis de problemáticas sociales y comunitarias, posicionando al estudiantado como sujeto activo en la construcción del

conocimiento y no como receptor pasivo de información (México. Secretaría de Educación Pública, 2022).

Innovación pedagógica versus aplicabilidad contextual

Una de las principales tensiones en la implementación de la Nueva Escuela Mexicana radica en la distancia entre las propuestas pedagógicas innovadoras y las condiciones materiales e institucionales de las escuelas. Aunque el trabajo por proyectos y la interdisciplinariedad ofrecen amplias posibilidades de aprendizaje significativo, su aplicación resulta compleja en contextos con recursos limitados, alta carga administrativa o escaso acompañamiento institucional. Estudios recientes muestran que, aunque los docentes valoran la metodología de proyectos, enfrentan dificultades concretas relacionadas con la falta de infraestructura, tiempo y apoyo escolar, lo que puede limitar la efectividad de estas estrategias (Medina Elías & Ponce Ceballos, 2025). En este sentido, Campos-Vega & González-Trejo (2025) señalan que la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) constituye un elemento clave para la innovación educativa en la Nueva Escuela Mexicana; sin embargo, advierten que su potencial se ve condicionado por brechas digitales, limitaciones en la formación docente y desigualdades en el acceso a recursos tecnológicos. Asimismo, destacan que las TIC pueden favorecer el trabajo interdisciplinario, el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de competencias digitales, siempre que exista un acompañamiento institucional efectivo y políticas educativas que garanticen condiciones equitativas para su implementación.

Flexibilidad curricular versus rigidez evaluativa

Otra tensión relevante se observa entre la flexibilidad curricular promovida por la NEM y la persistencia de prácticas evaluativas tradicionales. La ausencia de criterios claros y compartidos para evaluar aprendizajes complejos; como el pensamiento crítico, la colaboración o la resolución de problemas, genera incertidumbre entre los docentes, quienes deben conciliar enfoques formativos con exigencias administrativas estandarizadas (Díaz Barriga Arceo, 2003).

Autonomía docente versus incertidumbre metodológica

Finalmente, la eliminación de asignaturas tradicionales y la apertura a un currículo integrado han ampliado la autonomía docente, pero también han generado inseguridad metodológica, especialmente en contextos donde la formación y el acompañamiento han sido insuficientes. Como señala Rockwell (2018), la autonomía profesional solo se fortalece cuando va acompañada de espacios de reflexión colectiva, orientación pedagógica y reconocimiento del saber docente.

En conjunto, estas tensiones no invalidan la propuesta de la NEM, pero sí evidencian la necesidad de analizar su implementación desde las voces de los actores educativos, reconociendo que las políticas curriculares adquieren significado real en la práctica cotidiana. En este sentido, el presente estudio se propone aportar evidencia empírica sobre el impacto de los nuevos libros de texto gratuitos en la comunidad educativa de Tula de Allende, Hidalgo, recuperando las experiencias, percepciones y desafíos enfrentados por docentes, estudiantes y familias.

Incomprensión del Programa Analítico y adaptación al nuevo modelo educativo

Los resultados muestran que directivos y docentes, presentan dificultades para comprender el Programa Analítico (PA) mientras que las familias y estudiantes tienen dificultad en comprender la estructura de los nuevos libros de texto. Esta incomprensión se refleja en comentarios como: “los contenidos no los dicen como tal que debemos retomar esos temas; yo no he visto que áreas, volúmenes y perímetros se vea como tal”. La autonomía otorgada para seleccionar y articular contenidos a partir del programa sintético por fases representa un reto significativo para el profesorado, especialmente para quienes provienen de modelos curriculares prescriptivos.

Durante la implementación, los docentes reconocen la necesidad de reaprender formas de planeación, socialización y desarrollo de proyectos: “me estoy adaptando” y “no entendía cómo socializar el proyecto”. Madres y estudiantes perciben que los libros de texto carecen de secuencia clara y que ciertos contenidos fundamentales, especialmente en matemáticas, no están bien representados: “viene todo revuelto”.

Sobrecarga de trabajo, gestión del tiempo y factores externos

Se identificó que la transición al modelo por proyectos ha generado exceso de trabajo y saturación de actividades, debido a la mayor demanda de planeación, implementación y seguimiento. Los docentes reportan una “pelea constante con los tiempos”, la repetición de proyectos y carga administrativa adicional. Paralelamente, madres y padres expresan dificultades para apoyar a sus hijas e hijos por el volumen de actividades, mientras que los estudiantes perciben interrupciones que afectan la continuidad del aprendizaje.

La fragmentación del tiempo escolar y factores externos, como reuniones, visitas institucionales, ausencias de alumnos y falta de materiales, refuerzan la percepción de desorganización y retraso en los proyectos. Comentarios como “**los tiempos no son suficientes**” evidencian la dificultad de concluir los procesos en los plazos previstos.

