Árbitros colaboradores en este número

Nombre	Institución	País
Amparo María Cabrera Chávez	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí amparo.cabrera@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-7174-1891	Ecuador
Gema Viviana Carvajal Zambrano	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí gema.carvajal@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-8451-9683	Ecuador
Barbara Giselle Sandoval	Universidad Nacional del Comahue. barbarasandoval90@gmail.com https://orcid.org/0009-0000-1386-8560	España
Verónica Mariela Blanco	Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco ielablanco@fhcs.unp.edu.ar https://orcid.org/0009-0006-0017-3536	Argentina
Gustavo Xavier Álvaro Silva	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí gustavo.alvaro@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-9701-2259	Ecuador
Leonardo Manuel Cuétara Sánchez	Universidad Técnica de Manabí leonardocuetara@utm.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-9623-1193	Ecuador
Juan Andrés Aguilar Martínez	Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo juanam@uqroo.edu.mx https://orcid.org/0000-0002-0375-9149	México

Enrique Cercas López		Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo enrique.cercas@uqroo.edu.mx https://orcid.org/0000-0003-4162-0305	México
Priscilla Annabell Atiencia Armijos		Universidad Tecnológica Latino americana annabell.atiencia@gmail.com https://orcid.org/0009-0006-8441-5044	Ecuador
Diana Isabel Mayorga Capa		Universidad Tecnológica Latinoamericana puchi_487@hotmail.com https://orcid.org/0009-0003-1165-6507	Ecuador
Jamy Livia Cadena Heras		Instituto Tecnológico Superior ‘Jatun Yachay Wasi jamycadena.edu@gmail.com https://orcid.org/0009-0000-1743-5594	Ecuador
Maríalaura Alvarado Moreno		Universidad Pedagógica Experimental Libertador ecumarialaura2018@gmail.com https://orcid.org/0009-0006-5393-6533	Venezuela
Rosalic Daniela Ortiz Morales		Universidad Pedagógica Experimental Libertador cevaluacioncdp@gmail.com	Venezuela
María Rosario Álava Zambrano		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí maria.alava@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-5223-7566	Ecuador
Laine Intriago Uquillas		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí laine.intriago@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-4156-0982	Ecuador

Gregorio Humberto Vásconez Montúfar		Universidad Técnica Estatal de Quevedo gvasconez@uteq.edu.ec https://orcid.org/0000-0003-1260-8075	Ecuador
Jonathan Bismar López Bosquez		Universidad Técnica de Cotopaxi jonathan.lopez9292@utc.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-6146-9748	Ecuador
Emilio José Jarre Castro		Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador emilio.jarre@utm.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-6146-9748	Ecuador
Lizardo Mauricio Reyna Bowen		Universidad Técnica de Manabí lreyna@utm.edu.ec https://orcid.org/0000-0003-0352-4005	Ecuador
Carmen Mora		UNY Universidad Yacambú caryormar@gmail.com	Venezuela
Lucindo José Cordero		Universidad Pedagógica Experimental Libertador Lucindojosecp@gmail.com https://orcid.org/0009-0001-9463-6039	Venezuela
Ezequiel Zamora-Ledezma		Universidad Técnica de Manabí ezequiel.zamora@utm.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-5315-2708	Ecuador
Luis Godoy Montiel		Universidad Técnica Estatal de Quevedo lgodoy@uteq.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-0551-9974	Ecuador
Silvia Macías López		Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Dra.silviamaciaslopez24@hotmail.com	Ecuador

María Ivonne Becerra Ávila		Hospital Rodríguez Zambrano miba.86@hotmail.com https://orcid.org/0000-0003-4027-3022	Ecuador
Héctor Rodríguez Piñero		Universidad Pedagógica Experimental Libertador hectorgeog@gmail.com https://orcid.org/0000-0003-2245-5404	Venezuela
Jesenia Elizabeth Catagua Mieles		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí catagua.jesenia@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-3704-1426	Ecuador
Carlos Rolando Piguave Mero		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí carlos.piguave@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0003-0792-3476	Ecuador
Maylir Quintero Merina		Universidad Politécnica Territorial Andrés Eloy Blanco profmaylirquintero.uptaeb@gmail.com https://orcid.org/0009-0008-2856-0153	Venezuela
María Elena Camacaro Hernández		Universidad Pedagógica Experimental Libertador mecamacaroh@gmail.com https://orcid.org/0009-0006-7068-3865	Venezuela
Columba Consuelo Bravo Macias		Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí jizambrano@espam.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-6578-4633	Ecuador
Bryan Abdón Mendoza Muñoz		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí bryan.mendoza@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-9964-8362	Ecuador

Luis Eduardo Ronquillo Tribiño		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí eduardo.ronquillo@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0003-1225-7914	Ecuador
Ana Teresa Rivera Solórzano		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí ana.rivera@uleam.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-7488-9346	Ecuador
Lorena Elizabeth Arroyo Caicedo		Universidad Técnica de Cotopaxi lorena.arroyo4098@utc.edu.ec https://orcid.org/0009-0008-2599-4685	Ecuador
Lisbeth Katerine Escalante Rincon		Universidad Popular del Cesar ingenieralis1216@gmail.com https://orcid.org/0009-0009-0835-1271	Colombia
Deysi Vargas Díaz		Fundación Universitaria de San Gil dvargas2@unisangil.edu.co https://orcid.org/0009-0003-3425-2150	Colombia
Lucy López Bermeo		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí lucy.lopez@uleam.edu.ec https://orcid.org/0009-0003-3425-2150	Ecuador
Alexander Balzan		Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano abalzan@poligran.edu.com https://orcid.org/0000-0003-2166-0377	Colombia
Marlon Yoel González Chica		Universidad Técnica de Babahoyo mgonzalezc@utb.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-6945-5175	Ecuador

Omar Luis Tovalino Cordova  Universidad César Vallejo.
Lima, Perú
omartovalino@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-2297-7440
Perú

Wendy Lizbeth Arteaga Cruz  Universidad César Vallejo.
Lima, Perú
warteagac@ucvvirtual.edu.pe
https://orcid.org/0000-0003-0446-7567
Perú

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD DE LA GUÍA TURÍSTICA VIRTUAL EN CALCETA - MANABÍ

Marcia Estefanía Cevallos Morales
marcia.cevallos@espam.edu.ec
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí – Manuel Félix López, Carrera de Turismo
https://orcid.org/0000-0002-6097-1752

Yadira Beatriz Párraga Basurto
Docente investigador, Carrera de Turismo
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí – Manuel Félix López
yparraga@espam.eud.ec
https://orcid.org 0000-0003-2490-5827

Autor para correspondencia: marcia.cevallos@espam.edu.ec

Recibido: 22/01/2025 **Aceptado:** 07/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El turismo ha experimentado una transformación significativa con la incorporación de herramientas tecnológicas, como las guías turísticas virtuales, que han mejorado la experiencia del viajero y promovido la sostenibilidad del sector. Este estudio se enfoca en la creación de estrategias para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de una guía turística virtual para Calceta, un destino con un alto potencial turístico en la zona norte de Manabí, Ecuador. A través de un enfoque metodológico mixto, se analizó la infraestructura turística, el potencial del destino, la percepción de los visitantes y las interacciones entre el sector público y privado. Los resultados revelaron una infraestructura turística en desarrollo y la necesidad de diversificar la oferta de actividades para atraer a más turistas. Las estrategias propuestas buscan contribuir a la dinamización del turismo local y la preservación de los recursos del territorio al integrar tecnologías innovadoras y fomentar la colaboración entre los actores locales.

Palabras clave: desarrollo sostenible, guía turística virtual, innovación.

SUSTAINABILITY STRATEGIES FOR THE VIRTUAL TOUIRIST GUIDE IN CALCETA - MANABÍ

ABSTRACT

Tourism has undergone a significant transformation with the incorporation of

technological tools, such as virtual tourist guides, which have improved the traveler's experience and promoted the sustainability of the sector. This study focuses on the creation of strategies to ensure the long-term sustainability of a virtual tourist guide for Calceta, a destination with high tourism potential in the northern part of Manabí, Ecuador. Through a mixed methodological approach, the tourism infrastructure, the potential of the destination, the perception of visitors and the interactions between the public and private sectors were analyzed. The results revealed a developing tourism infrastructure and the need to diversify the offer of activities to attract more tourists. The proposed strategies seek to contribute to the revitalization of local tourism and the preservation of the territory's resources by integrating innovative technologies and fostering collaboration among local stakeholders.

Keywords: sustainable development, virtual tourist guide, innovation.

INTRODUCCIÓN

El turismo ha evolucionado como un componente esencial del desarrollo económico y social en diversas regiones del mundo, impulsado por la creciente demanda de experiencias personalizadas y la continua transformación digital del sector. La incorporación de herramientas tecnológicas, como aplicaciones móviles, plataformas digitales y productos turísticos virtuales, ha revolucionado la forma en que los turistas interactúan con los destinos, ofreciendo experiencias más inmersivas, accesibles e inclusivas (Vázquez, 2023). Estas innovaciones tecnológicas no solo mejoran la satisfacción del usuario, sino que también contribuyen al desarrollo de un turismo más sostenible, al reducir las barreras geográficas y económicas y promover la inclusión de diversos grupos sociales. Sin embargo, la integración de estas tecnologías en muchos destinos aún enfrenta importantes desafíos, especialmente en términos de sostenibilidad y responsabilidad social, lo que pone en riesgo su implementación efectiva. (Patiño, 2023)

Las guías turísticas virtuales han tomado varias formas, cada una diseñada para satisfacer las diferentes necesidades de los viajeros modernos. Uno de los tipos más comunes son las aplicaciones móviles de autoguía, que permiten a los usuarios

explorar destinos de manera independiente, siguiendo rutas predeterminadas o personalizando sus propios itinerarios (Montalva et al., 2021). Estas aplicaciones, a menudo dotadas de geolocalización y contenido multimedia, proporcionan información en tiempo real sobre monumentos, restaurantes, eventos y otros puntos de interés. Según Urvina et al. (2022), estas guías móviles mejoran la experiencia del turista al proporcionar accesibilidad instantánea a la información y optimizan el flujo de visitantes en áreas turísticas, contribuyendo a una distribución más equitativa del turismo en destinos sobrecargados.

Otro tipo de guía turística virtual son las plataformas de realidad aumentada (RA), que superponen información digital sobre el entorno físico a través de dispositivos móviles o gafas especiales (Patiño, 2023). Este tipo de tecnología permite a los turistas interactuar de manera más inmersiva con su entorno, ya que la RA enriquece la visita con datos históricos, culturales y artísticos de manera visual y atractiva. Según Expósito y Navarrete (2023), el uso de la realidad aumentada en guías turísticas enriquece la experiencia del usuario y fomenta un mayor respeto y conservación del patrimonio cultural y natural, al educar al visitante sobre la importancia de los recursos que está explorando; estas innovaciones están transformando el turismo, haciéndolo más inclusivo, accesible y comprometido con la sostenibilidad.

A pesar de estos avances, la implementación de guías turísticas virtuales enfrenta diversos desafíos tecnológicos y logísticos. Uno de los principales problemas es la falta de infraestructura digital adecuada en ciertas regiones turísticas, especialmente en áreas rurales o en desarrollo. La conectividad a internet limitada y la escasez de dispositivos compatibles dificultan el acceso a estas herramientas digitales, limitando su impacto y accesibilidad (Moncayo y Enríquez, 2022). Además, la falta de capacitación tecnológica en las comunidades locales y en los operadores

turísticos impide una adopción efectiva de estas soluciones, lo que genera una brecha digital que afecta el desarrollo equitativo del turismo digital.

Otro obstáculo importante es la sostenibilidad financiera y operativa de estas plataformas; muchas guías virtuales requieren actualizaciones constantes de contenido, mantenimiento técnico y una estrategia de marketing digital efectiva para mantenerse vigentes y atractivas para los usuarios. Sin un modelo de financiamiento claro, basado en la colaboración público-privada o en esquemas de monetización, muchas de estas iniciativas corren el riesgo de volverse obsoletas o ineficaces con el tiempo. (Pedraza et al., 2020)

En América Latina, se ha observado un impacto significativo en destinos icónicos como Machu Picchu y el Amazonas, donde las guías turísticas virtuales han mejorado la experiencia del visitante al proporcionar acceso inmediato a información relevante, al mismo tiempo que se promueve la preservación del patrimonio cultural. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú, 2020; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, sf). Sin embargo, estos avances tecnológicos no han sido adoptados de manera equitativa en todas las regiones. En áreas rurales y menos desarrolladas, como la zona norte de Manabí, Ecuador, la falta de conectividad y la escasa preparación tecnológica de los actores involucrados limitan el potencial de las herramientas digitales en el desarrollo turístico (Gobierno Provincial de Manabí, 2021); esta brecha digital no solo dificulta la implementación de tecnologías, sino que también retrasa el progreso hacia un turismo más sostenible y responsable.

Las investigaciones actuales destacan la necesidad de enfoques sostenibles en el uso de tecnologías digitales en el turismo, que consideren tanto el impacto ambiental como la responsabilidad social (García, 2022). La creación de productos turísticos virtuales y guías digitales tiene el potencial de impulsar un desarrollo turístico más inclusivo y eficiente, siempre que se superen los desafíos tecnológicos

y de coordinación que afectan al sector. En Argentina, por ejemplo, las guías turísticas virtuales han demostrado ser una herramienta valiosa para promover el turismo local y la preservación de destinos menos conocidos, mostrando el valor de la digitalización para potenciar el turismo en distintos contextos. (Pagella, 2020)

La presente investigación se centra en la creación y evaluación de estrategias que garantizan la sostenibilidad de una guía turística virtual para Calceta, un destino con un alto potencial turístico en la zona norte de Manabí, Ecuador. El objetivo principal de este estudio es asegurar que dicha guía sea sostenible a largo plazo, promoviendo el turismo local y fomentando el desarrollo económico de la comunidad, al tiempo que se preservan los recursos culturales y naturales del área.

METODOLOGÍA

El presente estudio fue desarrollado con el propósito de formular y evaluar estrategias para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de una guía turística virtual en la ciudad de Calceta; esta investigación es de tipo aplicado y se enmarca en un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), de nivel exploratorio y no experimental, misma que se basó en el método analítico-sintético para entender los elementos y procesos del sistema turístico de Calceta, lo que permitió comprender las dinámicas y potencialidades del destino.

Para la descripción del área de estudio se llevó a cabo una revisión bibliográfica y la utilización del sistema ArcGIS para la georreferenciación del territorio, específicamente, el software se utilizó para mapear la distribución de los atractivos turísticos y superponer capas de información relacionadas con la infraestructura y servicios turísticos; esto permitió visualizar y analizar espacialmente el potencial turístico de la ciudad.

El diagnóstico de la infraestructura y el potencial turístico se obtuvo mediante un análisis exhaustivo del material documental y bibliográfico, se realizó una revisión

del inventario de atractivos turísticos del GAD para la identificación de los atractivos y recursos, posteriormente la matriz de potencialidades que permitió el análisis potencial turístico de Calceta.

Para la percepción de los visitantes, se llevó a cabo un análisis integral, evaluando aspectos claves relacionados con la oferta y la demanda de los servicios, así como los recursos e infraestructura turística que incluyó la observación directa de campo con la aplicación de una encuesta a 212 personas, las cuales fueron validadas por medio de un docente investigador para garantizar su fiabilidad y coherencia. Posteriormente, los datos recolectados fueron procesados y analizados con el software SPSS, permitiendo obtener información cuantitativa precisa sobre las preferencias y necesidades de los visitantes.

Además, se identificaron los canales de comunicación preferidos por los visitantes mediante el mismo formulario diseñado también para este propósito. Finalmente, se evaluó la interacción entre los sectores público y privado a través de entrevistas semiestructurada, la cual fue validada mediante la revisión de docentes investigadores, asegurando la pertinencia y claridad de las preguntas, lo que permitió explorar el nivel de cooperación y coordinación en la gestión turística.

Se desarrollaron estrategias enfocadas a la sostenibilidad y fortalecer el posicionamiento de la guía turística virtual. Para ello se empleó la técnica brainstorming que facilitó la generación de ideas innovadoras, y la matriz 5W2H creada por Lasswell en 1979, una herramienta que permitió estructurar y planificar acciones claras en los objetivos de este estudio.

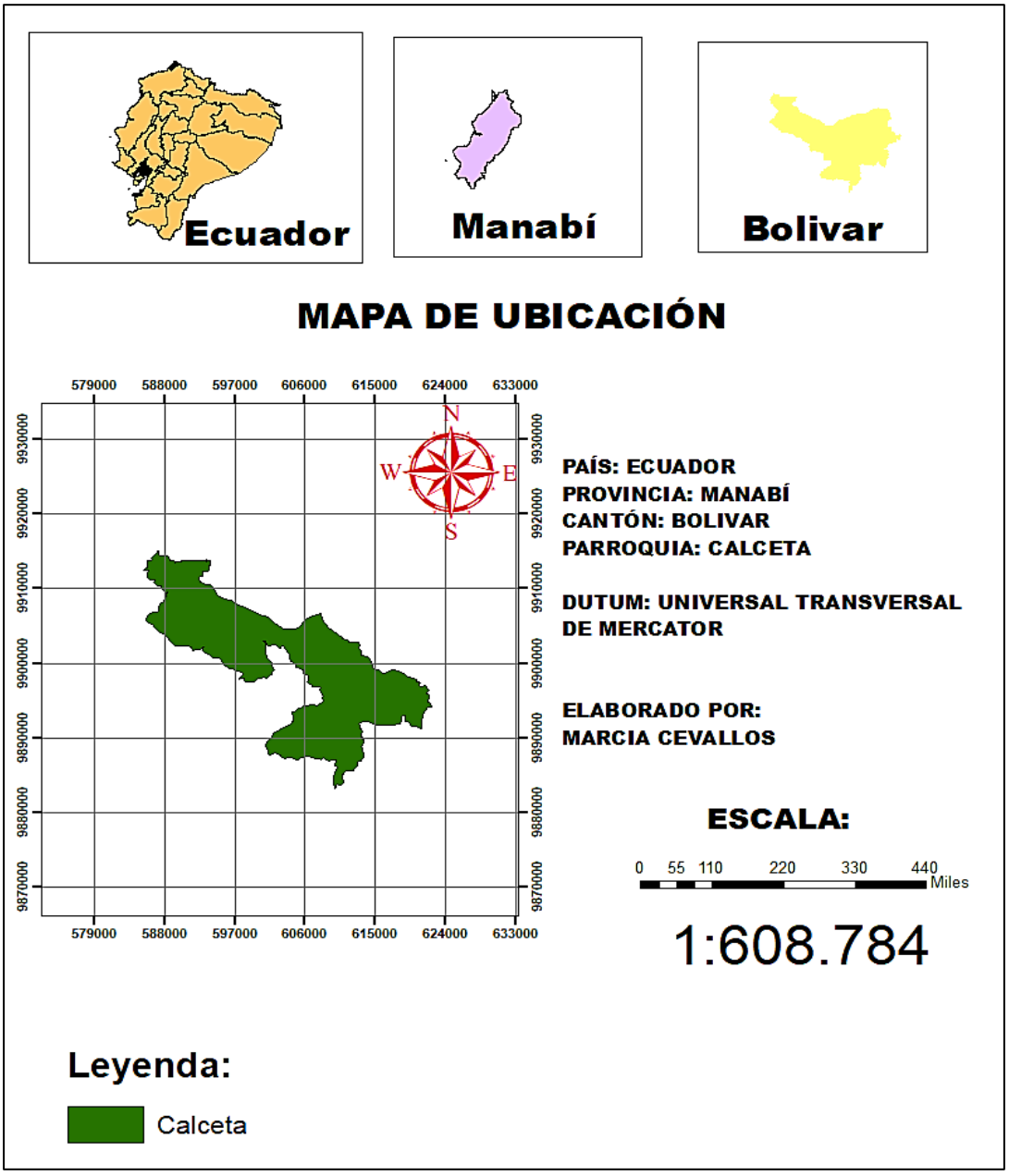
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Descripción del área de estudio

La parroquia urbana Calceta, cabecera cantonal Bolívar, se encuentra ubicada en el centro noroeste de Manabí, en las coordenadas geográficas X:593031.36

Y:9906501.38, según el INEC (2022) posee una extensión territorial de 304 km^2. Limita al norte con la parroquia Canuto del cantón Chone, al sur con el cantón Junín, al este con parroquia Quiroga del cantón Bolívar y al Oeste con la parroquia Ángel Pedro Giler (La Estancilla) del cantón Tosagua. (Vivas et al., 2019)

Figura 1. *Ubicación geográfica de la parroquia Calceta*



Diagnóstico de la infraestructura turística

Según Zambrano y Palma (2022), la infraestructura turística es un componente esencial para el desarrollo y competitividad de un destino, pues abarca los servicios necesarios que facilitan la experiencia del visitante, tales como alojamiento, restauración y espacios recreativos. Estos elementos no solo garantizan una estancia cómoda, sino que también contribuyen a la percepción de calidad del destino, influyendo directamente en la satisfacción y fidelización.

Calceta ofrece una oferta turística uniforme caracterizada por establecimientos tradicionales que efectúan la provisión de servicios básicos de alojamiento, gastronomía y recreación, ciertamente, se percibe una diversificación limitada en las actividades, lo que ha restringido su capacidad para atraer a un público más amplio. A continuación, se presenta la capacidad de oferta en el territorio:

Tabla 1. *Capacidad de oferta turística de los establecimientos*

Tipos	Número	Plazas	Clasificación	Categorías
Restauración	103	2450	Restaurantes típicos, restaurante de comida rápida y patio de comida	Básicos e Informales
Alojamiento	14	338	Hotel, hotel-laboratorio hostal y motel	1 y 2 estrellas
Recreación	10	1040	Centros de recreación turística	Recreativos artificiales

ISSN: 2600-6030 Vol. 8. Núm. 17 (jun - dic 2025) Revista Científica SAPIENTIAE.

Como cabecera cantonal, Calceta cuenta con una oferta moderada de establecimientos orientados a satisfacer la demanda turística que visita el territorio. Los servicios de restauración presentan una oferta relativamente homogénea, donde la calidad se mantiene dentro de parámetros estándar, destacándose restaurantes que promueven la gastronomía tradicional manabita, así como opciones de comida rápida y patios de comida. Estos espacios contribuyen a fortalecer la identidad local a través de sus menús característicos.

En lo que respecta al alojamiento, la parroquia abarca diferentes clasificaciones como hoteles, hostales y moteles, mismos que en su gran mayoría posee una categoría de 1 y 2 estrellas. Estas opciones de hospedaje se ajustan a las necesidades de los turistas que buscan estancias accesibles, las cuales ofrecen servicios básicos como habitaciones con baño privado, conexión Wi-Fi y zonas comunes para el descanso, entre otras, además, algunos de los establecimientos también disponen con restaurantes propios.

Los centros recreacionales y turísticos de Calceta ofrecen una variedad de actividades orientadas al entretenimiento y la interacción con espacios recreativos artificiales; ofreciendo servicios de piscinas, espacios de juego y zonas de descanso. Estas opciones, aunque satisfactorias para un público local o familiar, presentan una diversidad limitada para atraer nuevos segmentos.

Análisis del potencial turístico del área de estudio

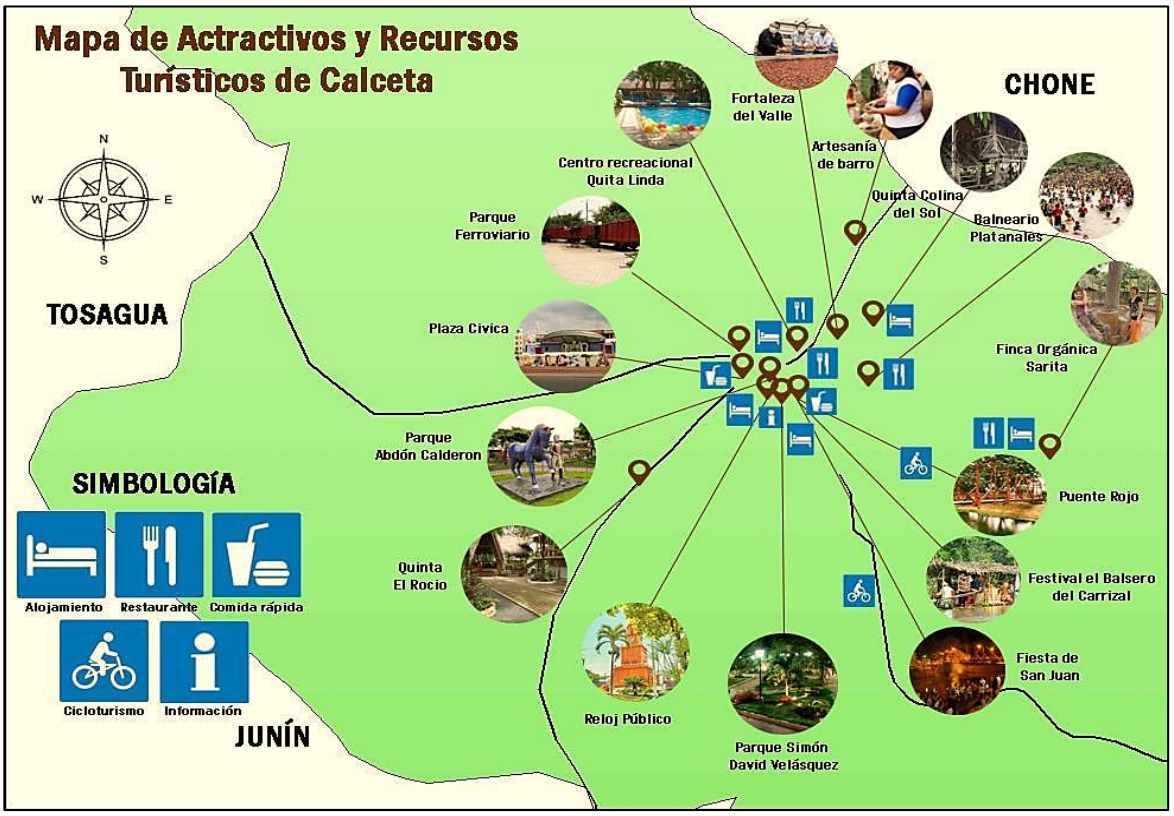
La parroquia Calceta, ofrece una variedad de recursos naturales y culturales que consolidan su oferta turística y la posicionan como un destino atractivo en la zona norte de Manabí. De acuerdo con el Ministerio de Turismo (2023), GAD de Bolívar (2024), Manzaba y Párraga (2024), la cabecera cantonal (Calceta) cuenta con varios atractivos de interés turístico; entre los principales de la ciudad se destacan lugares como el Reloj Público, la Plaza Cívica, el Puente Rojo, el festival de los Balseros del

Carrizal y el parque Abdón Calderón los cuales son representativos de la identidad local.

Ciertamente el territorio se caracteriza por su notable diversidad paisajística, y que por su geografía ha favorecido en el desarrollo del turismo de aventura, realizándose actividades como agroturismo, senderismo, ciclismo y deportes al aire libre; y el ecoturismo también han ganado relevancia en la zona gracias a la riqueza agrícola y las prácticas sostenibles desarrolladas en sus comunidades; estas modalidades turísticas no solo contribuyen a diversificar la oferta, sino que también promueven un modelo de desarrollo local.

A continuación, se presentará un mapa con los sitios de interés turístico de la parroquia de Calceta y las actividades más desarrolladas en el territorio.

Figura 2. *Mapa de atractivos y recursos turísticos de la parroquia Calceta*



Como parte del análisis en el proceso de valoración turística, se buscó identificar las potencialidades de los diferentes sitios considerados por su capacidad para atraer visitantes, para ello se utilizó una escala de ponderación que va del 1 al 3, donde 1 es la calificación más baja y 3 la más alta; con el objetivo de jerarquizar los sitios con mayor interés turístico. Esta evaluación estima criterios agrupados en cuatro dimensiones: cultural (C), ambiental (A), paisajística (P), deportiva (D); integrando otros aspectos relacionados con la funcionalidad, tales como la dinámica (d), la utilización (u), la accesibilidad (a) y el equipamiento turístico (e), para estos últimos se establece una escala del 1 al 4, en la cual 1 se representa como el valor más bajo y 4 el más alto. (Villegas & Sánchez, 2000)

Tras concluir la evaluación y analizar los resultados finales de la ponderación, se llevó a cabo la clasificación del potencial turístico de acuerdo con los puntajes; en este proceso, se confirmó que los valores iguales o superiores a catorce se categorizan como de mayor potencialidad, mientras que aquellos con puntajes inferiores se identifican como de potencial emergente.

Tabla 2. *Clasificación de los atractivos turísticos*

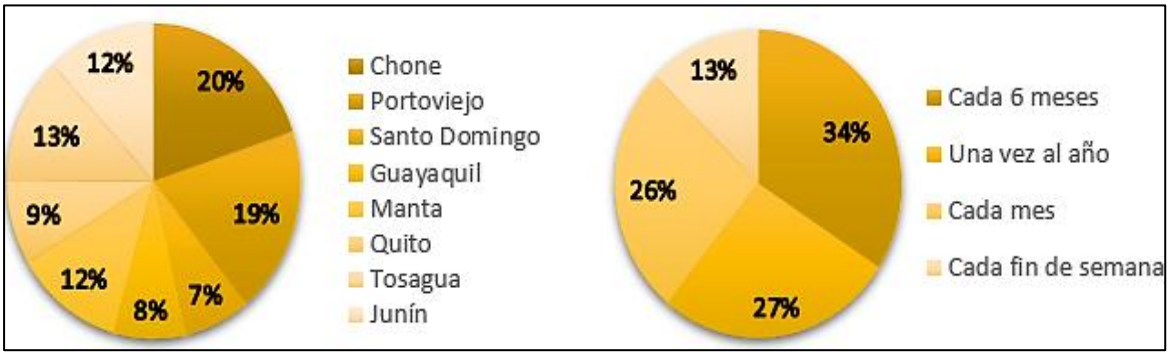
Atractivo y/o recurso	Valor	Potencialidad
Reloj Público	16	MAYOR POTENCIALIDAD
Plaza Cívica	15	
Puente Rojo	15	
Festival el Balsero del Carrizal	15	
Parque Abdón Calderón	15	
Fiesta de San Juan	14	
Centro recreacional Quinta Linda	14	
Finca Orgánica Sarita	14	
Quinta El Rocío	14	
Balneario Platanales	13	POTENCIALIDAD

Quinta Colina del Sol	13	EMERGENTE
Parque Ferroviario	9	
Artesanía en Barro	9	
Parque Simón David Velásquez	8	
Corporación Fortaleza del valle	8	

Percepción de los visitantes

Se analizó la percepción de los visitantes respecto a aspectos clave como la calidad de la infraestructura, los servicios disponibles, los recursos turísticos existentes y la utilidad de una guía turística. Este enfoque permitió identificar fortalezas y debilidades del entorno turístico en Calceta, facilitando la obtención de puntos significativos para el diseño de estrategias de sostenibilidad de la guía turística virtual que potencia la experiencia del visitante y fomenta el desarrollo.

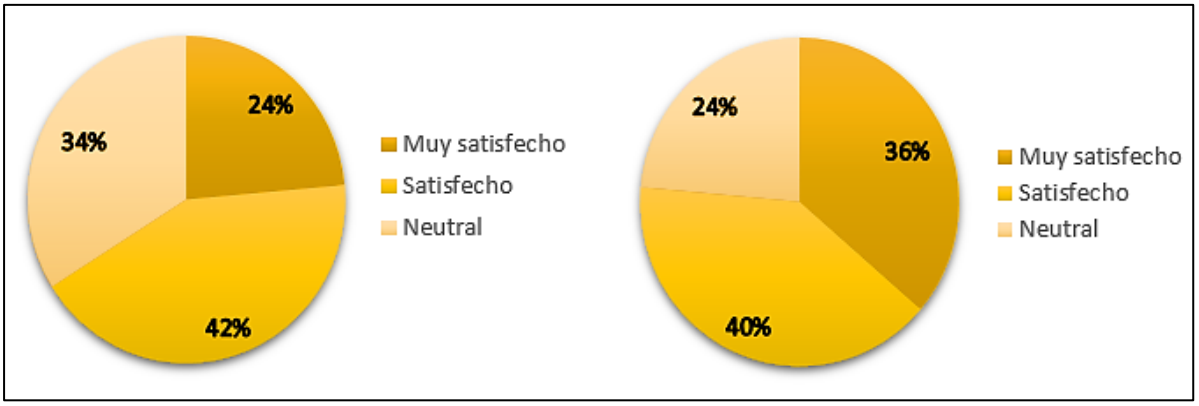
Figura 3. *Lugar de procedencia y frecuencia de visita de los turistas*



De acuerdo con la encuesta aplicada se pudo determinar que la demanda turística del cantón Bolívar, refleja una influencia predominante de las urbes más cercanas y con mayor conectividad.

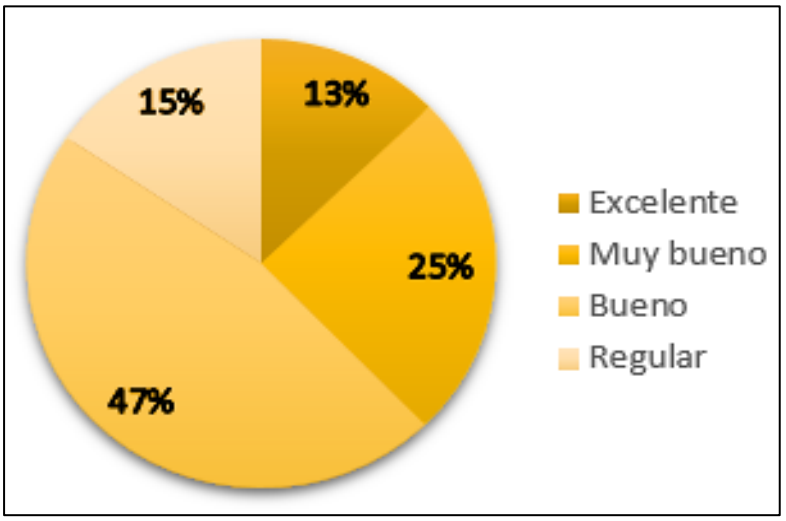
En cuanto a la frecuencia de visitas, se evidencia un patrón de recurrencia significativa, ya que el 34% visita cada seis meses y el 26% lo hace mensualmente, lo cual indica una buena fidelización de ciertos segmentos.

Figura 4. *Servicios turísticos e infraestructura complementaria*



Los gráficos reflejan una percepción mayoritariamente positiva sobre los servicios turísticos y la infraestructura en Calceta, con altos niveles de satisfacción; sin embargo, se visibiliza una presencia significativa de respuestas neutrales, evidenciando que algunos aspectos podrían carecer de elementos diferenciadores que generen mayor impacto.

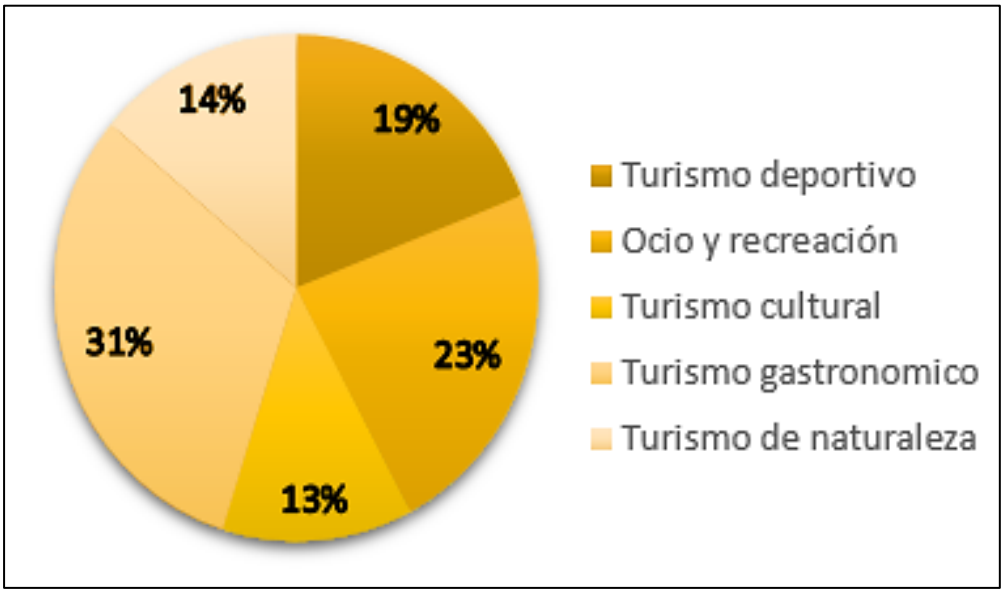
Figura 5. *Accesibilidad a los atractivos turísticos*



La accesibilidad hacia los atractivos turísticos en Calceta es mayoritariamente buena, reflejando conexiones funcionales. No obstante, la percepción de

accesibilidad regular por parte de algunos encuestados evidencia desafíos en la infraestructura vial hacia los puntos turísticos.

Figura 6. *Modalidades de turismo y actividades*

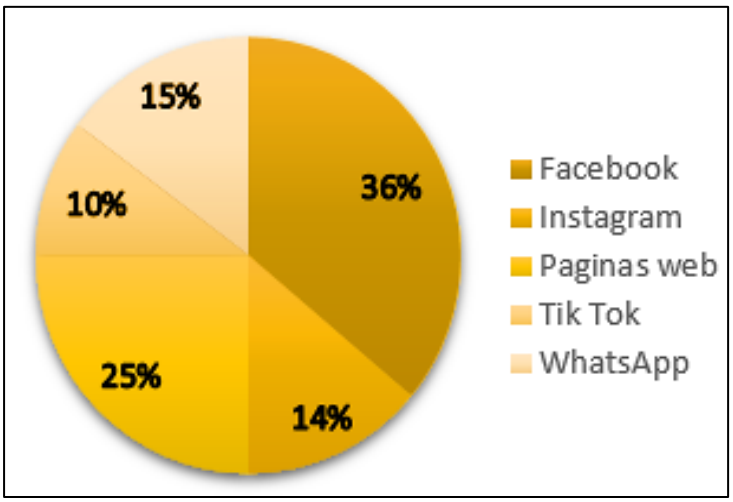


Las preferencias de los encuestados resaltan el turismo cultural y gastronómico como principales intereses, destacando la identidad y tradición culinaria de Calceta. En contraste, el turismo deportivo y de naturaleza muestra menor demanda, debido a la falta de promoción; por otra parte, el ocio y la recreación ocupan un nivel intermedio, reflejando una valoración positiva pero menor que las actividades culturales y gastronómicas.

Identificación de los canales de comunicación

El presente apartado permitió conocer los medios más utilizados por los turistas para acceder a información sobre el destino y se identificaron las plataformas más utilizadas.

Figura 7. *Medios de comunicación*



El gráfico muestra que Facebook es el canal de comunicación más utilizado por los turistas que visitan Calceta, gracias a su amplio alcance y capacidad para compartir contenido visual atractivo.