Dificultades de comprensión lectora y continuidad didáctica

Los hallazgos muestran que los estudiantes enfrentan dificultades significativas de comprensión lectora, debido a la sobrecarga de texto, la escasez de apoyos visuales y la presencia de términos abstractos. Comentarios como: *“es mucho texto”* o *“mamá, no le entiendo”* evidencian la complejidad de los materiales para los alumnos.

Asimismo, se observó falta de continuidad y secuencia didáctica en los libros de texto y proyectos: *“saltan temas, retoman otros”* o *“pasan páginas y luego regresan”*. Esta discontinuidad genera incertidumbre y dificulta la consolidación de aprendizajes tanto para docentes como para estudiantes.

Falta de claridad en áreas específicas y desigualdad de recursos

El área de matemáticas se percibe como particularmente problemática debido a la ausencia de una secuencia clara, la introducción prematura de contenidos complejos y la falta de ejercicios prácticos: *“no hay contenidos ni PDA*

específicos”, lo cual limita la organización de actividades de aprendizajes vinculados a los libros de texto gratuitos.

Además, los proyectos requieren materiales adicionales, que, en muchos contextos, especialmente rurales, son costosos o difíciles de conseguir: *“en muchas ocasiones las y los alumnos no llevan los materiales por ser costosos y porque son difíciles de conseguir”*. Esto genera presión sobre las familias y limita la participación equitativa del alumnado.

Confusión frente al lenguaje incluyente y barreras en alfabetización inicial

Finalmente, los hallazgos muestran que el uso de lenguaje incluyente, como *“todxs”*, genera confusión y, en algunos casos, rechazo, especialmente en los primeros grados, donde la alfabetización y la comprensión lectora aún se están consolidando. Esta situación se percibe como un obstáculo adicional para la comprensión de los textos y la participación de los estudiantes.

A continuación, en la tabla 1, se sintetizan, algunos de los principales hallazgos en las diferentes categorías analíticas, que sustentan el estudio.

Tabla 1. Categorías, hallazgos y evidencia de actores educativos.

Categoría	Descripción / Hallazgos	Evidencia de actores educativos
Incomprensión del Programa Analítico y adaptación al nuevo modelo educativo	Dificultad para comprender la estructura de los libros y el PA; confusión en la selección y articulación de contenidos; transición desde un modelo prescriptivo a uno más autónomo.	Docentes: <i>“me estoy adaptando”</i> ; <i>“no entendía cómo socializar el proyecto”</i> Estudiantes/Madres: <i>“vienen todo revuelto”</i>
Sobrecarga de trabajo, gestión del tiempo y factores externos	Exceso de planeación, implementación y seguimiento de proyectos; fragmentación del tiempo escolar; interrupciones externas (reuniones, visitas, ausencias); dificultad para concluir proyectos a tiempo.	Docentes: <i>“pelea constante con los tiempos”</i> Estudiantes/Madres: <i>“los tiempos no son suficientes”</i>
Dificultades de comprensión lectora y continuidad didáctica	Sobrecarga de texto, escasez de apoyos visuales, presencia de términos abstractos; falta de continuidad y secuencia en los contenidos; saltos y retrocesos temáticos.	Estudiantes: <i>“es mucho texto”</i> ; <i>“mamá, no le entiendo”</i> Docentes: <i>“saltan temas, retoman otros”</i>
Falta de claridad en áreas específicas y desigualdad de recursos	Escasa secuencia y claridad en matemáticas; introducción prematura de contenidos complejos; ausencia de ejercicios prácticos; necesidad de materiales adicionales costosos o difíciles de conseguir, especialmente en contextos rurales.	Docentes: <i>“no hay contenidos ni PDA específicos”</i> Estudiantes/Madres: <i>“no llevan los materiales por ser costosos”</i>
Confusión frente al lenguaje incluyente y barreras en alfabetización inicial	Uso de lenguaje incluyente genera confusión en los primeros grados; dificulta comprensión lectora; requiere mediaciones pedagógicas cuidadosas.	Docentes/Estudiantes/Madres: <i>“todxs” genera confusión; no le entiendo”</i>

La integración de estas cinco categorías permite comprender que la implementación del modelo por proyectos y la construcción del Programa Analítico (PA), en el marco de la autonomía profesional docente, implican cambios conceptuales, pedagógicos y organizativos profundos, los cuales demandan tiempo, procesos de formación, acompañamiento y estrategias de mediación pedagógica. En este sentido, el Plan de Estudios para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria 2022 reconoce que “las maestras y los maestros son profesionales de la educación con capacidad para tomar decisiones curriculares situadas, a partir del conocimiento de su contexto y de las necesidades de sus estudiantes (México. Secretaría de Educación Pública, 2022) . Este enfoque ha abierto, para las y los docentes, por un lado, una oportunidad de aprendizaje y toma de decisiones, al posicionarlos como diseñadores del currículo y no únicamente como promotores o ejecutores del mismo. Por otro lado, también ha generado incertidumbre en torno a la implementación de los Libros de Texto Gratuitos; así como respecto a la integración curricular y, en consecuencia, a los

procesos de planificación por proyectos, particularmente en contextos escolares diversos.