Las páginas web ocupan el segundo lugar, lo que indica que un número considerado de turistas prefiere buscar información en sitios oficiales; en WhatsApp también es relevante, por su interacción directa. Sin embargo, plataformas con mayor tendencia como Instagram y TikTok son menos utilizadas, pero tienen un enfoque fuerte en contenido visual y dinámico.

Evaluación de la interacción del sector público y privado

A través de este enfoque, se identificaron puntos claves que permitieron comprender mejor las percepciones y necesidades específicas de los entrevistados en relación con la sostenibilidad de la guía y el direccionamiento turístico en función a la coordinación de los sectores.

Esta actividad permitió una visión más clara de los desafíos y oportunidades presentes en el contexto de Calceta.

Tabla 3. *Análisis estratificado de las entrevistas*

Preguntas	Respuestas
¿Cómo se describiría la colaboración actual entre el sector público y privado en el desarrollo del turismo de Calceta?	Se observa una baja colaboración entre el sector público y privado. Esto debido, al desconocimiento de los beneficios que aporta el trabajo conjunto, lo que ha limitado significativamente el desarrollo turístico.
¿Qué iniciativas entre sector público y privado han sido implementadas recientemente para promover el turismo en Calceta?	Se han desarrollado iniciativas turísticas por medios de festividades y festivales, destacando como la más reciente la construcción del malecón Platanales.
¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta el sector público y privado?	Como principales desafíos se identifica la falta de consensos, la inseguridad y la falta de recursos.
¿Cuáles son los beneficios que se han obtenido en la planificación y ejecución de proyectos turísticos en Calceta?	El desarrollo de las actividades turísticas y culturales programadas han permitido una mejor dinamización de la economía del territorio.
¿Qué mecanismo existe para asegurar una comunicación fluida entre sector público y privado en temas de turismo?	No existen mecanismos de comunicación consolidados, se lleva a cabo un modelo institucional de comunicación vertical y jerárquico que busca coordinar.
¿Qué estrategia recomienda usted para mantener informado a los turista reales y potenciales sobre la oferta turística de Calceta?	Mayor aprovechamiento de las redes sociales, puesto que estas permiten llegar de manera directa a un amplio público, promoviendo una mejor interacción
¿Qué mejora sugeriría para la guía turística virtual para asegurar su sostenibilidad y viabilidad a largo plazo?	Mantener una constante actualización de la información turística lo cual permitirá garantizar la disposición de datos precisos y relevantes en todo momento.
¿Qué dispositivo utilizaría para visualizar la guía turística virtual?	Teléfono Móvil

Estrategias para la guía turística virtual (Matriz 5W2H)

La implementación de las estrategias para la guía turística virtual en Calceta se diseñó con el propósito de mejorar la experiencia de los visitantes, fortalecer la identidad del destino

y fomentar su desarrollo sostenible. Para ello, se llevaron a cabo acciones orientadas a diversificar la oferta turística y promoción de experiencias auténticas. Asimismo, se implementarán mejoras en la accesibilidad digital, permitiendo que la información turística esté disponible de manera intuitiva, actualizada y accesible para un público más amplio, incluyendo personas con diversas necesidades. Estas estrategias no solo buscan el incremento del flujo de turistas, sino también potenciar el desarrollo económico local.

Tabla 4. Estrategias de sostenibilidad para la guía turística virtual

Estrategias	¿Qué?	¿Por qué?	¿Dónde?	¿Quién?	¿Cuándo?	¿Como?	Indicadores
Fomentar la colaboración público - privado.	Desarrollar un comité coordinador para actualizar y mantener la guía de forma sostenible.	Mejora la integración de esfuerzos entre los sectores.	En la parroquia Calceta	Sector público y privado.	Desde el lanzamiento de la guía	Realizando reuniones trimestrales para evaluar avances y necesidades	Número de reuniones realizadas
Actualización constante de los componentes de la guía turística virtual.	Actualizar de manera periódica el contenido de la guía, basado en la actualización de recursos, atractivos, catastro turísticos y servicios complementarios, considerando las sugerencias y comentarios de los beneficiarios directos e indirectos.	Mantener la relevancia y calidad de la información de la guía turística, asegurando que los turistas tengan acceso a datos actuales y precisos	En la parroquia Calceta	Equipo técnico de la guía	Trimestralmente	Implementar un sistema de notificación para alertar a los usuarios sobre nuevas actualizaciones o cambios en la guía	Número de actualizaciones realizadas
Promoción digital de servicios y productos locales	Promover los servicios y productos de los establecimientos turísticos a través de la guía turística virtual	Aumentar la visibilidad de los negocios locales, atrayendo turistas a la ciudad, fortaleciendo la economía local	En la parroquia Calceta	Equipo técnico de la guía y dueños de establecimientos turísticos	Trimestralmente.	Crear perfiles detallados de cada establecimiento, con imágenes, descripciones de productos y servicios, precios y horarios.	Número de negocios registrados en la guía Número de visitas a los negocios
Difusión de contenido multimedia para resaltar la gastronomía local	Promover la identidad culinaria mediante contenido multimedia inmersivo, destacando los procesos de	Impulsar la visibilidad de Calceta como un referente en turismo gastronómico dentro de Manabí.	En la parroquia Calceta	Chefs locales, operadores turísticos, comunidad y Equipo técnico	Semestralmente.	Producción de videos 360°, fotografías profesionales y entrevistas con chefs y productores	Número de vídeos y fotografías producidas Número de interacciones en redes

	elaboración de platos típicos y la participación en ferias.					locales.	sociales
Mapa interactivo en la guía turística virtual.	Incluir un mapa con geolocalización de sitios y actividades.	Facilitar la navegación y accesibilidad para mejorar la experiencia del turista	En la parroquia Calceta.	Equipo técnico de la guía y operadores turísticos.	Desde el lanzamiento de la guía.	Utilizar herramientas de geolocalización diseñar un mapa dinámico	Número de sitios registrados en el mapa
Campaña para promover la sostenibilidad	Realizar una campaña que fomente la sostenibilidad, limpieza y cuidado de los espacios turísticos urbanos	Fortalecer la conciencia ambiental y social en la comunidad local y los visitantes para preservar los recursos naturales y culturales.	En la parroquia Calceta.	GAD de Bolívar y voluntarios interesados en la preservación ambiental.	Semestralmente.	Organizar jornadas de limpieza comunitaria en espacios públicos.	Número de jornadas realizadas
Ofrecer versiones multilingües de la guía virtual.	Incorporar una opción de traducción a múltiples idiomas en la guía virtual.	Para atraer a turistas internacionales y mejorar su experiencia.	En la parroquia Calceta.	Traductores y el equipo técnico de la guía.	Anualmente	Integrar herramientas de traducción automática y contratar traductores profesionales	Número de idiomas disponibles en la guía
Contenido en redes emergentes	Incrementar la presencia en plataformas como Instagram y TikTok	Para atraer a públicos jóvenes e incrementar el alcance de la guía.	En la parroquia Calceta.	Gestores de redes sociales	Mensualmente	Diseñar campañas visuales y dinámicas para Instagram y TikTok con contenido atractivo	Número de publicaciones en redes Número de seguidores
Implementación de rutas	Diseñar circuitos temáticos que integran senderismo, y visitas a fincas para potenciar el turismo en espacios naturales	Aprovechar los recursos naturales de Calceta y promover un turismo sostenible	En la parroquia Calceta.	Propietarios de fincas, operadores turísticos y el GAD	Semestralmente	Coordinar con propietarios de fincas y comunidades para identificar y señalizar rutas	Número de rutas diseñadas y señalizadas

Discusión

Los resultados obtenidos revelan que Calceta posee instalaciones con una denotación básica, caracterizada por una oferta homogénea en restauración, alojamiento y recreación. Este diagnóstico coincide con lo señalado por Zambrano et al. (2024), quienes señala que la relevancia de una infraestructura diversificada para mejorar la competitividad de un destino. No obstante, la limitada

diversificación en Calceta ha restringido su capacidad para atraer públicos más diversos, lo cual subraya la necesidad de acciones para fortalecer y ampliar las actividades turísticas.

El análisis del potencial turístico de Calceta destaca que los principales atractivos del territorio son culturales, mismos que poseen una valoración significativa. Este hallazgo se alinea con el estudio de Sandoval et al. (2021), quienes destacan que la promoción de recursos locales y festividades tradicionales puede impulsar la identidad y la diferenciación del destino. Sin embargo, la falta de promoción de modalidades como el turismo de aventura y el agroturismo, identificadas en los resultados, es un área que requiere atención para diversificar la oferta turística.

En cuanto a la percepción de los visitantes, los niveles de satisfacción reflejan una apreciación positiva, pero evidencian áreas de mejora en términos de calidad y diferenciación de servicios. Estudios como el de Casanova y Carrillo (2024) corroboran que los turistas valoran significativamente la particularidad en su experiencia, lo que resalta la importancia de implementar mejoras para optimizar los servicios turísticos y reforzar el posicionamiento del destino.

La identificación de canales de comunicación confirma el predominio de Facebook como medio principal para la promoción turística, pero se evidencia un uso limitado de plataformas emergentes como Instagram y TikTok. Esto contrasta con investigaciones como la de Susa y Zamudio (2023), que destacan el impacto de estas redes para captar audiencias más jóvenes mediante contenido visual y dinámico. Por tanto, es trascendental diversificar el uso de medios digitales para alcanzar un público más amplio y aumentar la visibilidad del destino.

Finalmente, las estrategias propuestas para la guía turística virtual, como la actualización constante del contenido, la implementación de un mapa interactivo y el fortalecimiento de la presencia en redes sociales, representan una respuesta

adecuada a los desafíos identificados. No obstante, su efectividad dependerá de una gestión integrada y del compromiso de todos los actores involucrados, tal como lo recomienda en su investigación López y Pulido (2022). Esto permitirá no solo mejorar la experiencia del visitante, sino también promover un desarrollo turístico más inclusivo y competitivo en Calceta.

CONCLUSIONES

El estudio sobre la sostenibilidad de la guía turística virtual en Calceta ha identificado diversos aspectos claves para garantizar su éxito a largo plazo. La fase inicial reveló el gran potencial turístico de la parroquia, destacando tanto sus recursos naturales como culturales, aunque también mostró limitaciones en infraestructura y coordinación intersectorial. En la fase dos, se analizó la percepción de los visitantes, destacándose la satisfacción general, pero también la necesidad de mejorar ciertos aspectos de la oferta turística, especialmente en términos de diversificación y promoción.

Por último, la tercera fase formuló estrategias orientadas a mejorar la accesibilidad digital, promover la colaboración público-privada y asegurar la actualización constante de la información. La implementación de estas acciones no solo potenciará la experiencia del visitante, sino que contribuirá al desarrollo sostenible de Calceta, garantizando que la guía turística virtual se mantenga como una herramienta relevante y efectiva en el tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casanova, L.; y Carrillo, M. (2024). Evaluación multicriterio de experiencias turísticas en entornos rurales: Caso de la parroquia San Francisco, Cotacachi, Ecuador. R*evista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 1(4) 85-92. https://alumnieditora.com/index.php/ojs/article/view/34/26

Expósito, M. y Navarrete, L. (2023). La Realidad Aumentada como herramienta

turística. Caso de estudio de la aplicación CulturAR de Priego de Córdoba. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 14(2), 111-126. ISSN: 1989-872X. Recuperado de: https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM.24490

García, N. (2022). *Desarrollo territorial sostenible del turismo en Manabí, Ecuador. Modelos y estrategias*. [Tesis doctoral, Universidad de Alicante]. Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/133318#vpreview

Gobierno Provincial de Manabí. (2021). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. https://www.manabi.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/PDOT_Manabi_2030_v1.1..pdf

Gobierno Autónomo Descentralizado de Bolívar. (2024). Inventario de atractivos y recursos turísticos del cantón Bolívar, Calceta, Ecuador.

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC] (2022). Disponibilidad de servicios básicos. https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2023/12/06_2022_CPV_Servicios_basicos_vivienda.xlsx

López, D. y Pulido, J. (2022). Análisis estratégico de una red de actores de turismo: un estudio comparativo en ciudades de Ecuador. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (94). https://doi.org/10.21138/bage.3283

Manzaba, J. y Parraga, Y. (2024).Gestión tecnológica para un sistema turístico. Caso de estudio Calceta. *Kalpana Revista de Investigación*, (26), 26-42. https://www.researchgate.net/publication/382328106_Gestion_tecnologica_para_un_sistema_turistico_Caso_de_estudio_Calceta_Technological_management_for_a_tourism_system_Case_study_Calceta_1

Ministerio de Turismo. (2023). Gestión y Desarrollo Turístico - Portal Delaware servicios. https://servicios.turismo.gob.ec/gestion-y-desarrollo-turistico/

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo Perú. (2020). Guía informativa para viajeros – ruta segura Machupicchu – Cusco. https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/4721561-guia-informativa-para-viajeros-ruta-segura-machupicchu-cusco

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. (s.f.). Amazonas Colombia Guía Turística. Recuperado de: https://cdn.colombia.com/docs/turismo/sitios-turisticos/amazonas/guia-amazonas.pdf

Moncayo, K y Enríquez, L. (2022). El acceso a internet como derecho y su garantía en Ecuador. [Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8716/1/T3811-MDC-Moncayo-El%20acceso.pdf

Montalván, O.; Reimundo, K. y Noblecilla, M. (2021). Diseño de un modelo de aplicación móvil de las rutas turísticas del cantón Pasaje, Ecuador. *Digital Publisher,* 6(6), *196-211.* ISSN 2588-0705. https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.715

Patiño, C. (2023). La realidad virtual en la promoción del turismo. *Revista Científica Apuntes de Ciencia y Sociedad,* 11(2) 38-52, http://dx.doi.org/10.18259/acs.2023017

Pedraza, A.; Burbano, J.; Barrera, L. y Arb, S. (2020). Análisis de viabilidad financiera de una plataforma digital para promover servicios turísticos en Santa Martha – Colombia. [Tesis de Maestría, Corporación Universitaria Unitec]. https://www.unitec.edu.co/sites/default/files/inline-files/analisis-de-viabilidad-financiera-de-una-plataforma-digital-para-promover-servicios-turisticos-en-santa-marta-colombia.pdf

Pagella, G. (2020). Argentina – Guía Total – Internacional. ISBN 978-84-9158-540-4. https://www.guiasdeviajeanaya.es/guia/guia-total-internacional/argentina/

Sandoval, M.; Comins, J.; Escalona, M.; Pimentel, S. y Pérez, A. (2021). Festividades como estimulantes del turismo rural en España y México. *Rosa dos Ventos*, 13(3), 722-736.https://www.redalyc.org/journal/4735/473569971007/473569971007.pdf

Susa, J. y Zamudio, L. (2023). El uso de las redes sociales en el marketing de turismo terrestre en Colombia. [Tesis de Grado, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca].https://repositorio.unicolmayor.edu.co/bitstream/handle/unicolmayor/6979/Monografia%20Completa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Urvina, M.; Lastra, X. y Jaramillo, C. (2022). Turismo y aplicaciones móviles. Preferencias de turistas y prestadores de servicios en el cantón Tena, Napo, Ecuador. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 20 (1), 83-99 ISSN 1695-7121. https://doi.org/10.25145/j.pasos.2022.20.006

Vázquez, G. (2023). Turismo y tecnología informática: Un camino hacia la modernización del sector. *Revista de Estudios Turísticos*, 97-108. ISSN 0423-5037. https://doi.org/10.61520/et.1091991.601

Villegas, F; Sánchez, M. Á. (2000). recursos turísticos y actividad del sector. *Cuadernos Geográfico*, 194-221.

Vivas, H.; Mendoza, L.; Loureiro, J.; Delgado, M.; Pincay, M. y Vera, V. (2019). Contaminación atmosférica y aerobiología del casco urbano de Calceta-Manabí. *Revista RIEMAT 4(1), 47-51.* https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Riemat/article/download/1945/21

15

Zambrano, N. y Palma, A. (2022). La infraestructura turística y su incidencia en la reactivación económica del cantón Manta. *Journal Business Science*, 3, 63-78. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/business_science/article/view/210/279

Zambrano, N.; Maldonado, E. y Gómez, M. (2024). Calidad de la infraestructura dentro de las aulas perspectivas de los estudiantes. *Retos, avances y refiexiones transdisciplinares desde contextos educativos diver,* cap. 1. https://congresos.unae.edu.ec/index.php/vcongresoeducacion/article/view/821/547

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

TURISMO DE EVENTOS EN MANTA: ANÁLISIS DEL DESARROLLO EN HOTELES 4 Y 5 ESTRELLAS

Emily Paulette Alvia Mendoza
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
e2450684077@live.uleam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0000-1434-5390

Ana Camila Mendoza Barberán
e1350751150@live.uleam.edu.ec
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
https://orcid.org/0009-0005-6287-9756

Leydy María Cevallos Barberán
Docente investigador, Carrera de Hospitalidad y Hotelería
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
leydy.cevallos@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-9454-1638

Amparo María Cabrera Chávez
Docente investigador, Carrera de Turismo
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
amparo.cabrera@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-7174-1891

Autor para correspondencia: amparo.cabrera@uleam.edu.ec

Recibido: 12/03/2025 **Aceptado:** 08/04/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El turismo MICE (Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions) engloba actividades relacionadas con la organización de eventos de negocios, convenciones corporativas, bodas y otras reuniones de gran impacto económico y turístico en las ciudades donde se desarrollan. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar el desarrollo del turismo de eventos en hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de Manta y su contribución al crecimiento económico y turístico local. Para ello, se evaluarán los tipos de eventos organizados en estos establecimientos, la infraestructura disponible y el perfil del público objetivo, con el apoyo de profesionales del sector. Además, se analizará la evolución del turismo de eventos en Manta, identificando tendencias en la demanda, los factores que han impulsado su crecimiento y los desafíos que enfrenta el sector hotelero para consolidarse como un destino competitivo en el segmento MICE. Los resultados preliminares indican que el turismo de eventos ha experimentado un crecimiento sostenido en Manta, impulsado por la modernización de la infraestructura hotelera y la creciente demanda de reuniones y convenciones. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la promoción del

destino y la capacitación del personal hotelero. Se concluye que fortalecer la oferta de eventos mediante herramientas tecnológicas y estrategias de marketing contribuirá a consolidar a Manta como un referente del turismo de reuniones y convenciones en la región.

Palabras clave: Eventos, Turismo, Hotelería, MICE, Economía.

*EVENT TOURISM IN MANTA: ANALYSIS OF DEVELOPMENT IN 4- AND 5-STAR HOTELS*ABSTRACT

ABSTRACT

MICE tourism (Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions) encompasses activities related to organizing business events, corporate conventions, weddings, and other gatherings with a significant economic and tourist impact on the cities where they occur. In this context, this study aims to analyze the development of event tourism in 4- and 5-star hotels in Manta and its contribution to local economic and tourism growth. To achieve this, the study evaluates the types of events held in these establishments, the available infrastructure, and the target audience profile, with input from industry professionals. Additionally, the evolution of event tourism in Manta is examined, identifying trends in demand, the factors driving its growth, and the challenges faced by the hospitality sector in positioning the city as a competitive MICE destination. Preliminary results indicate that event tourism in Manta has experienced steady growth, driven by hotel infrastructure modernization and increasing demand for meetings and conventions. However, challenges remain in destination promotion and hotel staff training. It is concluded that strengthening the event offering through technological tools and marketing strategies will help position Manta as a region's key meeting and convention tourism destination.

Keywords: Events, Tourism, Hospitality, MICE, Economy.