La incompreensión del Programa Analítico y la adaptación al modelo refleja la transición desde un enfoque prescriptivo hacia uno que promueve la autonomía docente, la articulación de contenidos y la contextualización de los aprendizajes, lo cual demanda una formación didáctica en las y los docentes, en función de poder apropiarse de saberes que les permita hacer una lectura de la realidad socioeducativa, comunitaria, del contexto escolar, de aula y de los estudiantes, e integrar estrategias de enseñanza y aprendizaje, alineadas a los propósitos establecidos en el perfil del egreso y los procesos de desarrollo de aprendizajes (PDA), alineados a los campos formativos y ejes articuladores. Reconociendo entonces la autonomía profesional del magisterio para contextualizar los contenidos de los programas de estudio de acuerdo con la realidad social, territorial, cultural y educativa de los estudiantes, así como los criterios de evaluación de los aprendizajes, la didáctica de su disciplina, el trabajo colegiado interdisciplinario y su formación docente (SEP, 2025).

La sobrecarga de trabajo, la fragmentación del tiempo y los factores externos muestran que la implementación curricular no puede considerarse únicamente desde la planeación académica (Díaz Barriga Arceo, 2003), requiere de un proceso de profesionalización continua, que les permita comprender el cómo enseñar a aprender en contextos diversos, apoyados en metodologías sociocríticas, que sitúen a los estudiantes en condiciones auténticas, donde se resignifiquen la aplicación de la teoría en la práctica. Una gestión estratégica del tiempo y de los recursos escolares, mediante una adecuada planificación y organización de las actividades del centro, favorece un uso más eficiente del tiempo pedagógico y contribuye a fortalecer los procesos educativos al reducir la frustración docente y facilitar el logro de los objetivos institucionales (Leiva Guerrero et al., 2024).

Esto lleva a que los docentes recurran a materiales educativos y planeaciones didácticas diseñadas por personas externas para cumplir administrativamente dejando de lado el compromiso y responsabilidad profesional, convirtiéndose en un tema administrativo más que pedagógico, y trayendo consigo la llamada “carga de trabajo”, que más bien puede reconocerse como la falta de organización y previsión de materiales, recursos y tiempos acorde a las realidades socioeducativas locales.

Las dificultades de comprensión lectora y la falta de continuidad didáctica evidencian la necesidad de mediaciones pedagógicas sistemáticas que favorezcan la literacidad crítica desde los primeros grados. Diversos estudios señalan que la comprensión lectora no se limita a la decodificación, sino que implica procesos cognitivos

complejos de inferencia, interpretación y construcción de sentido en interacción con el contexto (Cassany, 2012).

En el marco de la NEM, la saturación textual y los saltos temáticos observados en los libros de texto gratuitos demandan que el docente diseñe secuencias didácticas progresivas, incorpore apoyos visuales y promueva prácticas sociales del lenguaje que articulen lectura, escritura y oralidad de manera situada, favoreciendo así aprendizajes profundos y significativos (Díaz Barriga Arceo, 2003).

El desorden percibido en áreas específicas como matemáticas, así como la desigualdad en el acceso a recursos, reflejan una tensión latente entre la propuesta interdisciplinaria del currículo y las expectativas tradicionales de progresión conceptual, las cuales suelen concebir el aprendizaje como una secuencia lineal y homogénea. Esta tensión se acentúa cuando los enfoques curriculares integradores requieren mayores niveles de flexibilidad didáctica y toma de decisiones pedagógicas por parte del docente, sin que siempre existan las condiciones institucionales o de planeación necesarias para sostenerlos. En este sentido, el Plan de estudios 2022 para la educación básica plantea una organización del currículo por campos formativos y progresiones de aprendizaje que integran el pensamiento matemático con otras dimensiones del conocimiento en lugar de relegarlo como una asignatura aislada, impulsando que los aprendizajes; como los del pensamiento matemático, se articulen a través de trayectorias formativas que vinculan habilidades y contenidos en contextos relevantes para el estudiantado. Esta reconfiguración, si bien busca favorecer una visión más amplia y contextualizada de las matemáticas, también implica desafíos para docentes y escuelas al requerir nuevas estrategias de planificación y articulación curricular para evitar percepciones de fragmentación o desarticulación en la práctica educativa diaria (México. Secretaría de Educación Pública, 2022).

Asimismo, la desigualdad de recursos materiales profundiza las brechas educativas, haciendo evidente la necesidad de que las estrategias docentes incorporen alternativas materiales accesibles y una planificación diferenciada, con el fin de garantizar condiciones mínimas de equidad en el aprendizaje. En este contexto, la práctica reflexiva del profesorado adquiere un papel central, ya que, como plantea Perrenoud (2004), enseñar supone enfrentarse a situaciones complejas que no pueden resolverse mediante la aplicación mecánica de prescripciones curriculares, sino a través de procesos de análisis, ajuste y toma de decisiones fundamentadas en la experiencia. Desde esta perspectiva, la equidad educativa exige una planeación intencionada y flexible, capaz de reconocer la diversidad de contextos, ritmos y posibilidades del alumnado.

Reconocer a la planeación didáctica como un elemento central del proceso educativo resulta fundamental, ya que constituye el punto de partida que orienta el sentido del quehacer pedagógico y define con claridad hacia dónde se pretende llevar a las y los estudiantes. Como señala Zabala (2000), la planeación no es un acto meramente administrativo, sino una herramienta pedagógica que articula objetivos, contenidos, estrategias y evaluación, otorgando coherencia y significado al proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin una planeación clara y contextualizada, las acciones docentes pierden dirección y el aprendizaje se vuelve fragmentado.

En este marco, uno de los principales retos de la Nueva Escuela Mexicana radica en la construcción de una planeación didáctica propia y situada, en la que realmente se ponga en juego el saber docente, su capacidad reflexiva y su creatividad. Tal como plantea Freire (1997), enseñar implica un acto ético y político que requiere compromiso, interés genuino por las y los estudiantes y una profunda pasión por la profesión docente, sin la cual resulta difícil transformar las prácticas educativas y responder de manera pertinente a las necesidades del contexto.

En lo que respecta a la confusión que en algunos contextos se atribuye al uso del lenguaje incluyente, esta situación pone de manifiesto la necesidad de implementar mediaciones pedagógicas cuidadosas, especialmente en los primeros grados de escolaridad. Dichas mediaciones resultan fundamentales para armonizar los objetivos de inclusión con los procesos de alfabetización inicial, de modo que se favorezca la comprensión lectora sin menoscabo de los principios de equidad y derechos humanos. En este sentido, estudios recientes destacan que la mediación didáctica intencionada por parte del docente permite organizar y orientar las interacciones educativas de manera pertinente, atendiendo a la diversidad del alumnado y promoviendo aprendizajes significativos en contextos inclusivos, lo cual contribuye a una participación equitativa y al desarrollo progresivo de las competencias lingüísticas desde una perspectiva de justicia social (López Vázquez et al., 2021). Si bien es cierto que el uso del lenguaje incluyente puede representar un desafío desde el punto de vista lingüístico en etapas tempranas, resulta fundamental reflexionar que su sentido trasciende lo estrictamente textual o gramatical y se inscribe en una dimensión actitudinal y ética.

Como plantea Freire (1997), el lenguaje no es neutral, sino una herramienta que configura formas de relación, reconocimiento y dignidad entre las personas; por ello, educar en el uso consciente del lenguaje implica también educar para la convivencia, el respeto y la justicia social.

Desde esta perspectiva, el propósito del lenguaje incluyente no radica únicamente en la modificación de formas lingüísticas, sino en la eliminación de distinciones,

exclusiones o rechazos hacia las diversas maneras de ser y estar en el mundo. En este sentido, Booth et al. (2015) sostienen que la educación inclusiva se construye principalmente en las interacciones cotidianas que se dan en la escuela, la cual constituye un espacio privilegiado para el desarrollo de valores democráticos y sociales. La escuela, como pilar fundamental de la vida comunitaria, tiene la responsabilidad de preparar a las y los estudiantes para participar en una sociedad donde prevalezcan el respeto, la igualdad, la justicia y la inclusión en todos los ámbitos de la vida.

Finalmente, lo relacionado con la alfabetización inicial ha sido históricamente un proceso complejo, tanto por la diversidad de enfoques teóricos como por las prácticas educativas que han predominado en las aulas. Si bien el uso del lenguaje incluyente ha sido señalado en algunos espacios como un factor que podría generar confusión en las y los estudiantes, no resulta justo ni pedagógicamente sustentado atribuir a este elemento la responsabilidad principal de las dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura.