INTRODUCCIÓN

El turismo de eventos ha emergido como un segmento clave dentro de la industria turística, generando impactos significativos en la economía, infraestructura y posicionamiento de destinos en el mercado internacional. Según el último Barómetro de la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2023), los viajes internacionales han alcanzado el 80% de los niveles previos a la pandemia en el primer trimestre del 2023,

con aproximadamente 235 millones de turistas viajando internacionalmente, duplicando el mismo período de 2022. Este crecimiento ha impulsado el desarrollo de nuevos segmentos turísticos, entre ellos el turismo de reuniones, incentivos, conferencias y exposiciones (MICE: Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions), consolidándose como una de las actividades de mayor rentabilidad en el sector hotelero y de servicios.

La relevancia del turismo de reuniones en la economía mundial ha sido ampliamente documentada. Según la Organización Mundial del Turismo (2022), este sector representa aproximadamente el 9% de los viajes internacionales y contribuye con el 60% de los ingresos turísticos globales. Jones y Li (2015) destacan que la evaluación del impacto económico de los eventos sigue siendo un desafío metodológico, ya que depende de múltiples factores como la capacidad hotelera, el gasto medio de los asistentes, la generación de empleo y la inversión en infraestructura.

A nivel mundial, países como Estados Unidos, Alemania, China y España lideran la organización de eventos y congresos, siendo centros estratégicos para reuniones internacionales (Davidson & Rogers, 2018). En América Latina, Brasil, México y Argentina destacan como destinos preferidos para convenciones empresariales, debido a su infraestructura y conectividad aérea.

Ecuador, aunque con menor volumen de eventos, ha logrado consolidar su oferta en ciudades como Quito, Guayaquil, Cuenca y Manta, esta última con un crecimiento significativo en la última década debido a su posición estratégica en la costa del Pacífico.

Figura 1. *Mapa de Ecuador con ubicación geoespacial del cantón Manta*



Fuente: Instituto Geográfico Militar del Ecuador.

El turismo de eventos en Ecuador ha experimentado una evolución considerable en los últimos años. Según el Global Report on Meetings and Events de la OMT (2022), el país ha invertido en la modernización de su infraestructura hotelera y en la capacitación de profesionales en la gestión de eventos, con el objetivo de atraer convenciones internacionales y fortalecer su imagen como destino competitivo en la región.

Quito y Guayaquil han liderado este crecimiento, con la construcción de centros de convenciones como el Metropolitano de Quito y el de Guayaquil, que han sido sede de eventos de alcance internacional.

Tabla 1. *Evolución del Turismo de Reuniones en Ecuador (2019-2023)*

Año	Eventos Realizados	Asistentes Estimados	Observaciones
2019	25 eventos internacionales en Quito	7.500	Quito ocupó el puesto 11 en el ranking sudamericano de destinos MICE según ICCA.
2020	Actividad suspendida	-	Impacto de la pandemia por COVID-19.
2021	Reactivación gradual	-	Inicio de eventos híbridos y locales.
2022	Aumento de eventos nacionales	-	Incremento en la organización de eventos locales y regionales.
2023	Más de 30 citas de negocios en Cuenca	1.000	Cuenca participó activamente en FIEXPO Panamá, promoviendo su oferta para eventos.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Global Report on Meetings and Events (OMT, 2022), ICCA (International Congress and Convention Association), Eventosecuador.com (2023), VisitCuencaEcuador.com.ec (2023).

En este contexto, Manta ha emergido como un destino estratégico para el turismo de reuniones. Su infraestructura hotelera, combinada con su conectividad aérea y marítima, la posiciona como un punto clave en la región para la organización de convenciones y congresos. Paredes y Jiménez (2020) señalan que la evolución del turismo de reuniones en Ecuador ha estado ligada al desarrollo de la infraestructura hotelera y la capacidad de los destinos para diversificar su oferta, integrando eventos corporativos, académicos y deportivos.

El concepto de evento ha sido abordado desde diversas perspectivas. Según Getz (2008), los eventos pueden definirse como “actividades planificadas con un propósito específico que reúnen a un grupo de personas en un tiempo y espacio determinado para lograr un

objetivo común". En la misma línea, Bowdin et al. (2011) sostienen que la planificación de eventos requiere una estructura metodológica que permita coordinar aspectos logísticos, financieros y de comunicación.

Los eventos pueden clasificarse en diferentes categorías, según su naturaleza y finalidad. De acuerdo con el Instituto Mediterráneo de Estudios de Protocolo (IMEP, 2022), los eventos pueden dividirse en:

Figura 2. *Clasificación de eventos en el ámbito hotelero*



Fuente: Alvia et al. (2025).

El turismo de eventos tiene un impacto significativo en los destinos hoteleros, no solo en términos de ingresos, sino también en la promoción de la ciudad y la generación de empleo. Según la OMT (2023), los eventos generan un incremento del 25% en la ocupación hotelera y contribuyen con el 30% de los ingresos anuales de la industria del alojamiento.

El turismo deportivo, en particular, ha sido identificado como un motor de desarrollo para los destinos turísticos. Ritchie y Adair (2004) destacan que el turismo deportivo no solo atrae participantes, sino también espectadores, patrocinadores y medios de

comunicación, lo que fortalece la imagen del destino y contribuye a su crecimiento económico.

En el caso de Manta, los hoteles de 4 y 5 estrellas han desempeñado un papel fundamental en la consolidación del turismo de eventos. Establecimientos como Wyndham-Sail Plaza, Oro Verde y Mar Azul han implementado estrategias de marketing y diversificación de servicios para captar eventos corporativos, académicos y sociales de alto nivel.

La gestión de eventos ha evolucionado hacia un modelo basado en la digitalización y la sostenibilidad. Bowdin et al. (2011) destacan que la planificación estratégica de eventos no solo contribuye a la dinamización del sector turístico, sino que también mejora la infraestructura y promueve el desarrollo sostenible del destino.

Entre las estrategias clave para la gestión eficiente de eventos en destinos turísticos se incluyen:

- Digitalización y tecnología: Uso de plataformas virtuales, aplicaciones móviles y transmisión en vivo para ampliar el alcance de los eventos (OMT, 2023).
- Sostenibilidad: Implementación de prácticas ecoeficientes, reducción de huella de carbono y gestión responsable de residuos en eventos (UNWTO, 2023).
- Alianzas estratégicas: Cooperación entre hoteles, aerolíneas y operadores turísticos para ofrecer paquetes integrados de turismo de reuniones (Paredes & Jiménez, 2020).
- Formación y capacitación: Desarrollo de programas académicos en gestión de eventos para fortalecer la profesionalización del sector (Davidson & Rogers, 2018).

El análisis del turismo de eventos en hoteles de 4 y 5 estrellas en Manta revela su importancia como motor del desarrollo económico y turístico de la ciudad. No obstante,

persiste la necesidad de consolidar estrategias de promoción y gestión eficiente de estos eventos para potenciar la competitividad del destino en el ámbito MICE.

Si bien Manta ha logrado posicionarse como un destino atractivo para reuniones y convenciones, enfrenta desafíos en la consolidación de su infraestructura, la conectividad internacional y la profesionalización de la industria. En este sentido, la planificación estratégica y la implementación de nuevas tecnologías jugarán un papel clave en la evolución del turismo de eventos en la ciudad.

METODOLOGÍA

La metodología empleada en este estudio se basa en un enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para analizar el impacto de los eventos en hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de Manta. Este enfoque permitió obtener una visión integral del fenómeno, considerando tanto la percepción de los actores clave del sector como los datos objetivos sobre la organización y demanda de eventos.

El estudio tiene un alcance descriptivo-explicativo, ya que busca caracterizar los eventos que se llevan a cabo en estos establecimientos y analizar su influencia en la economía y el turismo local. Se utilizó una investigación documental-bibliográfica para la recolección de información secundaria, complementada con una investigación de campo basada en la aplicación de encuestas estructuradas a los responsables de eventos de cada uno de los hoteles analizado.

Para la recopilación de información primaria, se diseñó un cuestionario estructurado dirigido a gerentes de eventos, directores de marketing y responsables de ventas de los hoteles seleccionados. Este instrumento incluyó preguntas cerradas y de opción múltiple sobre la frecuencia, tipología y demanda de eventos, así como sobre su impacto económico y turístico.

Los datos cuantitativos obtenidos fueron analizados con el software SPSS, permitiendo el cálculo de estadísticas descriptivas, como frecuencias, promedios y porcentajes,

para identificar tendencias y patrones en la organización de eventos. Además, se realizaron pruebas de correlación para evaluar la relación entre la cantidad de eventos y variables como la ocupación hotelera y el gasto turístico.

Por otra parte, la información cualitativa derivada de las entrevistas fue procesada mediante Atlas ti, facilitando el análisis de contenido para identificar categorías emergentes y percepciones clave de los actores del sector. Esta triangulación de datos permitió obtener hallazgos más robustos y respaldados por evidencia empírica. Adicionalmente, la investigación incluyó datos de la Dirección de Turismo de Manta, lo que permitió categorizar a los hoteles según su actividad e infraestructura para eventos (Tabla 1), así como identificar los actores clave en la gestión de eventos en estos establecimientos (Tabla 2).

Tabla 2. *Categorización de Hoteles en Manta*

Nº	ACTIVIDAD	NOMBRE COMERCIAL	RECATEGORIZACIÓN
1	Hotel	Hotel Sail Plaza Manta	5 estrellas
2	Hotel	Hotel Poseidon	5 estrellas
3	Hotel	Oro Verde	5 estrellas
4	Hotel	Mantahost Hotel	4 estrellas
5	Hotel	Hotel Balandra	4 estrellas
6	Hotel	Hotel Mar Azul	4 estrellas
7	Hotel	Hotel Aquamarina	4 estrellas
8	Hotel	Hotel Los Almendros	4 estrellas
9	Hotel	Navío Hotel	4 estrellas

Nota: Los registros presentados en la Tabla 1 corresponden al Catastro de Empresas Turísticas de la Dirección de Turismo GAD Manta.

Fuente: Dirección de Turismo GAD Manta.

Tabla 3. *Actores claves según el establecimiento*

NOMBRE DE HOTEL	CARGO
HOTEL NAVIO	Jefe Corporativa
AQUAMARINA HOTEL	Administradora de Eventos Polifuncional
WYNDHAM SAIL PLAZA MANTA	Encargada de Eventos
ORO VERDE MANTA	Jefe del Área de Marketing
BALANDRA HOTEL	Ejecutiva de Eventos
POSEIDÓN HOTEL	Jefe de Operación y Área comercial
MANTAHOST HOTEL	Coordinadora de A&B
HOTEL MAR AZUL	Auxiliar de Coordinador de Eventos
HOTEL LOS ALMENDROS	Gerente de Hotel

Nota: Los actores clave fueron direccionados por los representantes de los establecimientos hoteleros.

Fuente: Alvia et al. (2025)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Esta sección presenta los hallazgos obtenidos en la investigación sobre el impacto de los eventos en los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de Manta. Se han recopilado datos a través de encuestas aplicadas a los encargados de eventos en los hoteles seleccionados, entrevistas con gerentes y directores de marketing, y análisis de registros de eventos.

1. Infraestructura y capacidad de los hoteles para eventos

Los hoteles analizados incluyen:

- Hoteles de 5 estrellas: Oro Verde, Wyndham Sail Plaza Manta, Mantahost, Poseidón.

- Hoteles de 4 estrellas: Balandra Hotel, Hotel Mar Azul, Aquamarina, Navio Hotel, Los Almendros.

Cada establecimiento cuenta con infraestructura especializada para la organización de eventos. En total, los hoteles evaluados poseen un total de 49 salas de eventos con una capacidad acumulada de 7.985 personas. Los hoteles con mayor capacidad son:

Tabla 4. Capacidad y número de salas de eventos en hoteles de Manta, Ecuador

Hotel	Número de salas	Capacidad total estimada
Wyndham Sail Plaza Manta	25	5.855
Hotel Oro Verde	5	1.505
Mantahost Hotel	7	1.440
Hotel Poseidón	3	300
Hotel Balandra	2	200
Hotel Mar Azul	2	180
Hotel Aquamarina	2	150
Hotel Los Almendros	2	255
Navio Hotel	1	100
TOTAL	**49**	**7.985**

Fuente: Alvia Mendoza et al. (2025)

2. Frecuencia y demanda de eventos en hoteles de 4 y 5 estrellas

Como se observa en la Figura 3, la mayoría de los hoteles de 4 y 5 estrellas en Manta organizan entre 51 y 100 eventos anuales, mientras que algunos superan los 200 eventos, lo que refleja la alta demanda del turismo MICE en la ciudad.

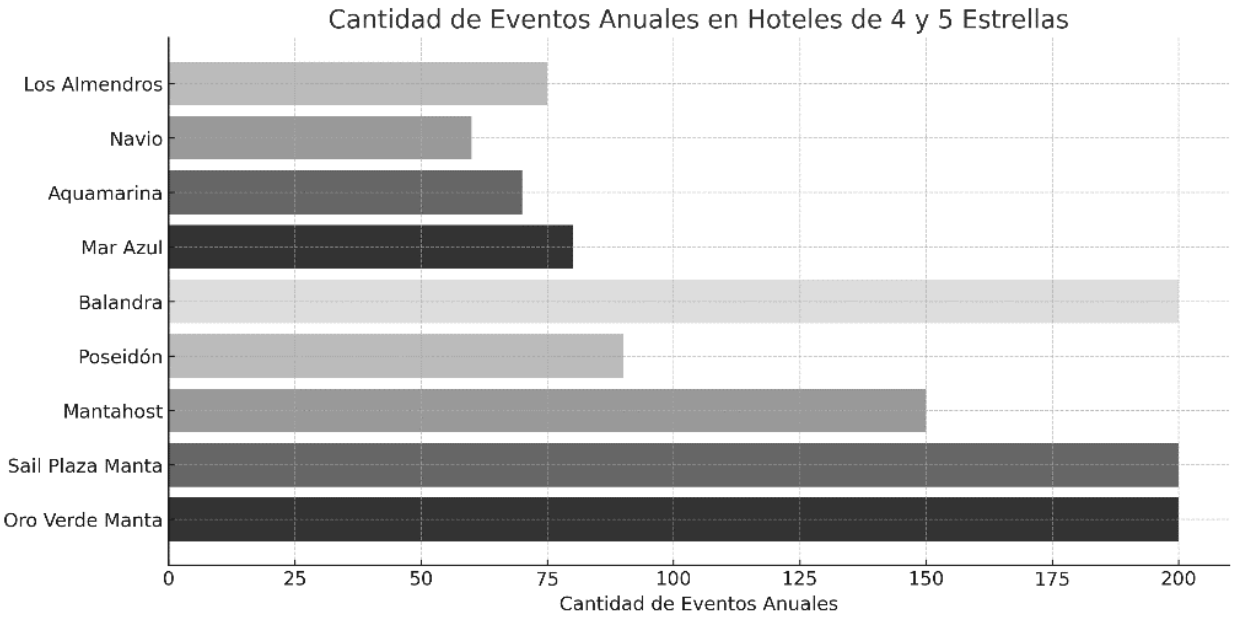
Los hoteles de 5 estrellas concentran la mayor cantidad de eventos anuales:

Hotel Oro Verde y Sail Plaza Manta: Más de 200 eventos al año.

Mantahost Hotel: Entre 101 y 200 eventos anuales.

Hotel Poseidón y varios hoteles de 4 estrellas: Entre 51 y 100 eventos anuales.

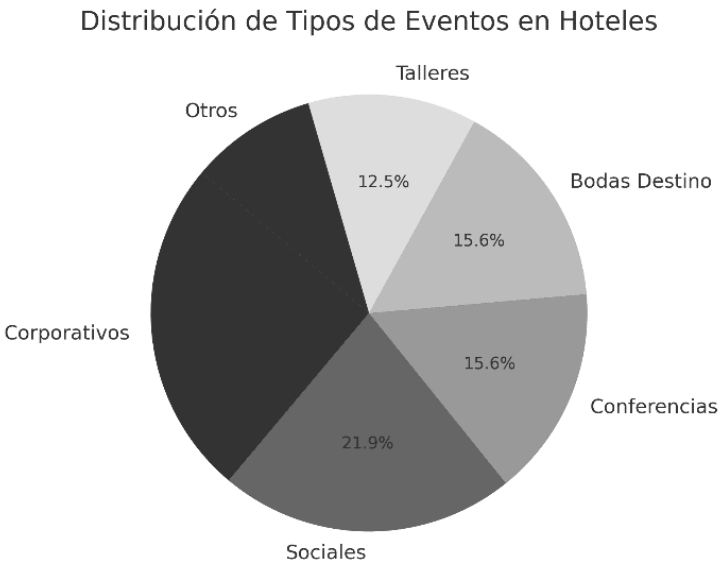
Figura 2. *Cantidad de eventos anuales en hoteles de 4 y 5 estrellas de la ciudad de Manta.*



Fuente: Alvia et al. (2025)

El análisis de la demanda hotelera durante la organización de eventos muestra un impacto significativo en la ocupación de los hoteles de 4 y 5 estrellas en Manta. Como se observa en la Figura 3, se registra un incremento del 30% en la ocupación hotelera durante la realización de eventos corporativos y convenciones. Este hallazgo es consistente con estudios previos que destacan la relación entre la actividad MICE y el crecimiento del sector hotelero. (Getz, 2008; UNWTO, 2021)

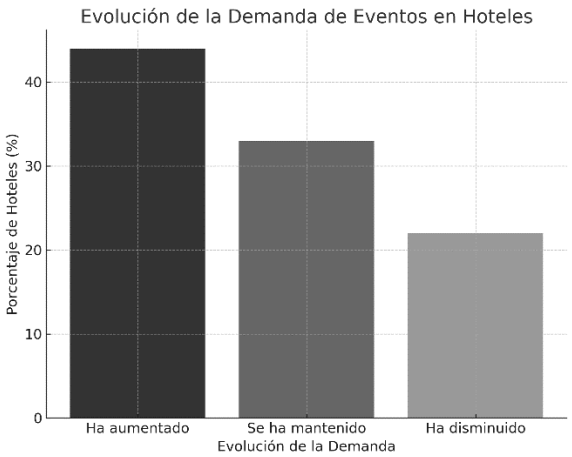
Figura 3. *Distribución de los tipos de eventos en hoteles*



Fuente: Alvia et al. (2025)

Según los resultados, el 44% de los hoteles indican que la demanda de eventos ha aumentado en los últimos años, mientras que el 33% señala que se ha mantenido estable (Figura 4).

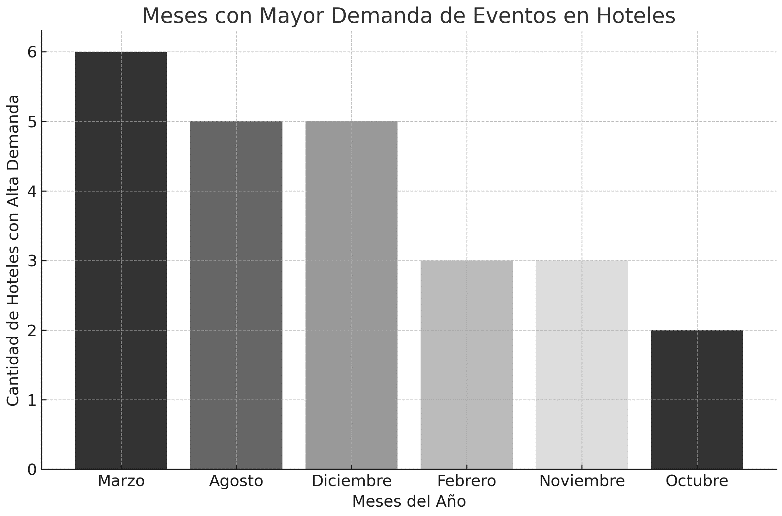
Figura 4. *Evolución de la Demanda de Eventos en Hoteles*



Fuente: Alvia et al. (2025)

Los meses con mayor demanda de eventos en los hoteles de Manta son marzo, agosto y diciembre, lo que coincide con temporadas festivas y corporativas (Figura 5)

Figura 5. *Meses con Mayor Demanda de Eventos en Hoteles*



Fuente: Alvia et al. (2025)

3. Impacto económico y turístico de los eventos en Manta

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2021), los eventos bien gestionados pueden convertirse en una herramienta clave para el desarrollo sostenible de los destinos turísticos, fortaleciendo su competitividad y atrayendo inversiones.