En este sentido, es necesario reconocer que persisten prácticas tradicionales en la enseñanza de la lectoescritura, particularmente el uso predominante del método silábico y fonético para la lectura, así como estrategias mecánicas para la escritura, como el copiado reiterado, el remarcado de líneas punteadas y la repetición descontextualizada. Estas prácticas tienden a reducir la lectura y la escritura a ejercicios técnicos, centrados en la decodificación y la memorización, lo que limita la construcción de significado y el desarrollo del pensamiento crítico en las y los estudiantes.

Desde una perspectiva crítica de la alfabetización, Freire (1989, citado en Remolina Caviedes, 2013) cuestiona este tipo de enfoques al señalar que la lectura no puede entenderse como un acto mecánico ni aislado de la realidad social del sujeto, ya que la lectura deja de ser una comprensión mágica de la palabra que esconde, en lugar de develar la realidad. En este sentido, la percepción crítica como funcionalidad cognitiva debe armonizar con un modo interpretativo, pues el acto de leer no se limita a la comprensión del texto, sino que implica también asociar la experiencia escolar con la cotidianidad, mediante la comprensión crítica del contexto social en el que se inscribe el sujeto lector. Cuando la enseñanza de la lectoescritura se despoja de esta dimensión crítica y contextual, se favorecen experiencias de aprendizaje que pueden generar confusión, frustración y rechazo hacia la lengua escrita.

Frente a este panorama, la Nueva Escuela Mexicana (NEM) propone un cambio sustantivo al plantear la necesidad de transitar de una alfabetización inicial tradicional hacia la literacidad, entendida no solo como el dominio

del código escrito, sino como la capacidad de comprender, interpretar y producir textos con sentido desde los primeros momentos del aprendizaje (México. Secretaría de Educación Pública, 2022). Desde esta perspectiva, leer y escribir no son fines en sí mismos, sino prácticas sociales situadas que permiten a las niñas y los niños interactuar críticamente con su entorno.

La Nueva Escuela Mexicana concibe el lenguaje como una construcción social que se desarrolla a través de la interacción y cobra sentido en situaciones reales de comunicación. Desde esta mirada, la lectura y la escritura no se entienden como habilidades técnicas aisladas, sino como prácticas que permiten a las y los estudiantes participar activamente en su entorno, interpretar su realidad y expresar significados vinculados a su experiencia cotidiana. Por ello, el enfoque pedagógico prioriza el trabajo con prácticas sociales del lenguaje que integran la comprensión y producción de textos completos, la relación entre imagen y texto, así como el uso de diversos portadores con propósitos comunicativos claros. Este planteamiento adquiere especial relevancia durante la Fase 3, etapa en la que se busca fortalecer aprendizajes significativos a partir de situaciones auténticas de lectura y escritura, favoreciendo la reflexión, el pensamiento crítico y la apropiación de la lengua escrita como herramienta de interacción social.

Asimismo, se promueve que las niñas y los niños se acerquen a la escritura a partir de experiencias significativas, como la escritura de su nombre y de palabras que derivan de él, la personalización de útiles, cuadernos y libros, el pase de lista, el uso del calendario y el horario escolar, así como la lectura en voz alta por parte de las y los docentes, la expresión oral, la narración de historias, anécdotas y leyendas, entre otras estrategias. Estas acciones permiten que el alumnado comprenda que la lectura y la escritura cumplen una función comunicativa real, fortaleciendo su sentido y propósito (Kalman, 2003).

En conjunto, estas prácticas constituyen un camino viable y pedagógicamente sólido para transitar de una alfabetización centrada en la repetición y el mecanicismo hacia una literacidad crítica, en la que las y los estudiantes no solo aprendan a leer y escribir, sino que comprendan, cuestionen y utilicen el lenguaje como una herramienta para participar activamente en su realidad social y cultural, tal como lo plantea la Nueva Escuela Mexicana.

En conjunto, estas cinco categorías evidencian que la implementación del nuevo modelo educativo es un proceso gradual, complejo y multidimensional, donde la comprensión del currículo, la planificación estratégica, la mediación pedagógica y la gestión equitativa de recursos constituyen elementos clave para su éxito.

CONCLUSIONES

La implementación de los nuevos libros de texto gratuitos en el marco de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) constituye un proceso complejo, multidimensional y gradual, que refleja tanto los desafíos como las oportunidades que implica la transición hacia un modelo educativo centrado en proyectos, interdisciplinario y flexible. A partir de las experiencias de docentes, estudiantes y familias en la zona escolar 150 de Tula de Allende, Hidalgo, se identificaron cinco categorías principales que permiten comprender la forma en que estos materiales han sido apropiados y resignificados en los contextos escolares.

En primer lugar, la incompreensión del Programa Analítico y la adaptación al nuevo modelo educativo evidencia la tensión entre la autonomía profesional que promueve la NEM y la expectativa tradicional de un currículo prescriptivo y secuenciado. La capacidad de los docentes para interpretar, seleccionar y articular contenidos depende de su formación, acompañamiento y de la comprensión de los propósitos pedagógicos subyacentes a los libros. Los hallazgos muestran que esta autonomía requiere un proceso progresivo de apropiación y reflexión pedagógica, en el que se reconozca el valor del conocimiento situado y la mediación docente como eje central del aprendizaje.

Con relación a la sobrecarga de trabajo, la gestión del tiempo y los factores externos constituyen obstáculos recurrentes para la implementación efectiva de los proyectos. La necesidad de planear, implementar y dar seguimiento a múltiples actividades, sumada a la fragmentación del tiempo escolar y a la incidencia de factores externos como reuniones, visitas y ausencias, genera presión sobre docentes, estudiantes y familias. Esta situación subraya la importancia de estrategias de planificación realistas, acompañamiento institucional y uso eficiente de los recursos escolares, de manera que se pueda reducir la frustración y garantizar la continuidad de los aprendizajes.

Así mismo se infiere que las dificultades de comprensión lectora y la falta de continuidad didáctica impactan de manera directa en el aprendizaje autónomo de los estudiantes. La sobrecarga de texto, la escasez de apoyos visuales y la complejidad de algunos contenidos dificultan la construcción de conocimientos, especialmente en los primeros grados. Esta situación evidencia la necesidad de mediaciones pedagógicas cuidadosas, que integren estrategias de lectura comprensiva, ejercicios de refuerzo y secuencias didácticas coherentes que faciliten la transición de la alfabetización inicial hacia la literacidad.

Por su parte, la falta de claridad en áreas específicas y la desigualdad de recursos resalta la tensión entre la propuesta interdisciplinaria de los libros de texto gratuitos y las expectativas de progresión conceptual en áreas como matemáticas. La introducción prematura de contenidos

complejos y la ausencia de ejercicios prácticos requieren que las y los docentes diseñen estrategias alternativas que garanticen el aprendizaje de todos los estudiantes, considerando la diversidad de contextos y la disponibilidad de materiales. La desigualdad en el acceso a recursos también pone de manifiesto la necesidad de políticas que promuevan equidad y faciliten la participación plena de todas las y los alumnos en los proyectos.

Finalmente, la confusión frente al lenguaje incluyente y las barreras en alfabetización inicial evidencia que la innovación curricular debe ir acompañada de mediaciones pedagógicas ajustadas al desarrollo cognitivo y lingüístico de los estudiantes. Aunque el lenguaje incluyente refleja los principios de equidad y derechos de la NEM, su implementación requiere estrategias que garanticen comprensión lectora, especialmente en los primeros grados, evitando que se convierta en un obstáculo para el aprendizaje.

En conjunto, estos hallazgos permiten concluir que la implementación de los nuevos libros de texto gratuitos es un proceso que requiere no solo de materiales curriculares innovadores, sino también de una mediación docente activa, formación continua, acompañamiento institucional y planificación estratégica. El éxito de la NEM no depende únicamente de la flexibilidad de los libros, sino del reconocimiento de la escuela como un espacio de aprendizaje comunitario, donde docentes, estudiantes y familias interactúan de manera corresponsable para construir conocimiento, valores y habilidades en contextos diversos.

Asimismo, los resultados sugieren que, pese a las dificultades iniciales, la transición hacia un modelo centrado en proyectos y aprendizaje situado ofrece oportunidades significativas para fomentar el pensamiento crítico, la autonomía y la participación activa de los estudiantes. La experiencia obtenida de las escuelas de la zona 150 de Tula de Allende evidencia que, con el acompañamiento adecuado y la adaptación contextual de los libros de texto gratuitos, es posible superar las tensiones detectadas y avanzar hacia la consolidación de prácticas pedagógicas más inclusivas, equitativas y orientadas a la formación integral de los educandos.

En síntesis, la investigación permite reafirmar que la NEM y los Libros de Texto Gratuitos representan una innovación pedagógica de alto impacto, cuyo éxito depende de la interacción entre currículo, mediación docente, recursos disponibles y contexto sociocultural, constituyendo un modelo de referencia para la educación básica en México y un ejemplo de cómo las políticas educativas pueden dialogar con la práctica y las necesidades de las comunidades escolares.

Esto no significa que las y los docentes hayan perdido su papel de enseñar, al contrario el proceso de enseñanza y aprendizaje ocupa un lugar cualitativamente superior

basado en la colaboración profesor-alumno en la praxis curricular, pudiendo ocurrir en un momento concreto que sean propiamente las y los alumnos los que decidan sobre la forma y el contenido del currículum, estando éstos en mejor posición para controlar la construcción de su aprendizaje, con vistas a lograr paulatinamente el desarrollo de un aprendizaje autónomo.