Los eventos en hoteles de lujo generan un impacto positivo en la economía local, beneficiando sectores como el hospedaje, la gastronomía, el transporte y el comercio. Los principales hallazgos incluyen:

70% de los organizadores de eventos indican que más del 50% de los asistentes provienen de otras ciudades o países.

30% de incremento en la ocupación hotelera durante la realización de eventos empresariales y convenciones.

Gasto promedio por turista de evento: $150 - $300 diarios en alojamiento, alimentación y actividades recreativas.

Además, todos los encuestados coincidieron en que los eventos contribuyen significativamente al desarrollo económico de Manta, fortaleciendo la imagen de la ciudad como un destino competitivo en el turismo de eventos.

4. Factores claves en la elección de hoteles para eventos

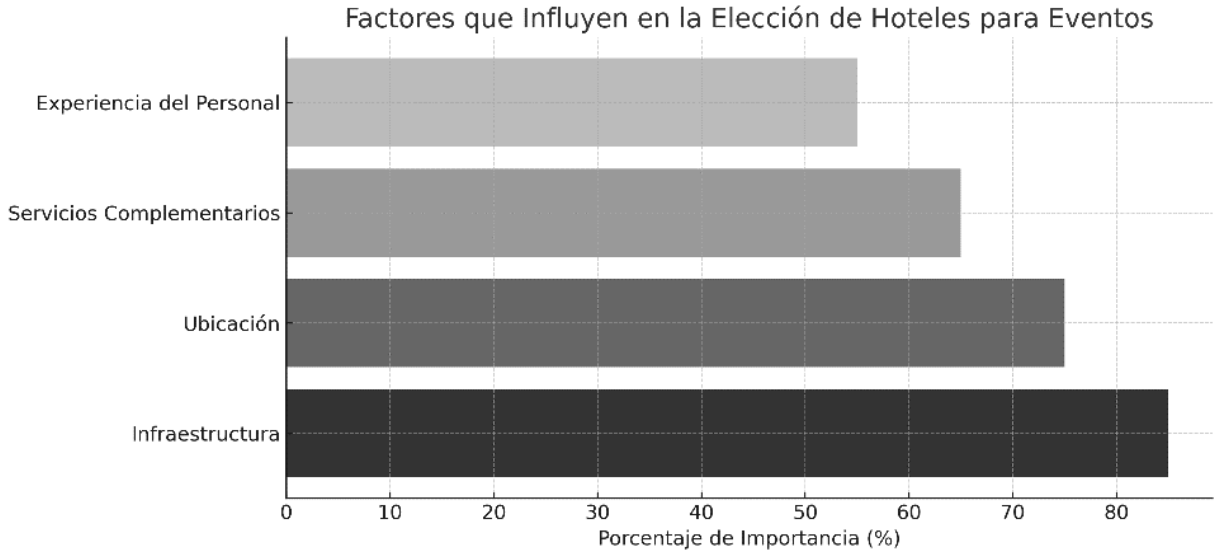
La infraestructura (85%) y la ubicación (78%) son los factores más determinantes en la selección de hoteles para eventos en Manta (Figura 6).

Servicios complementarios (catering, tecnología audiovisual, hospedaje): 73%.

Experiencia del personal en organización de eventos: 65%.

Los hoteles Wyndham Sail Plaza Manta y Oro Verde fueron los mejor calificados en infraestructura, mientras que Balandra Hotel y Poseidón Hotel destacaron en la calidad del servicio personalizado.

Figura 6. *Factores que influyen en la Elección de Hoteles para Eventos*



Fuente: Alvia et al. (2025)

5. Tecnologías y Tendencias Futuras en Eventos

En la organización de eventos, los hoteles han adoptado tecnologías innovadoras, entre las más utilizadas se encuentran:

- Streaming en vivo y videoconferencias.
- Agendas e inscripciones virtuales.
- Certificados digitales con códigos QR.
- Sistemas de iluminación y pantallas LED.

Para el futuro, los encuestados consideran que la innovación tecnológica, la seguridad en eventos y la sostenibilidad serán factores clave en la demanda del turismo de eventos.

DISCUSION

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten comprender de manera integral el impacto del turismo de eventos en hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de Manta, así como su influencia en el desarrollo económico y turístico local. En primer lugar, se cumplió con el objetivo de identificar los principales hoteles de lujo y los servicios especializados que ofrecen para la organización de eventos. Se evidenció que estos establecimientos disponen de infraestructura adecuada para albergar reuniones empresariales, sociales y académicas, con capacidades que varían entre 100 y 1.500 personas, según el hotel y la categoría de sus salones.

Al comparar estos hallazgos con estudios previos sobre turismo de eventos, se observa una coincidencia con la literatura existente que destaca la importancia de contar con una infraestructura hotelera sólida y personal capacitado para garantizar el éxito de los eventos (Rodríguez, 2021; García & Muñoz, 2022). No obstante, a diferencia de dichas investigaciones, este estudio identifica un reto particular en el contexto de

Manta: la necesidad de contar con espacios más amplios y especializados que permitan atraer eventos de mayor escala internacional, una inquietud expresada por varios actores del sector encuestados.

En relación con la evolución de la demanda, se identificó que el 44% de los hoteles reportan un incremento en la realización de eventos en los últimos años, mientras que el 33% señala estabilidad, el 22% una disminución y el 1% restante no manifestó una posición clara. Esta información resulta clave para impulsar procesos de innovación en la oferta de servicios y reforzar las estrategias de promoción del destino.

La tendencia creciente en la demanda de eventos coincide con estudios realizados en otras ciudades turísticas del Ecuador, donde el auge de la industria de reuniones se ha visto favorecido por la digitalización y la adopción de formatos híbridos. (Paredes & Jiménez, 2020)

Adicionalmente, el impacto económico de los eventos en Manta se refleja en un aumento del 30% en la ocupación hotelera durante la celebración de convenciones y reuniones empresariales, lo cual confirma su aporte significativo al desarrollo local. Este resultado refuerza la idea de que los eventos actúan como motores económicos con efecto multiplicador en sectores como la gastronomía, el transporte y el comercio, en línea con lo expuesto por estudios internacionales sobre turismo MICE. (Davidson & Rogers, 2018)

Si bien los avances en este ámbito son notables, persisten desafíos importantes relacionados con la seguridad, la sostenibilidad y la diversificación de la oferta de eventos.

La comparación con otros destinos internacionales sugiere que Manta posee un alto potencial para consolidarse como un centro destacado de turismo de reuniones, siempre que se implementen estrategias adecuadas para fortalecer su infraestructura, incorporar tecnología e impulsar su promoción a nivel nacional e internacional.

Tabla 5. *Tabla de resultados – Tendencia del turismo de eventos en Manta*

Aspecto evaluado	Resultado observado
Demanda de eventos en los últimos 3 años	Tendencia creciente
Impacto en la ocupación hotelera	Aumento de reservas y mayor porcentaje de ocupación en fechas de eventos
Afectación en otros sectores económicos	Incremento en el consumo de alimentos, transporte, logística y servicios turísticos
Importancia para la planificación estratégica	Alta: permite definir políticas de fortalecimiento del turismo MICE en la ciudad
Recomendación principal	Mejorar la infraestructura y promoción de Manta como destino de turismo de reuniones

Fuente: Alvia et al. (2025)

CONCLUSIONES

La investigación confirmó que los hoteles de 4 y 5 estrellas en Manta desempeñan un papel clave en la organización de eventos, contribuyendo significativamente al turismo y la economía local. Se logró identificar los principales establecimientos con capacidad y servicios especializados para la realización de eventos, así como las características de la oferta disponible en el sector.

El estudio permitió evaluar los tipos de eventos organizados con mayor frecuencia, destacándose las reuniones corporativas, eventos sociales y conferencias. Asimismo, se evidenció una tendencia creciente en la demanda de eventos durante los últimos tres años, lo que ha generado un impacto positivo tanto en la ocupación hotelera como en diversos sectores económicos vinculados. Esta información es clave para la toma de decisiones dentro del sector turístico y hotelero, ya que permite impulsar estrategias

orientadas a la mejora continua y al fortalecimiento de la oferta de servicios para eventos.

Por otro lado, se corroboró que los eventos en hoteles de lujo generan un efecto dinamizador en la economía de Manta, aumentando el flujo de visitantes nacionales e internacionales y favoreciendo la generación de empleo. Sin embargo, se identificaron retos importantes como la necesidad de mayor inversión en infraestructura para eventos de gran escala, la implementación de tecnologías innovadoras y el fortalecimiento de la seguridad en el destino.

Tabla 6. *Impacto económico y desafíos del turismo de eventos en hoteles de lujo - Manta*

Indicador o Variable	Dato estimado / Observación
Aumento de visitantes durante eventos de lujo	+35% en comparación con temporadas sin eventos (fuente: observaciones locales)
Origen de visitantes	65% nacionales / 35% internacionales
Generación de empleo temporal	Aprox. 250 plazas por evento de gran escala (hotelería, logística, transporte)
Inversión promedio por evento	USD $80.000 – $150.000
Ingreso estimado para el destino por evento	USD $200.000 – $300.000
Necesidades identificadas	Infraestructura, tecnología, seguridad
Nivel de inversión requerida (estimado)	Más de USD $2 millones para nuevos centros de convenciones

Fuente: Alvia et al. (2025)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávila, D. (2021). Manta se proyecta a convertirse en un destino de reuniones. Entorno Turístico. https://www.entornoturistico.com/manta-se-proyecta-a-convertirse-en-un-destino-de-reuniones/

Bowdin, G., Allen, J., O'Toole, W., Harris, R., & McDonnell, I. (2011). Events Management. Routledge.

Davidson, R., & Rogers, T. (2018). Marketing Destinations and Venues for Conferences, Conventions and Business Events. Routledge.

Di Génova, A. (2021). Organización de eventos: Definición y tipos. Grupo Antonio Génova. https://antoniodigenova.com/organizacion-de-eventos-definicion-tipos/

Getz, D. (2008). Event tourism: Definition, evolution, and research. *Tourism Management*, 29(3), 403-428. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.07.017

Getz, D. (2021). Tipos de Eventos. Instituto Mediterráneo de Estudios de Protocolo. https://www.protocoloimep.com/articulos/tipos-de-eventos-segun-donald-getz/

Jones, C., & Li, S. (2015). The economic impact of conferences and conventions: A critical review of methodologies. *International Journal of Event and Festival Management*, 6(3), 235-251. https://doi.org/10.1108/IJEFM-09-2014-0026

OMT (2020). Global Report on Tourism and Events. Organización Mundial del Turismo.

OMT (2022). Global Report on Meetings and Events. Organización Mundial del Turismo.

OMT (2023). Tourism and Events: The Future of Sustainable Destinations. Organización Mundial del Turismo.

Paredes, M., & Jiménez, R. (2020). Desarrollo y evolución del turismo de reuniones en Ecuador. *Estudios y Perspectivas en Turismo,* 29(4), 456-472.

Ritchie, B., & Adair, D. (2004). Sport tourism: An introduction. *Sport in Society,* 7(2), 135-141. https://doi.org/10.1080/1743043042000291663

Sánchez, J. (2022). Qué es un evento y cómo se clasifica. Instituto Mediterráneo de Estudios de Protocolo. https://www.protocoloimep.com/articulos/que-es-un-evento-y-clasificacion/

Torres, R. H. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.

UNWTO (2021). Tourism and Events: The Future of Sustainable Destinations. Organización Mundial del Turismo.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

DISEÑO DE UN PRODUCTO SERVICIO QUE VINCULA TRADICIÓN, CULTURA Y TURISMO RURAL

Yudiht Sánchez Romero
Universidad de la Habana. Facultad de Turismo
yudihtsanchezromero@gmail.com
htpps://orcid.org/0000-0001-8500-5895

Thalia Lee Pons
Esp. Comercial de Turarte S.A
thalialeepons@gmail.com
htpps://orcid.org/0009-0001-2778-7304

Autor para correspondencia: yudihtsanchezromero@gmail.com

Recibido: 30/01/2025 **Aceptado:** 28/04/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este trabajo parte del estudio de los beneficios del turismo rural para la dinamización de los territorios y la revaloración del patrimonio y cultura de las comunidades rurales; en contrarresta con los problemas de emigración, pobreza y rezago que enfrentan estos fenómenos. En el caso de Cuba, se investigó el comportamiento y prácticas de esta tipología, así como la tendencia del campesino a abandonar sus saberes tradicionales. De esta manera, el objetivo de la investigación consistió en diseñar un producto servicio para la práctica del turismo rural que promulgue y salvaguarde la cultura y tradiciones del campesinado. Teniendo como contexto de estudio la Comunidad El Guayabal, en el territorio Mayabeque. Mediante el empleo de entrevistas semiestructuradas, no estructuradas, observación científica, la segmentación por beneficio y el estudio de oportunidad, se determinó que existe una demanda potencial a experiencias de estilo rural, el territorio cuenta con excelentes recursos, atractivos agrarios y culturales, que responden a los beneficios esperados, sin embargo, las condiciones no son óptimas para la finalidad proyectada, debido a la ausencia de infraestructura de servicios, el bajo nivel de percepción de la población sobre el valor de su patrimonio, y la carencia de una identidad cultural comunitaria. En este sentido, a través del método Delphi o Criterio de expertos, se validó la factibilidad propuesta del producto servicio diseñado, para escenarios futuros, en función de contribuir al fortalecimiento de la participación comunitaria y la salvaguarda de sus saberes y expresiones tradicionales.

Palabras clave: turismo rural; cultura campesina; finca El Guayabal

ABSTRACT

This work had its starting point in the study of the benefits of rural tourism for the revitalization of territories and the revaluation of the heritage and culture of rural communities; in contrast to the problems of emigration, poverty and backwardness that these phenomena face. In the case of Cuba, the behavior and practices of this typology were investigated, as well as the tendency of the peasant to abandon their traditional knowledge. Thus, the objective of the research was to design a product service for the practice of rural tourism that promotes and safeguards the culture and traditions of the peasantry. Having as a context of study the El Guayabal Community, in the Mayabeque territory. Through the use of semi-structured and unstructured interviews, scientific observation, benefit segmentation and opportunity analysis, it was determined that there is a potential demand for rural-style experiences; the territory has excellent resources, agricultural and cultural attractions that respond to the expected benefits; however, the conditions are not optimal for the projected purpose, due to the absence of service infrastructure, the low level of perception of the population about the value of its heritage, and the lack of a community cultural identity. In this sense, through the Delphi method or Expert Criterion, the proposed feasibility of the designed product-service was validated for future scenarios, in order to contribute to the strengthening of community participation and the safeguarding of their traditional knowledge and expressions.

Keywords: rural tourism; peasant culture; el Guayabal farm.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la World Tourism Organization (2022), el turismo rural es un tipo de actividad turística en el que la experiencia del visitante está relacionada con un amplio espectro de productos vinculados por lo general con las actividades de naturaleza, la agricultura, las formas de vida y las culturas rurales, la pesca con caña y la visita a lugares de interés.

Vera (2020) define que el turismo rural son todas aquellas actividades turísticas que ocurren directamente en las comunidades, dentro de su área agrícola, ganadera, pesquera u otra característica del medio. Afirma que dichas prácticas oscilan entre la observación de la vida cotidiana y la participación en las labores, mencionando como parte del mismo a, "…el etnoturismo, el turismo cinegético, la pesca deportiva, la eco

arqueología, el agroturismo, la preparación y uso de medicina tradicional, talleres gastronómicos, fotografía, aprendizaje de lenguas nativas, vivencias místicas y talleres artesanales" (Semarnat, 2017), (p.30) citado en (Vera, 2020)

Según la Universidad Nacional de Lanús (2021), la crisis epidemiológica provocada por la pandemia Covid-19, exhorta a replantear el modo de interacción del hombre con la naturaleza, considerándose la necesidad de un cambio en la percepción, utilización y tratamiento del entorno.

Los principios de sostenibilidad se fortalecen, y algunas formas de hacer turismo sobresalen por su calidad ambiental. Hernández et al. (2021) comentan que, ante el imperante distanciamiento físico, los espacios rurales se convierten en escenarios para la descongestión de la masividad y convencionalismo que tipifica al turismo de ciudad. Es en este contexto donde el turismo rural se contempla como una práctica idónea para el bienestar.

Gonzáles (2011), apunta que una particularidad de los productos turísticos rurales es brindar servicio personalizado orientado al entorno y la cultura local. En este sentido, la agricultura, el patrimonio agrario y las tradiciones rurales se asumen como productos de turismo rural, que favorecen el desarrollo sostenible de los espacios y comunidades rurales, a través del conocimiento e interacción con el paisaje agrario, el trabajador agrícola, sus productos y tareas, expresiones de su identidad material y saberes, la gastronomía local y la vinicultura.

A través de estas actividades se entrega al visitante una experiencia auténtica, enriquecedora y educativa, que favorece la conservación de los paisajes agrícolas, y una mayor estimación del patrimonio rural. (Rodríguez & Sánchez, 2020)

En el caso de Cuba, aunque existen potencialidades en terrenos cultivables y un clima favorable para estas prácticas, el turismo basado en agricultura sostenible aún resulta ligeramente novedoso.

En este sentido, destacan las fincas agroecológicas, El Paraíso y El Olivo en Pinar del Río, para el conocimiento desde la observación y la degustación, en articulación de actividades de naturaleza y aventura; la Finca Marta en Artemisa, que propone un mayor acercamiento a la ruralidad, con el involucramiento del visitante en las actividades agrarias, mientras que la paladar Mediterráneo Havana entrega "la experiencia culinaria de la granja a la mesa", e incluye recorridos dentro de la misma. (CubaUnique, 2021)

De forma general, el alcance del agroturismo y turismo rural en la isla es limitado, por el hecho de no garantizar productos integrados que abarquen cultura campesina, actividad agrícola y participación activa.

A favor, la nueva estrategia de la agencia de viaje especializada en turismo de naturaleza, aventura y rural ECOTUR S.A, se ha propuesto estimular la creación de ofertas de turismo rural en el territorio, que se centrarán en las fincas estatales, privadas, productivas turísticas, agroecológicas y docentes de producción científica, las que, en conjunto con el diseño de excursiones conformarán la cartera de productos, y se dinamizará su comercialización a partir de una biblioteca digital. (BuenViaje a Cuba, 2022)

Las potencialidades turísticas del medio rural, recaen en la existencia de un patrimonio cultural material e inmaterial de alto valor y amplitud, la calidad innata del entorno medioambiental, los recursos naturales que privilegian los niveles de competitividad, así como aptas y enormes condiciones para diferentes prácticas de deportes y actividades al aire libre. (Grande, 2020)

Como ventajas, concebir turismo en zonas rurales puede favorecer el fortalecimiento de la autenticidad e identidad cultural de los lugares, la revalorización de las raíces, la dinamización de las actividades económicas tradicionales y la concientización medioambiental. (Díaz et al., 2020)

Kiefter (2018) menciona que “lo que sustenta el turismo rural es justamente la vida campesina, el trabajo de la tierra y la cultura vinculada con esa actividad” (p.21). Por su parte, Velázquez (2020) afirma que “El desarrollo rural exige que se tenga en cuenta al campesinado como sujeto creador de ese desarrollo y garantía de continuidad histórica” (p.38). Asevera que, “La cultura campesina está conformada por el patrimonio natural, el intangible y los bienes muebles que incluyen sus viviendas, avíos de trabajo y medios del hogar” (p.31). Analizando lo anterior, el poder del campesino en el destino rural es proveer el patrimonio cultural que se adecua, distingue y enriquece el espacio.