A pesar de su sólido sustento teórico, la implementación de la NEM y de los nuevos libros de texto gratuitos ha generado diversas tensiones pedagógicas que se manifiestan en la práctica cotidiana de las escuelas como a continuación se indican.

CONCLUSIONES

La implementación de los nuevos Libros de Texto Gratuitos en el marco de la Nueva Escuela Mexicana constituye un proceso complejo, gradual y multidimensional, en el que convergen avances significativos y desafíos estructurales. A partir del análisis de las experiencias de docentes, estudiantes y familias, se identificó que la apropiación de estos materiales no es homogénea, sino que depende de factores como la formación docente, el acompañamiento institucional y las condiciones contextuales de cada escuela.

Uno de los principales hallazgos evidencia la tensión entre la autonomía docente promovida por la NEM y la persistencia de esquemas tradicionales de enseñanza. Si bien el nuevo modelo favorece la toma de decisiones pedagógicas situadas, también genera incertidumbre metodológica, especialmente en contextos donde los procesos de formación y acompañamiento han sido insuficientes.

Asimismo, la sobrecarga de trabajo, la gestión del tiempo y las condiciones institucionales emergen como obstáculos relevantes para la implementación efectiva del trabajo por proyectos. Estas dificultades impactan no solo en la labor docente, sino también en la participación de estudiantes y familias, lo que pone de manifiesto la necesidad de fortalecer la organización escolar y el apoyo institucional.

En relación con los procesos de aprendizaje, se identificaron desafíos importantes en la comprensión lectora, la continuidad didáctica y la claridad de los contenidos, particularmente en áreas como matemáticas. Estos elementos evidencian la necesidad de una mediación pedagógica más intencionada, que permita articular los contenidos, adaptar los materiales y garantizar aprendizajes significativos.

Por otro lado, la desigualdad en el acceso a recursos y las condiciones materiales de las escuelas reflejan una brecha que limita la implementación equitativa del modelo educativo, lo que demanda políticas públicas que aseguren condiciones mínimas para el desarrollo de los proyectos.

Los resultados permiten concluir que el éxito de la Nueva Escuela Mexicana no depende únicamente del diseño curricular o de los materiales educativos, sino de la interacción entre la mediación docente, el contexto escolar, los recursos disponibles y el acompañamiento institucional. A pesar de las tensiones identificadas, el modelo ofrece oportunidades relevantes para promover el aprendizaje situado, el pensamiento crítico y la participación activa del estudiantado, siempre que se fortalezcan las condiciones para su implementación.

REFERENCIAS

- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento*. Paidós.
- Booth, T., Simón, C., Sandoval, M., Echeita, G., & Muñoz, Y. (2015). Guía para la educación inclusiva: Promoviendo el aprendizaje y la participación en las escuelas (nueva edición revisada y ampliada). *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(3), 5–19. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5124820.pdf>
- Cassany, D. (2012). *En línea: Leer y escribir en la red*. Anagrama.
- Cruz Aguilar, E. (2020). La educación transformadora en el pensamiento de Paulo Freire. *Educere*, 24(78), 197–206. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/16032/21921927164>
- De Agüero Servín, M. (2013). *Aprendizaje y desarrollo 2002–2011*. ANUIES. <https://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2020/08/Aprendizaje-y-desarrollo.pdf>
- De Sousa Santos, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Ediciones Trilce.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2012). *El campo de la investigación cualitativa*. Gedisa.
- Díaz Barriga Arceo, F. G. (2003). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw-Hill.
- Fornessi, R. (2014). La etnografía en doble registro. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 4(2). https://www.relmecs.fahce.unlp.edu.ar/article/download/relmecs_v04n02a06/6391/
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI.
- Freire, P. (2004). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. Siglo XXI.
- 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>
- Kalman, J. (2003). El acceso a la cultura escrita: La participación social y la apropiación de conocimientos en eventos cotidianos de lectura y escritura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(17), 37–66. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14001704.pdf>
- Leiva Guerrero, M. V., Benavides-Meneses, M., Sanhueza, J., & Mayolafquén Acevedo, C. (2024). Liderazgo y gestión del tiempo escolar. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 15(2). <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.2.3922>
- López Vázquez, R., Tobón Tobón, S., Veytia Bucheli, M. G., & Juárez Hernández, L. G. (2021). Mediación didáctica e inclusión educativa en la educación básica desde el enfoque socioformativo. *Revista De Investigación Educativa*, 39(2), 527–552. <https://doi.org/10.6018/rie.443301>
- Medina Elías, G. I., & Ponce Ceballos, S. (2025). Impacto del Trabajo por Proyectos, Presente en los Nuevos Libros de Texto, en la Percepción Docente del Aprendizaje Escolar. *Ibero Ciencias - Revista Científica Y Académica - ISSN 3072-7197*, 4(3), 2537–2564. <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n3.a241>
- México. Congreso de la Unión. (2024). Ley general de educación. DOF. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- México. Secretaría de Educación Pública. (2022). *Plan de estudios para la educación preescolar, primaria y secundaria*. SEP. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Plan-de-Estudio-ISBN-ELECTRONICO.pdf>
- México. Secretaría de Educación Pública. (2023a). *La nueva familia de los libros de texto gratuitos*. SEP. https://cdnsnte1.s3.us-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2023/08/19095506/Nueva_Familia_de_Libros_de_Texto_Gratuitos_190823.pdf
- México. Secretaría de Educación Pública. (2023b). Educación básica. Reconocen a innovadores y creadores de los nuevos libros de texto gratuitos. SEP. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/reconocen-a-innovadores-y-creadores-de-los-nuevos-libros-de-texto-gratuitos/>
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Graó.
- Remolina-Caviedes, J.-F. (2013). La lectura en Paulo Freire y la competencia lectora de PISA. *Educação*, 36(2), 223–231. <https://www.redalyc.org/pdf/848/84827901010.pdf>
- Rockwell, E. (2018). *Vivir entre escuelas: Relatos y presencias*. CLACSO. https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/16625/1/Antologia_Elsie_Rockwell.pdf