La cultura campesina y el medio rural se han visto en abandono por parte del propio campesino, una tendencia que puede tener su explicación en los cambios que señalan Pérez (2018), Dirven y Candia (2020) y López (2020), referidos a la introducción de rasgos culturales urbanos al medio rural, las constantes migraciones del campo y el interés por trabajos que difieren de sus economías tradicionales.

Respecto al campesino cubano, Velázquez (2020) agrega que su transformación en un trabajador rural informado y preparado tecnológicamente incidió sobre su producción cultural, un aspecto que de acuerdo con el autor no debe alterar su esencia natural, sino más bien este debe ser capaz de incorporarse a los nuevos avances y de preservar sus conocimientos y tradiciones, emerger como un productor cultural activo en estrecho vínculo con su actividad económico-social” (p. 36).

La importancia de salvaguardar la identidad cultural rural, además de ser una cuestión de valoración de trascendencia histórica del campesino, supone también beneficios para el turismo, al figurarse su patrimonio material e inmaterial como recursos generadores de experiencias auténticas.

Esto solo será posible si el portador local es quien lo ofrece, es decir, si la comunidad local se vincula a las prácticas turísticas dentro de su localidad, ya que, el patrimonio

cultural para el turismo es manejado exclusivamente por los decisores turísticos", puede generarse lo que Betancourt (2015) reconoce como "cultura para el turismo" con riesgos de deformación del valor patrimonial al reconstruir una cultura de espectáculo para la prioritaria satisfacción del cliente.

En Cuba, el turismo rural es una actividad de muy poco conocimiento, basando esta afirmación en la escasa información que se tiene de su gestión (Hernández et al., 2021) señalan que no hay participación de las entidades locales dentro de la gestión turística, y una tendencia hegemónica de las agencias de viajes y otras instituciones en los procesos de diseño y comercialización, donde prevalecen las formas de circuito tradicional, mientras que la tendencia de asociar una experiencia rural propia, en interacción con el campesino y su patrimonio, tienen muy poca expresión.

Por tanto, las expectativas de salvaguarda sobre la cultura campesina cubana deben estar enfocadas en el sentir del propio campesino, y además contextualizadas también en su tierra; una cuestión aún más importante cuando su valor se enaltece con el hecho de poseer entre su patrimonio el reconocimiento del Punto Cubano como Patrimonio Inmaterial Cultural de la Humanidad por la UNESCO, en el 2017.

Sin embargo, actualmente se están dando pasos importantes en la concepción exacta de turismo rural en Cuba, (BuenViaje a Cuba, 2022) y se tienen en cuenta los espacios de fincas, comunidades agropecuarias y agroecológicas para ello, en contrarresta de la baja participación de estos espacios al turismo. (Hernández et al., 2021)

La Granja Universitaria Productora el Guayabal, ubicada en el municipio San José de las Lajas, en la provincia de Mayabeque, perteneciente a la Universidad Nacional Agraria de La Habana "Fructuoso Rodríguez" (UNAH), según Rodríguez et al. (2021) es una finca con fortalezas para actividades del turismo rural y agroturismo, ya que se trata de un entorno agropecuario, con una buena tradición de actividades agrarias.

Debido a la heterogeneidad demográfica de su población, en la comunidad de la granja, (que adopta el mismo nombre), se pueden identificar diversas fuentes tradicionales y culturales en convivencia, pero como comunidad se detecta una deficiente dinamización sociocultural y no se reconocen símbolos de identidad local, lo que no esclarece vigencia de patrimonio cultural y tradicional protegido, el cual puede llegar a ser desconocido por las generaciones intermedias y nuevas.

Otra gran debilidad de la granja, señala la investigación, es la ausencia de infraestructura para la recreación, la proyección cultural y los servicios gastronómicos, fundamentalmente alejados de las iniciativas locales para el emprendimiento. (Rodríguez et al., 2021)

Aunque no sea un territorio con experiencia en el turismo, sus recursos naturales e histórico-culturales tienen potencial para el empleo turístico, a la vez que estas prácticas en la localidad pueden dinamizar positivamente su desarrollo socioeconómico, pero lo más importante, es que puede contribuir a realzar el valor de sus tradiciones culturales.

Ante la descripción de tales problemáticas se sintetiza el siguiente problema de investigación: ¿Cómo vincular la cultura y tradiciones del campesinado cubano a las prácticas turísticas a favor del desarrollo del turismo rural en la comunidad El Guayabal y teniendo en cuenta la salvaguarda y promulgación del patrimonio intangible?

Se plantea como objetivo general: Diseñar un producto servicio para la práctica del turismo rural que promulgue y salvaguarde la cultura y tradiciones del campesinado.
Objetivos específicos:

1. Fundamentar las bases teórico- conceptuales y metodológicas de la investigación.
2. Identificar el potencial turístico comunitario de El Guayabal.
3. Determinar los elementos que integran el producto servicio.

METODOLOGÍA

A los efectos del estudio realizado, de acuerdo con los criterios de clasificación, se considera que la investigación es empírica, descriptiva y aplicativa, por caracterizar el comportamiento de las variables de turismo rural y su patrimonio; que permitieron obtener resultados prácticos ajustados a las condiciones y problemáticas del territorio que sirvió como contexto de análisis: La finca El Guayabal, perteneciente a la provincia Mayabeque de la parte occidental de Cuba.

Además para realizar este estudio, se analizaron diversas metodologías como la de Ibarra (2001), las etapas propuestas por Sancho et al. (2001), como consecución de un proceso, para llevar a cabo investigaciones en el turismo, sin embargo; se rebuscó en varios documentos sobre metodología usados como material de estudio por la Dr. C. Maité Echarri en sus clases de Metodología de la Investigación, y se ha visto el criterio de que la metodología depende de los postulados que el investigador considere válidos para el cumplimiento de los objetivos, además; que esta sea capaz de ordenar y analizar la realidad estudiada. Es decir que, contemplará la secuencia lógica de pasos requeridos para lograr su ejecución.

Por lo anterior, las autoras definen la trayectoria metodológica a partir de dos grandes fases, la primera compuesta por tres tareas y la segunda por tres etapas, lo que permitirán el logro de los objetivos de la investigación que a su vez tributan al cumplimiento del objetivo trazado.

Las fases, sus métodos y herramientas

Fase 1: Identificación del potencial turístico comunitario de El Guayabal

Para esta fase se realizó un análisis de la metodología para la evaluación del potencial turístico comunitario para el desarrollo de productos de turismo rural de Basulto (2019), y la metodología de Dirección Integrada de Proyectos en la esfera turística (DIEP). Como resultado, se definieron tres (3) tareas fundamentales, ajustadas a las características del campo de estudio:

Tarea 1: Descripción de las condiciones del entorno para las prácticas turísticas

Entrevista semiestructurada, a la Dr. C. Oxana Rodríguez Reyes, Decana de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNAH, y el MSc. Amircar Herrera Albear. El objetivo fue conocer sobre los recursos del territorio, sus actividades, el papel de la comunidad y la contemplación de las prácticas turísticas en función a sus fortalezas y debilidades.

Observación científica (abierta y participativa) lo que permitió la percepción real y directa de las características de los recursos y condiciones de la comunidad, dentro de su entorno habitual. Se realizó un recorrido general a pie, por las autoras, para describir el patrimonio natural y las zonas agrícolas, donde se pudo contemplar las tradiciones agrarias.

Se tuvo en cuenta la sugerencia de la Secretaría de Turismo de México (SECTUR) (2004), respecto a la planeación rural participativa, donde si bien no se propiciaron talleres para la misma, se logró recopilar información valiosa, gracias a la interacción con los pobladores.

Entrevista no estructurada dirigida a 5 miembros de la comunidad, bajo el requisito de ser representantes de una zona de emigración diferente y tener más de 15 años de estancia en la comunidad, en expectativas de conocer el aporte cultural que ofrecen sus raíces a la comunidad y que pueden convertirse en atractivos.

Tarea 2: Inventario turístico

Para la conformación del inventario se integraron los procesos de enumeración y evaluación, a partir de los recursos identificados. La metodología utilizada fue la propuesta por el Ministerio de Turismo de Ecuador (2018), que se apoyó en las clasificaciones de los recursos de la Organización de Estados Americanos (OEA) (1978), y las categorías de jerarquización de atractivos a partir de los criterios evaluativos de calidad, apoyo y significado. Así como, se estudiaron las herramientas de planificación participativas para el desarrollo turístico comunitario. (Félix & Ganchozo, 2020)

Tarea 3: Estudio de oportunidad

Se realizó el análisis DAFO del territorio, en integración de la identificación de las necesidades de la demanda potencial, la finalidad de la investigación, se determinó si existe o no oportunidad para la implementación del producto servicio a diseñar.

Para la identificación de la demanda potencial, se realizó el análisis de fuentes de información documental sobre el perfil del turista rural, fundamentalmente el comportamiento de la demanda en la etapa post Covid-19, referido a sus motivaciones por el Turismo Rural y local.

Se aplicó la técnica de segmentación por beneficios, para ello se toma como referencia los comentarios de un producto rural de Costa Rica, “Arenal Vida Campesina”, un emprendimiento familiar que proyecta ofertar experiencia agrícola educativa, y el conocimiento de los rasgos tradicionales y culturales del medio rural costarricense, teniendo en cuenta que este producto se acerca a las condiciones del campo de estudio investigado.

Para una población de 80 comentarios se aplicó la fórmula de las poblaciones finitas, y se obtuvo el tamaño de la muestra de comentarios a analizar, para una proporción esperada del 50% (0,5)

n = __N* Za p*q_____ = 66

d* (N-1)+ Za *p*q

Donde:

n = tamaño de la muestra Za = 1,96 si la seguridad es de 95% q = (1-p)

N = tamaño de la población p = proporción esperada d = precisión (5%)

Los atributos detectados en los comentarios, están en coherencia con la descripción del producto. Cada atributo listado se representó con un 1, si se tuvo en cuenta, con un 2 en el caso contrario.

La segmentación por beneficios fue realizada con el apoyo del programa estadístico SPSS, con la herramienta de análisis de conglomerados jerárquicos y la identificación de

las segmentaciones en el dendograma, para luego calcular la media de cada beneficio por grupo o clúster.

Fase 2: Determinación de los elementos que integran el producto - servicio

Por último, para la determinación de los elementos que integran el producto servicio se tuvieron en cuenta los datos recopilados a través del análisis de las fuentes de información documental sobre varias propuestas metodológicas basadas en el diseño de productos servicios por autores como, Ramírez (2019), Ceballos (2014), la metodología de DIEP, Ulacia y Gutiérrez (2022), y las sugerencias sobre el desarrollo de proyectos de Ecoturismo, realizándose una combinación de todos los enfoques mencionados, se modificaron y eliminaron algunos procedimientos, hasta lograr la creación de una nueva metodología, compuesta por tres (3) etapas:

Etapa 1: Análisis de la participación

Etapa 2: Diseño del producto turístico. Creación de la idea central

- Generación y selección de ideas (Tormentas de ideas)
- Conceptualización del producto servicio
- Construcción del itinerario (Atractivos y actividades)

Etapa 3: Estudios de factibilidad cualitativa, aspectos territoriales, técnicos, operativos, sociales y ambientales por el método Delphi o Criterio de experto, según Cruz & Cables (2021) para validar el producto diseñado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fase 1: Identificación del potencial turístico comunitario de El Guayabal. Resultados y análisis

A partir de los métodos, técnicas, procedimientos descritos con anterioridad se resume que la Universidad Agraria administra su propia Granja, de ahí el carácter docente, práctico laboral, investigativo y científico con que funciona la finca en este entorno agropecuario.

Se identifican recursos de índole agrícola, así como también los recursos ganaderos y todas las variedades de ganado menor, la apicultura y extensos espacios para el pastoreo.

Otros bienes naturales en la finca son la laguna (conocida como Espejo de agua), desde donde se pueden contemplar las Lomas de Somorrostros, y palmas reales que en su conjunto representa la belleza paisajística de los campos cubanos; la existencia de árboles exóticos como la Carolina y la Ceiba.

En sentido general, las condiciones de la granja aún no son óptimas, la principal debilidad está relacionada con el bajo nivel cultural de su población y pocas percepciones de las capacidades de la finca para el turismo.

Se trata de una comunidad en formación, con habitantes procedentes de provincias orientales del país, y debido a que la localidad se compone mayormente de emigrantes, el conocimiento de expresiones tradicionales propias del Guayabal es desconocida, lo que unido a su bajo nivel cultural hace oportuno el desarrollo del proyecto cultural liderado por la UNAH y la Casa de cultura municipal.

A criterio de las autoras, se podrá considerar el valor de cada poblador como emigrante, por su categoría de portador de tradiciones y prácticas, que pueden enriquecer el espacio y la actividad turística.

Análisis de la entrevista no estructurada dirigida a miembros de la comunidad

Las entrevistas permitieron demostrar que, aunque no existan rasgos tradicionales, culturalmente arraigadas que identifiquen a la comunidad en su conjunto, sus miembros son portadores de historias, costumbres, saberes y prácticas de cada lugar al que han pertenecido. En sugerencia, todas estas expresiones pueden contribuir al enriquecimiento de la cultura comunitaria, que se encuentra en formación, de ahí la importancia de asegurar su promulgación.

Análisis de los resultados de la guía de observación

A criterio de las autoras se corrobora lo expresado por los entrevistados y para el propósito y la puesta en valor del producto que se propone se podría acceder a la granja en algún medio de transporte, sus puntos de acceso tienen una extensión igual o mayor a 3 km de recorrido, la trayectoria es en línea recta y permite disfrutar de grandes áreas de paisajes campestre.

Tarea 2. Resultados y análisis del inventario turístico

Se registraron y clasificaron todos los recursos a considerar como atractivos potenciales, teniendo en cuenta las necesidades y beneficios que persigue la demanda de turismo rural. Luego, según las similitudes en tipos y subtipos dentro de una misma categoría, de 19 recursos clasificados, se determinan 9 atractivos y 10 recursos tales como:

Atractivos	Recursos
Agricultura. Ganadería. Tradiciones agrarias y ganaderas. Tradiciones culinarias. Espejo de Agua. Monumento histórico en honor a Máximo Gómez. Manualidades. Artesanías. Música tradicional	Ganado. Áreas verdes para el ganado. Vaquerías. Zona avícola. Organopónico. Hectáreas de cultivos locales. Cultivos locales. Árboles exóticos. Datos de la historia del Guayabal. Carretas de caballo.

Los atractivos Espejo de Agua y el Monumento histórico obtuvieron una categorización jerárquica de III contemplándose como recursos llamativos tanto para el mercado nacional como internacional, pudiendo movilizar e impulsar otras motivaciones de viaje y segmentos de demanda. El resto de atractivos señalados forman parte de la Jerarquía IV, lo que indica que tienen un poder de atracción capaz de movilizar flujos turísticos por sí solos.

Tarea 3. Estudio de oportunidad

Para el análisis DAFO se sintetizaron fortalezas y debilidades de la granja, obtenidas de los resultados de la descripción anterior, mientras que las fortalezas y amenazas fueron extraídas de la matriz FODA realizado por Hernández et al. (2021).

Identificación de la demanda potencial. Resultados y análisis

El crecimiento de la perspectiva de sostenibilidad, han impulsado los viajes de conciencia, que tienen en cuenta los medios de transporte con menor riesgos de contaminación ambiental y actividades de turismo ecológico en cuidado y contribución a la integridad natural, biológica de los espacios y los rasgos culturales de las poblaciones, este último aspecto está vinculado al interés del viajero por conectar con los receptores locales, crear lazos con ellos y que su visita tenga un efecto positivo sobre la comunidad. (Disset, 2022)

Resultados de la segmentación por beneficios

Se identificaron tres grandes clústeres: Clúster 1 (24 usuarios): prefieren viajar en los meses de agosto y febrero. El país de mayor procedencia es Estados Unidos. Existe un balance entre los géneros, un alto número de casados (14), la mitad de los casos tiene al menos un hijo/a (12), sin embargo, el mayor número de preferencias opta por los viajes en pareja (10). Los atributos que más tienen en cuenta son la autenticidad del producto, calidad de la comida, conocimiento de la finca, el consumo de productos locales, la experiencia y hospitalidad de los anfitriones.

Clúster 2 (31 usuarios): La mayoría realizaron sus visitas durante el mes de enero (5), febrero (4), marzo (4), julio (4) y diciembre (4). El país de mayor procedencia es Estados Unidos (20), prevalece el género femenino (22), existe un alto número de casados (19) y con hijos (18), donde las preferencias de viajes son en familia (11), aunque los viajes en pareja tienen también alta representatividad (10). Los atributos que más tienen en cuenta son la autenticidad del producto, calidad de la comida, conocimiento de la

finca, la demostración y participación en actividades tradicionales, el consumo de productos locales y el interés por sus cultivos, así como las habilidades del guía local.
Clúster 3 (11 usuarios): La mayoría realizaron sus visitas durante el mes de abril (4). La procedencia más alta es de Estados Unidos (9), prevalece el género masculino (4), las preferencias de viaje son en pareja. Los atributos que se tienen en cuenta son, la autenticidad del producto, la calidad de la comida, el conocimiento de la finca, el consumo de sus productos y el interés por los cultivos.

En análisis general, los 3 clúster comparten la alta procedencia estadounidense y la valoración de los atributos autenticidad, calidad de la comida (referida a su sabor y presentación principalmente), el conocimiento de la finca (entendiendo sus actividades, objetivos, y características), y el consumo de los productos locales. Sin embargo, a razón de ser más completo en cuanto a beneficios y concentrar la mayor cantidad de visitas, se considera que el clúster 2 se acerca más a la identificación de las posibles motivaciones de la demanda de turismo rural en el concepto actual, además de que coinciden con algunas de las tendencias de viajes mencionadas por Disset, (2022). De esta forma, se reconoce el clúster 2 como demanda potencial.

Fase 2: Determinación de los elementos que integran el producto - servicio. Resultados y análisis

Resultados y análisis de la Etapa 1 "Análisis de participación"

Grupos de interés: UNAH, Delegación del MINTUR en Mayabeque, agencias de viaje.
Autoridades: Ministerio del Turismo (MINTUR)
Individuos: Comunidad local, segmento de turista rural
Entidades involucradas: Casa de la Cultura de Mayabeque
Principales beneficiarios:
Segmento de demanda de turismo rural: Se beneficiarán con la satisfacción de sus principales intereses, referidos a las preferencias de espacios aislados no masificados,

de entorno natural o rural, la interacción y conocimiento de la cultura de las comunidades locales y la experiencia de nuevos estilos de vida.

Comunidad local: Se favorecerá a partir de la salvaguarda y revaloración de sus tradiciones y saberes, así como con la dinamización socioeconómica del territorio, con posibilidades de emprendimientos locales y fortalecimiento de su nivel cultural.
UNAH: La introducción de turismo en la granja universitaria representará un estimulante monetario, cuya parte de la ganancia permitirá crear fondos de inversión para los objetivos de innovación, ciencia y tecnología, además ayudará a promover las buenas prácticas agropecuarias del territorio, a favor de una mejor salud alimentaria.