Zabala Vidiella, A. (2000). *La práctica educativa: Cómo enseñar*. Graó.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

María de los Ángeles Hernández-Hernández, Maritza Librada Cáceres-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.

En la Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos (RTEST) solo se aceptarán artículos científicos inéditos que no estén comprometidos con otras publicaciones periódicas. El idioma de publicación es el español; aunque se aceptarán artículos en inglés y portugués.

Los tipos de contribuciones que aceptará son: artículos científicos resultados de investigaciones, ensayos, reseñas y revisiones bibliográficas.

Las contribuciones deben escribirse en Microsoft Office Word (".doc" o ".docx"), empleando letra Arial, 12 puntos, interlineado sencillo. La hoja tendrá las dimensiones 21,59 cm x 27,94 cm (formato carta). Los márgenes superior e inferior serán a 2,5 cm y se dejará 2 cm para el derecho e izquierdo.

ESTRUCTURA DE LOS MANUSCRITOS

Los artículos enviados a la revista tendrán la siguiente estructura:

- Extensión entre 15 y 20 páginas.
- Título en español e inglés (15 palabras como máximo).
- Nombre (completo) y apellidos de cada uno de los autores. Se sugiere a los autores que en el nombre científico se eliminen los caracteres especiales del español y otras lenguas (tildes, ñ, ç...) para estandarizarlo conforme a los parámetros de la lengua franca (inglés) y ser indexados correctamente en las bases de datos internacionales. En caso que los autores cuenten con dos apellidos deben unirse por medio de un guión.
- Correo electrónico, identificador ORCID e Institución. Los autores que carezcan de ORCID deben registrarse en <https://orcid.org/register>
- Resumen en español y en inglés (no excederá las 250 palabras) y palabras clave (de tres a diez en español e inglés).
- Introducción; Materiales y métodos; Resultados y discusión (para artículos de investigación). El resto de las contribuciones tendrá en vez de estos dos apartados anteriores: Metodología, Desarrollo. Todos los artículos contarán con: Conclusiones, nunca numeradas; y Referencias bibliográficas. Los Anexos, si los tiene, se incluirán al final del documento.

OTROS ASPECTOS FORMALES

- Las páginas se enumerarán en la esquina inferior derecha.
- Las tablas serán enumeradas según su orden de citación y su título se colocará en la parte superior (Ej, Tabla 1. Nombre).
- Las figuras no excederán los 100 Kb, ni tendrán un ancho superior a los 10 cm. Serán entregadas aparte en formato de imagen: .jpg o .png. En el texto deberán ser numeradas, según su orden y su nombre se colocará en la parte inferior (Ej. Figura 1. Nombre).
- Las abreviaturas acompañarán al texto que la define la primera vez, entre paréntesis.
- Las notas se localizarán al pie de página y estarán enumeradas con números arábigos. Tendrán una extensión de hasta 60 palabras.
- Los anexos serán mencionados en el texto de la manera: ver anexo 1 ó (anexo 1).

CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las citas y referencias bibliográficas se ajustarán al estilo de la Asociación Americana de Psicología (APA), 7ma edición, 2019. Se deben utilizar como mínimo 25 fuentes que se encuentren en el rango de los últimos cinco a diez años. En el caso de fuentes que sean artículos científicos se deben utilizar, preferentemente, aquellas que provengan de revistas científicas indexadas en Scopus y SciELO. En las referencias se mencionarán solo las citadas en el texto, ordenadas alfabéticamente con sangría francesa.