Opositores:
MINTUR: En caso de que no se estipule una política para el Turismo Rural en Cuba se dificultará la efectividad de la actividad, el desarrollo, extensión y promoción de dicha tipología como práctica potencial del destino país.
UNAH: Si la institución evalúa que el producto servicio no cumple u obstaculiza los objetivos principales de optimización de la actividad y la producción agropecuaria desde la ciencia, la tecnología y la innovación, la propuesta podría ser rechazada.

Socios potenciales:
Casa de Cultura de San José: A partir de su apoyo en la dinamización de la cultura de la comunidad El Guayabal, esta institución podrá evaluar las actividades contempladas en el producto-servicio y colaborar con los objetivos de salvaguarda de tradiciones de los pobladores, ya sea enriqueciendo las ideas, ofreciendo un mejor enfoque o participando de forma activa.

Agencias de viaje: La agencia de viaje especializada ECOTUR, y aquellas receptivas que manejen ofertas de las modalidades de turismo de naturaleza y alternativo podrían verse interesadas en añadir la propuesta a su cartera de productos y emitir flujos de visitantes a la granja.

Caracterización de la institución encargada de implementar el producto servicio:

La institución contemplada para llevar a cabo la propuesta del producto-servicio es la propia UNAH, considerando su autoridad y capacidad para decidir y evaluar las funciones de la granja. Se comprende que como institución docente es un exponente muy exitoso, pero carece de experiencia en la actividad turística, de ahí la necesidad de asociarse a entidades del sector que orienten sus prácticas, les permita ganar experiencia y evalúen sus recursos y atractivos para el turismo.

Fortalezas

Representa la institución administradora y gestora de la granja, de ahí que de ella dependa el desarrollo local y el de la comunidad.

La más importante institución de educación superior del país en materia agropecuaria.
Asociada a todos los Centros Nacionales de investigación: (Instituto Nacional de Ciencias Agrarias (INCA), CENSA, y el Instituto de Ciencia Animal (ICA)
Se orienta al desarrollo sostenible y a la seguridad alimentaria del país y fundamentalmente de la provincia de Mayabeque
Posee prestigio y amplia proyección internacional.
Trabaja desde la integración de las ciencias sociales, pedagógicas y agropecuarias.
Desde el papel de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas se vincula al desarrollo local comunitario en la proyección de la sociología agraria y de carácter rural, así como en la preservación de la identidad familiar y comunitaria.

Debilidades

Poco conocimiento sobre gestión turística y dinámica del sector, dado que sus objetivos no contemplan estas prácticas.

Necesidad de vincularse con instituciones turísticas como agencias de viaje y la delegación del MINTUR en Mayabeque para la mayoría de procesos de diseño,

comercialización, cotización e implementación de ofertas turísticas a partir de los recursos potenciales de la granja.

Resultados y análisis de la Etapa 2 "Diseño del producto turístico"

Generación y selección de ideas para diseñar el producto

Se conformó un producto turístico viaje, en diseño de una excursión de turismo rural y cultura campesina a la granja y comunidad El Guayabal.

Nombre de la excursión: Experiencia Familiar Guayabal

Servicio básico: Recorrido de conocimiento de las características de la granja y la cultura de su comunidad.

Servicio esperado: Degustación de productos locales y actividades de recreación pasiva como caminatas, observación de animales de granja y paseos a caballo.

Servicio aumentado: Participación en las diferentes actividades locales: agricultura, ganadería, artesanías, manualidades y culinarias, inserción en la vida rutinaria de la comunidad, aprehensión de saberes y técnicas de utilidad diaria, manuales y agrícolas suvenires artesanales.

Conceptualización del producto-servicio

El concepto de Experiencia Familiar Guayabal se sustenta en el conjunto de beneficios materiales e inmateriales reflejados en su paquete servicio, los que se resumen en Autenticidad, Esencia Rural, Saberes tradicionales, Cultura y Hospitalidad Campesina, Educación alimentaria.

Concepto de la excursión: Ofrecer al visitante una experiencia auténtica de esencia rural a través de su participación y vinculación con la granja y su comunidad, abordada desde su faena cotidiana, sus saberes tradicionales, sus productos locales, y el enfoque familiar de la cultura y hospitalidad campesina, que los hará sentir como en casa. Tales objetivos tienen como meta demostrar los beneficios de este estilo de vida para la

educación alimentaria y la aprehensión de conocimientos, técnicas y habilidades útiles en la vida diaria del visitante.

Poniéndose de manifiesto en cada una de las acciones realizadas los atributos básicos del servicio tales como: la seguridad; consistencia; actitud; integralidad y el ámbito. Frecuencia: Dos veces a la semana, con preferencia durante los meses de febrero a septiembre, para apreciar los procesos de cultivo y cosecha.

Construcción del itinerario

Capacidad Máxima: 10 personas por día

Capacidad Mínima: 5 personas por día

Infraestructura requerida: espacio para talleres y ferias de manualidades y artesanías, ranchón al aire libre para refrigerio y venta de productos locales, guarapera, restaurante rural de comida casera, espacio para talleres de repentismo.

Duración de la excursión: 7 horas

Horario: De 8:00 am a 3:00 pm

Cantidad de paradas: 7 paradas, con sorpresas y experiencias memorables

Resultados de la Etapa 3. Estudios de factibilidad cualitativa

Resultados del Criterio de Expertos

Para una evaluación de 8 expertos se seleccionaron 5 con mayores índices de kc, codificados por puntos según la metodología aplicada.

En consideración de los propios expertos, sus nombres y sexo se mantuvieron en anonimato. Sus cargos y posiciones, permiten conocer la conformación de un grupo integrado por decanos, delegados y subdelegados, masters en ciencias sociales y antropólogos.

Según los cálculos obtenidos en el IMR por factibilidad supera el 80% lo que significa que la propuesta es factible en cada uno de los criterios evaluados. Sin embargo, es necesario medir cuidadosamente los cambios que se generen en el territorio y en el

comportamiento de la población una vez activada la excursión, debido a que estas fueron las factibilidades con más bajo porcentaje dentro del rango viable.

Para determinar la factibilidad general del producto servicio se calculó el IMG, teniendo que:

IMG= ΣIMR de cada criterio de factibilidad evaluado / # de criterios de factibilidad evaluados. IMG= 83% por lo que el proyecto se considera viable.

CONCLUSIONES

El estudio teórico y conceptual permitió obtener información valiosa sobre los beneficios del turismo rural para la dinamización de los territorios y revalorización de su patrimonio.

La exploración descriptiva de las condiciones de la granja universitaria El Guayabal, y su comunidad, demostraron la existencia de atractivos y recursos potenciales de alto interés para perfil de turista actual.

El estudio de oportunidad determinó que las circunstancias actuales no son óptimas para la actividad turística, referida a la ausencia de infraestructura de servicios y de la identidad cultural comunitaria.

El diseño de la excursión Experiencia Familiar Guayabal tuvo en cuenta los beneficios esperados por la demanda potencial, y otros añadidos para elevar su satisfacción. Este propicia el fortalecimiento de la participación comunitaria y la salvaguarda de sus saberes y expresiones tradicionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Basulto-Guilarte, M., Rodríguez-Valencia, L.M., Villalón-Sorzano, L., Durán-Rodríguez, E., Peláez-Rodríguez, T. (2020). Evaluación del potencial turístico comunitario para el desarrollo de productos de turismo rural. *FCEE*. 11, 70- 83.

Betancourt, G. (2015). Estado del Arte del Patrimonio Cultural Inmaterial en Cuba. *Equipo CRESPIAL,* 38-60.

BuenViajeaCuba. (2022). ECOTUR propone disfrutar de turismo rural en Cuba. http://www.buenviajeacuba.com

Ceballos Gómez, G. (2014). Procedimiento metodológico de diseño de productos turísticos para facilitar nuevos emprendimientos. *RETOS*, 4(8), 157-171. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=504550659004 DOI: 10.17163.ret.n8.2014.08

CubaUnique. (2021). Tours Ecoturismo y Agroturismo en Cuba: Fincas agroecológicas únicas. https://cubaunique.com

Cruz Ramírez, M., & Cables Pérez, E. H. (2021). Una generalización del Delphi difuso para estudios prospectivos. *Revista Universidad y Sociedad,* 13(2), 57-66.

Díaz-Pompa, F., Leyva –Fernández, L. de la C., Ortiz Pérez, O. L., y Sierra Mulet, Y. (2020). El turismo rural sostenible en Holguín. Estudio prospectivo panorama 2030. *El Periplo Sustentable,* 38, 174-193.

DISSET. (2022). 55 tendencias de Turismo para 2022. Consultores en comunicación. Islas Baleares. Disponible en: www.dissetconsutors.com

Dirven, M., Candia, D. (2020). Medición de lo rural para el diseño e implementación de políticas de desarrollo rural. CEPAL.

Félix Mendoza, Á. G. y Ganchozo Lucas, M. P. (2020). Herramientas de planificación participativas para el desarrollo turístico comunitario. Caso de estudio. Siembra, vol. 7, núm. 2, pp. 032-046, 2020. Universidad Central del Ecuador. DOI: https://doi.org/10.29166/siembra.v7i2.2189

González-Ávila, M.E. (2011). Una propuesta para desarrollar turismo rural en los municipios de Zacatecas, México: las rutas agroecológicas. *PASOS*, 9(1), 129-145.

Grande, J. (2020). Turismo rural. Nuevos retos ante la pandemia del coronavirus. El turismo después de la pandemia global. Análisis, perspectivas y vías de

recuperación. Ediciones Universidad de Salamanca. DOI: https://doi.org/10.14201/0AQ0296.

Hernández Flores, Y., Cruz Pérez, Y., Gutiérrez Leyva, J.E., y Vento Rodríguez, C.D. (2021). Turismo rural y su futuro inmediato en el contexto de la COVID-19 en Cuba.

Ibarra, F. (2001). Metodología de la investigación social. Editorial Félix Varela.

Kiefter, M. (2018). Conceptos claves para el estudio del Turismo Rural Comunitario. *El Periplo Sustentable,* 34, 8-43.

López-Tirones, H. (2020). Prólogo. Las diferentes caras del turismo en Iberoamérica.

Ministerio de Turismo del Ecuador (2018). Manual Metodología para Jerarquización de Atractivos y Generación de Espacios Turísticos. www.turismo.gob.ec

Pérez Colmenares, S.V. (2018). Modelo metodológico para evaluar el turismo en un programa territorial rural sostenible. Región Funcional de Timotes, estado de Mérida, Venezuela. Universidad Politécnica de Valencia.

Ramírez Hernández, O. (2019). Propuesta metodológica para la generación de productos turísticos a partir de la comunidad local. *RETOS*, 9(17). https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.08 https://orcid.org/000-0002-0874-5627

Rodríguez Ferreira, D.I., Sánchez Martín, J.M. (2020). La agricultura como producto turístico en áreas rurales: Un debate abierto en la literatura. *Revista Investigaciones Turísticas,* 20, 97-123. DOI. https://doi.org/10.14198/INTURI2020.20.05

Rodríguez Reyes, R., González Perdigón, S., Piñeiro Coronado, S., Pedroso (2021). La agricultura como producto turístico en áreas rurales: Un debate abierto en la literatura. *Revista Investigaciones Turísticas*, 20, 97-123. DOI. https://doi.org/10.14198/INTURI2020.20.05

Sancho Pérez, A. (2001). Apuntes de Metodología de la Investigación en el Turismo (1ª ed.). Organización Mundial del Turismo. Madrid, España.

Secretaria de Turismo de México (SECTUR). (2004). Planeación y gestión del desarrollo turístico municipal (un enfoque de cambio). Centro de documentación turística. www.sectur.gob.mx

Universidad Nacional de Lanús. (2021). Una revisión sistemática de la relación turismo y naturaleza en pandemia por covid- 19 en América Latina. *Revista Perspectivas Metodológicas*, 21.

Ulacia Oviedo, Z., Gutierrez Leyva, J.E. (2022). La hospitalidad y los procesos. Editorial ULEAM. Manabí. Ecuador.

Velázquez López, A. (2020). Retos del desarrollo rural en el siglo XXI: Papel de la cultura campesina en Cuba. *Enfoque Rural*, 1, 26-40.

Vera Díaz, O.G. (2020). La sustentabilidad de la mano del turismo rural comunitario. Las diferentes caras

World Tourism Organization. (2022). Tourism Definitions. https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420858

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

FUNCIÓN DE LA GEOLOCALIZACIÓN EN LA EXPERIENCIA TURÍSTICA EN DESTINOS INTELIGENTES: EL CASO DE MANTA, ECUADOR

Dadiana Mishell Angulo Vera
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador.
dadiana.angulo@uleam.edu.ec
http//orcid.org/0009-0003-4194-2643

Berna Paola Zambrano Azua
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.
berna.zambrano@uleam.edu.ec
http//orcid.org/0009-0001-4456-8234

Daniel Sergio Duarte Valencia
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador.
daniel.duarte@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-6539-4595

Humboldt Adán De La Torre-Burgos
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Manabí, Ecuador.
humbooldt@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-0809-8692

Ronald Francisco Mero Rivera
Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador
ronaldmerorivera@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-4046-4005

Autor para correspondencia: dadiana.angulo@uleam.edu.ec

Recibido: 28/03/2025 **Aceptado:** 20/04/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El objetivo fue analizar el rol transformador de la geolocalización en la experiencia del turista en el contexto de Manta como futuro destino turístico inteligente (DTI). Se empleó el método cuantitativo desde una encuesta que recogió datos para evaluar la efectividad de la geolocalización en la mejora de la estancia del turista e identificar desafíos

asociados con su implementación. Los resultados indican que la geolocalización ha tenido un impacto en la transformación de la experiencia turística, facilitando la personalización de servicios y la toma de decisiones apropiadas, lo cual se asemeja con casos exitosos en destinos que lograron una integración efectiva de la geolocalización. Además, este estudio destaca la importancia de esta tecnología en la evolución de DTI, y en particular de Manta, cuyos resultados constituyen la base para nuevas investigaciones sobre la geolocalización y su impacto en el turismo, respaldando el desarrollo continuo de destinos centrados en el visitante.

Palabras-clave: Destinos turísticos inteligentes; geolocalización; experiencia del turista, personalización turística, transformación turística.

FUNCTION OF GEOLOCATION IN THE TOURIST EXPERIENCE IN SMART DESTINATIONS: THE CASE OF MANTA, ECUADOR

ABSTRACT

The objective was to analyze the transformative role of geolocation in the tourist experience in the context of Manta as a future smart tourist destination (DTI). The quantitative method was used from a survey that collected data to evaluate the effectiveness of geolocation in improving the tourist's stay and identify challenges associated with its implementation. The results indicate that geolocation has had an impact on the transformation of the tourist experience, facilitating the personalization of services and appropriate decision-making, which is similar to successful cases in destinations that achieved an effective integration of geolocation. In addition, this study highlights the importance of this technology in the evolution of DTI, and particularly Manta, the results of which form the basis for further research on geolocation and its impact on tourism, supporting the continued development of visitor-centric destinations.

Keywords: Smart tourist destinations; geolocation; tourist experience, tourism personalization, tourism transformation.

1. INTRODUCCIÓN

La creciente convergencia entre la tecnología y la industria turística ha dado lugar a un concepto innovador: los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI). Estos destinos representan un enfoque avanzado que integra tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la experiencia del visitante, fortalecer la gestión turística y

fomentar el desarrollo sostenible (Azorín *et al.,* 2022; Chapa & Ceballos, 2023). En este contexto, surge la necesidad de indagar de manera más profunda y específica, la forma en la cual, una de estas tecnologías, la geolocalización, transforma fundamentalmente la experiencia del turista en estos destinos.

La presente investigación se centra en analizar la función transformadora de la geolocalización en el ámbito de Manta como futuro destino turístico inteligente. La geolocalización, desde la visión de de Miguel (2018), al ofrecer información precisa basada en la ubicación, tiene el potencial de personalizar la experiencia del turista, desde la planificación del itinerario hasta la interacción con el entorno local.

De Miguel (2018) agrega que las nuevas tecnologías de la información y la Comunicación (NTICs) constituyen hoy día parte fundamental de la promoción turística. Sin embargo, a pesar de su creciente relevancia, existen vacíos en la comprensión de cómo la geolocalización influye en la toma de decisiones del turista y en la configuración de experiencias más significativas.

La importancia de esta investigación radica en abordar estos vacíos y poner al alcance una mejor comprensión del modo en que la geolocalización impacta la experiencia del turista en Manta. Castro et al. (2018) aseguran que, al identificar patrones, desafíos y oportunidades, se pretende contribuir a la mejora continua de la integración de la geolocalización en la gestión turística, con lo cual se promueve la evolución hacia destinos más inteligentes y enfocados en el visitante. (Rodríguez, 2015)

La geolocalización en el ámbito turístico se ha erigido como una herramienta fundamental que va más allá de la mera ubicación física. Este concepto implica la capacidad de determinar la posición geográfica de un usuario mediante tecnologías como el GPS, sensores de redes móviles o puntos de acceso Wi-Fi.

En el entorno de los DTI la geolocalización adquiere un papel decisivo al integrarse de manera estratégica para ofrecer servicios personalizados y mejorar la interacción del

turista con su entorno, y al mismo tiempo constituye un avance tecnológico que ha permeado y repercutido en diversas esferas de la época moderna. (Solano, 2021)

En la literatura actual se observa una creciente atención hacia la aplicación de la geolocalización en muchos ámbitos dentro de los que también se considera el turístico (López, 2014; Saura et al., 2017; Castro et al., 2019). Estudios previos como los de Olivencia et al. (2012), Fernández y Cuadrado (2014) han destacado cómo esta tecnología es capaz de mejorar la experiencia del turista al proporcionar información relevante y contextualizada basada en su ubicación.

La capacidad de ofrecer sugerencias de lugares de interés, guiar a los turistas por rutas óptimas y facilitar el acceso a servicios específicos ha impulsado la adopción de la geolocalización como un componente integral en la transformación de destinos turísticos convencionales hacia entornos más inteligentes y adaptativos.

Además, la revisión de la bibliografía (Mazaro & Varzin, 2008; Leiva *et al.,* 2014) revela que la geolocalización fortalece la experiencia individual del turista y contribuye a la gestión eficiente de destinos turísticos, facilita la recopilación de datos en tiempo real sobre esquemas de movimiento de los visitantes, y en consecuencia, permite una planificación más efectiva de la infraestructura y la distribución de recursos.

Dicha integración estratégica ha llevado en determinados casos a una gestión más sostenible y a la optimización de servicios, mejorando la calidad global de la oferta turística.

Sobre la base de la información previa resulta interesante entender la forma en que la geolocalización se convierte en un habilitador decisivo para la personalización de la experiencia turística y la gestión eficaz de los DTI.

2. METODOLOGÍA

2.1. Métodos utilizados para recopilar y analizar datos

En esta investigación se empleó el enfoque cuantitativo. La recopilación de datos se llevó realizó mediante una encuesta electrónica distribuida entre clientes que visitaron diferentes establecimientos de servicios turísticos de la ciudad de Manta durante los 8 primeros meses del año 2024. Esta encuesta se estructuró para recopilar información sobre la percepción de los turistas respecto a la utilidad de la geolocalización, sus preferencias en servicios basados en ubicación y la influencia de esta tecnología en sus decisiones de viaje.

La elección del enfoque cuantitativo se fundamentó en la necesidad de capturar datos que permitieran analizar la influencia de la geolocalización en la experiencia turística. La combinación de la encuesta con la revisión bibliográfica ayudó a tener una perspectiva holística que aborda las múltiples dimensiones de la interacción entre la geolocalización y la experiencia de quien visita a Manta.

2.2 Población de estudio y criterios de selección

Para este estudio no se tenía conocimiento del tamaño total de la población de investigación, de allí que se utilizó la fórmula de población infinita para un muestreo aleatorio, dando como resultado una muestra de 475 individuos con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

Las variables fueron: confianza e influencia de la geolocalización en las decisiones de los turistas; valoración de la personalización de la experiencia del turista a través de servicios basados en geolocalización; Influencia de la geolocalización en las decisiones de los turistas, e Influencia de la información geolocalizada en las preferencias turísticas, geolocalización, decisiones y preferencias del turista, información geolocalizada en las decisiones del turista, nivel de aprecio de la personalización de la experiencia turística, experiencias personalizadas más valoradas por los turistas.

Para identificar la variabilidad de los datos se calculó con Excel la Desviación Estándar, y para ver la relación entre variables se empleó el coeficiente de correlación de Pearson.

La población de estudio se centró en turistas nacionales y extranjeros que han visitado dicha ciudad y que han implementado tecnologías de geolocalización. La selección de este destino se basó en criterios de relevancia y representatividad, considerando la cantidad de turísticas que recibe, su diversidad geográfica y la incipiente implementación de tecnologías inteligentes. Los criterios de selección para los participantes en la encuesta incluyeron turistas que han utilizado servicios de geolocalización durante su estadía en el destino. Esta selección tuvo como fin capturar una variedad de perspectivas para robustecer el análisis y brindar una visión integral de la influencia de la geolocalización en la experiencia del turista en Manta.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis descriptivo de las variables

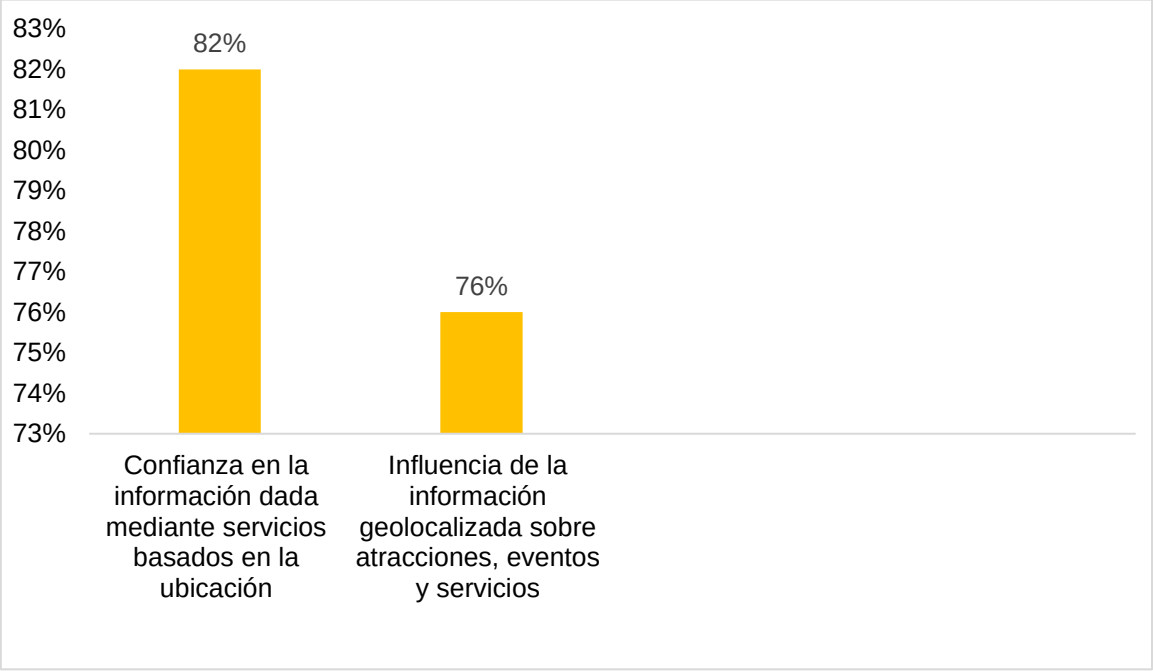
La geolocalización desempeña una función central en la personalización de la experiencia turística y se ha convertido en un objetivo clave en DTI. A través del análisis detallado del caso de Manta y la evaluación de su transformación como futuro DTI se busca ofrecer una visión completa de cómo la geolocalización ha redefinido la experiencia de sus turistas, mediante lo cual se obtienen percepciones y conocimientos que dan la oportunidad de comprender con claridad los impactos concretos de dicha tecnología, al tiempo que se introducen implementaciones y mejoras en la gestión turística centrada en el visitante.

3.1.1. Confianza e Influencia de la geolocalización en las decisiones de los turistas

Los resultados referentes a este aspecto pusieron en evidencia que el 82% de los encuestados confía en la información recibida a través de servicios basados en la

geolocalización al tomar decisiones turísticas. Se identificó que la capacidad de acceder a información geolocalizada sobre atracciones, eventos y servicios influye significativamente en las elecciones de actividades turísticas, con un 76% de los informantes indicando que la geolocalización impacta positivamente sus decisiones durante el viaje (Figura 1).

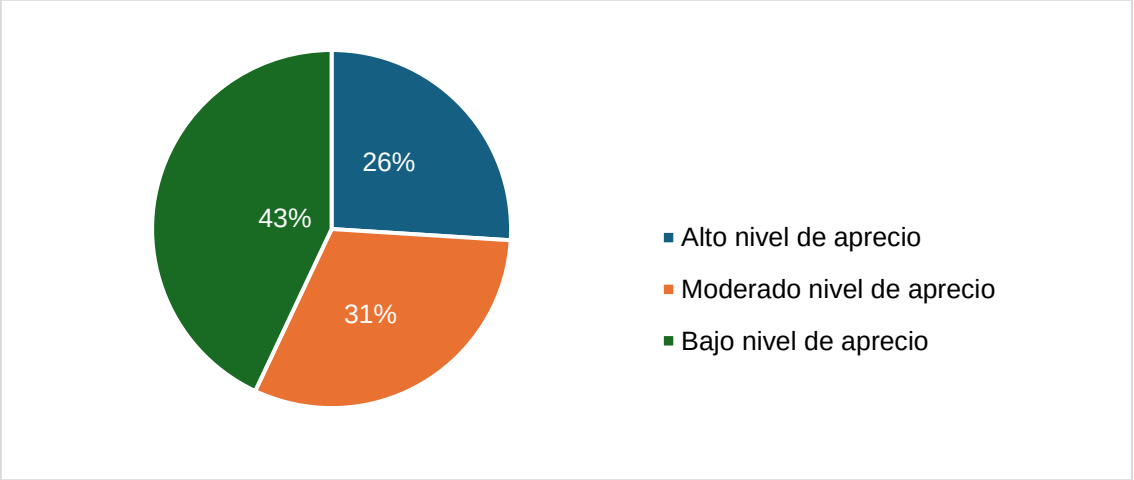
Figura 1. *Influencia de la geolocalización sobre las decisiones y preferencias del turista de acuerdo con la percepción de los encuestados.*



3.1.2. Valoración de la personalización de la experiencia del turista a través de servicios basados en geolocalización.

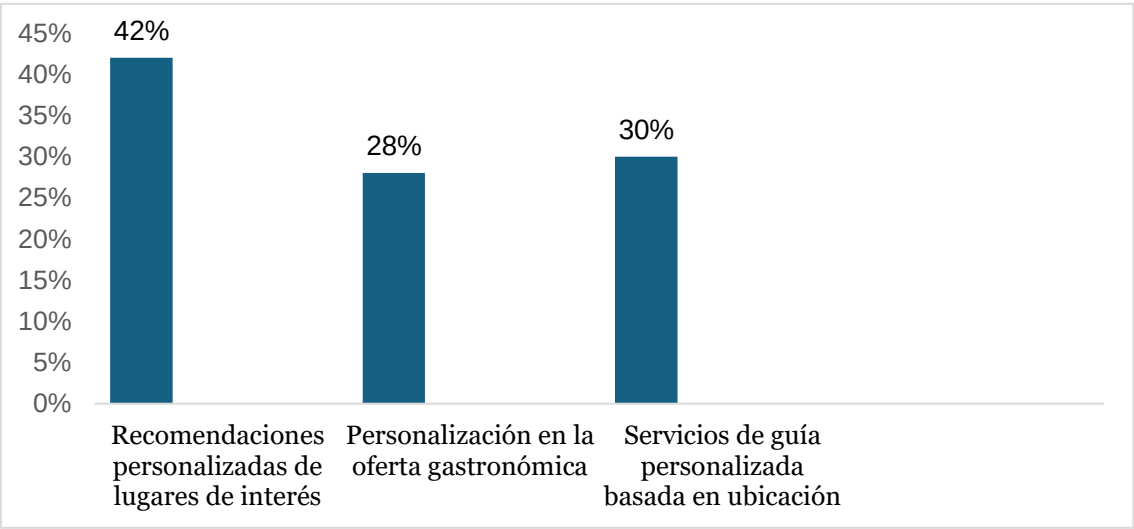
En relación con el grado de personalización, se observa que el 26% de los participantes manifestaron un elevado grado de valoración hacia la personalización en la experiencia turística. Por otro lado, un 31% demostró una valoración moderada, mientras que un 43% indicó tener una baja apreciación de la personalización en los servicios vinculados a la ubicación (Figura 2).

Figura 2. *Nivel de aprecio de la personalización de la experiencia turística*



Cuando se les preguntó sobre las experiencias personalizadas más valoradas, el 42% de los encuestados, tal como se observa en la figura 3, destacó las recomendaciones personalizadas de lugares de interés. El 28% considera de mayor valor la personalización en la oferta gastronómica, mientras que un 30% aprecia particularmente los servicios de guía personalizada basada en ubicación.

Figura 3. *Experiencias personalizadas más valoradas por los turistas*

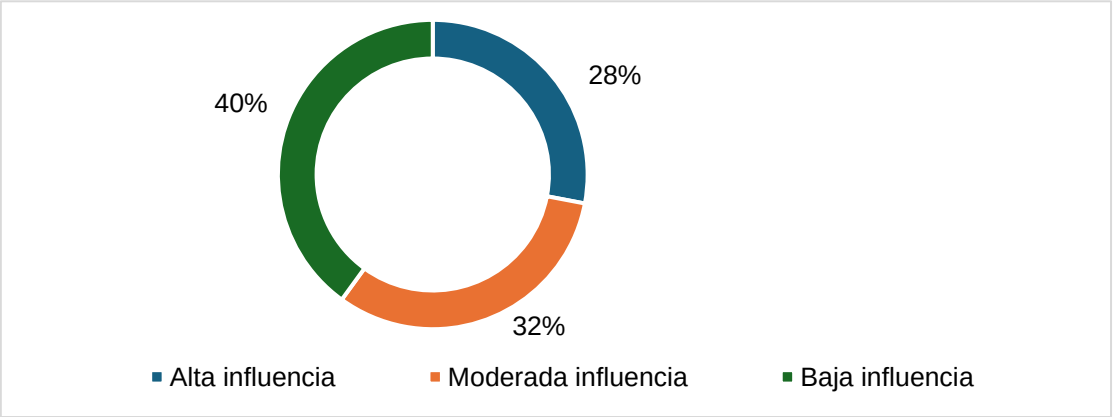


ISSN: 2600-6030 Vol. 8. Núm. 17 (jun - dic 2025) Revista Científica SAPIENTIAE.

3.1.3. Influencia de la geolocalización en las decisiones de gastos de los turistas.

En lo que se refiere a la influencia de la localización en las decisiones de gasto, la figura 4 ilustra que la mayor parte de los encuestados (28%) admitió que la personalización de la experiencia a través de servicios basados en la ubicación tiene una alta influencia en sus decisiones de gasto durante el viaje. Mientras que 32% indicó una influencia moderada, y un 40% señaló que la personalización tiene una baja influencia acerca de aquellas decisiones.

Figura 4. *Influencia de la personalización de la experiencia a través de servicios basados en la ubicación sobre las decisiones de gasto del turista*



3.1.4. Influencia de la información geolocalizada en las preferencias y elecciones turísticas.

En este análisis se evaluaron las preferencias y elecciones turísticas de la muestra en función de la información geolocalizada. Se observó que el 68% de los encuestados expresó que la precisión de la información geolocalizada afectó sus preferencias de destinos a visitar.

Además, el 79% señaló que la disponibilidad de información geolocalizada sobre restaurantes y lugares de interés influyó en sus elecciones, destacando la relevancia de esta tecnología en la toma de decisiones específicas.

Al profundizar en la interacción entre la información geolocalizada y otros factores, se encontró que el 64% de los encuestados cree que la geolocalización es más influyente que las reseñas en línea al elegir actividades turísticas.

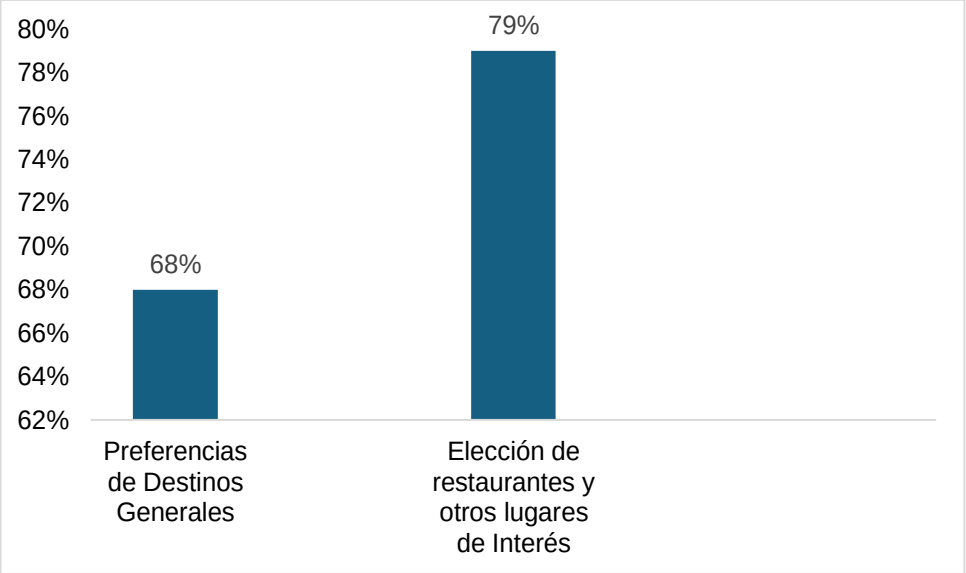
Este hallazgo permite apreciar la importancia de la geolocalización en la configuración de las preferencias turísticas, poniendo de relieve su impacto distintivo en el proceso de toma de decisiones del turista, y dando una perspectiva concreta sobre cómo la geolocalización impacta sus decisiones y preferencias en un determinado DTI.

La influencia de la información geolocalizada en las decisiones turísticas es un aspecto de valía en la era digital. En tal sentido, esta investigación pone al descubierto cómo la precisión de esta información afecta las preferencias de destinos y la elección que hacen los turistas.

A ese respecto, 68% de los participantes destacó que la precisión de la información geolocalizada ejerce una alta influencia en sus preferencias de destinos turísticos, lo cual es una expresión de precisión de los datos geográficos al decidir dónde planificar sus próximas experiencias.

En cuanto a elecciones más detalladas, el 79% de los encuestados afirmó que la disponibilidad de información geolocalizada desempeña un rol determinante en sus decisiones relacionadas con restaurantes y lugares de interés (figura 5). Esto enfatiza la manera en que la información precisa y contextualizada contribuye a la toma de decisiones en la selección de lugares para comer y explorar durante sus recorridos, y al mismo tiempo ponen a la luz la creciente importancia de la información geolocalizada en el proceso decisional del turista.

Figura 5. *Influencia de la información geolocalizada en las decisiones de los turistas.*



De manera global, los resultados indican un alto nivel de confianza en la información geolocalizada ya que la mayoría de los encuestados la consideran muy influyente en sus decisiones turísticas. Visto así, se entiende que la geolocalización es fundamental en cuanto a la toma de decisiones del turista, orientándole en sus decisiones y mejorando la calidad de su experiencia en el destino.

De forma global, el análisis estadístico efectuado ha brindado información sustancial en relación con el impacto de la geolocalización en la experiencia turística en el destino objeto de estudio.

En términos del grado de aprecio hacia la personalización de la experiencia turística, así como de las experiencias personalizadas más valoradas por los turistas se ha denotado una dispersión moderada en los datos, dando a entender que entre los encuestados hay poca variabilidad en sus niveles de aprecio, e indica que sus respuestas no presentan un sesgo pronunciado hacia un valor específico, sino que manifiestan una variabilidad relativamente discernible en sus preferencias.

Para la variable influencia de la geolocalización en las decisiones y preferencias del turista, la Desviación Estándar fue baja, y en efecto, destaca una concentración significativa de datos alrededor de la media, sugiriendo una importante uniformidad y coherencia en las respuestas de los encuestados en relación con esa variable.

Por otra parte, al estimar el coeficiente de Pearson se encontró una fuerte correlación positiva entre las variables: Influencia de la geolocalización sobre las decisiones y preferencias del turista (0,9374), Nivel de aprecio de la personalización de la experiencia turística (0,9321), y Experiencias personalizadas más valoradas por los turistas (0,9351).

Esto sugiere que mientras más se usa la geolocalización mayor es el nivel de aprecio de la personalización a las experiencias individualizadas valoradas por los turistas y sus decisiones y preferencias.

3.2. Casos de estudio. Éxito y lecciones aprendidas:

3.2.1. Dos destinos turísticos exitosos con implementación de Geolocalización.

En este apartado se exponen casos de destinos turísticos con notable éxito tras la implementación efectiva de tecnologías de geolocalización. Estas experiencias exitosas sirven de ejemplo para hacer entender la forma en que la geolocalización ha transformado la industria turística, poniendo al alcance ciertas ideas sobre estrategias y prácticas que han contribuido al crecimiento y atractivo de aquellos destinos.

Ámsterdam ha implementado tecnologías inteligentes para abordar problemas urbanos, como el tráfico, la gestión del agua y los servicios turísticos. Esta ciudad de reconocida arquitectura y museos de renombre se impone como un atractivo DTI.

Un caso ilustrativo para esta urbe es señalado por Ribera et al. (2013), quienes destacan el *Street Art Museum* y su contribución a través de una aplicación de geolocalización inteligente. En esta aplicación los turistas tienen la opción de seleccionar un lugar en el mapa de la ciudad o utilizar el sistema para identificar imágenes próximas. Al enfocar la

cámara del móvil en dichas imágenes la pantalla revela el mismo espacio en uno o varios momentos del pasado, creando de tal modo, una suerte de ventana multitemporal.

Un ejemplo más es el de Tokio, esta ciudad fusiona la herencia tradicional con la tecnología moderna. Incorpora sistemas inteligentes para la gestión del tráfico y la mejora de la eficiencia energética. También cuenta con geoaplicaciones significativas en el ámbito turístico que facilitan el acceso a una amplia variedad de destinos recreativos diseñados especialmente para disfrutar de la naturaleza y todas las experiencias relacionadas con el turismo (Fernández & Giner, 2018). Estos espacios incluyen áreas de descanso, opciones de alojamiento, zonas comerciales y una completa infraestructura destinada a enriquecer la experiencia de viaje por placer.

3.3. Reflexiones sobre el futuro de los destinos turísticos inteligentes y la geolocalización

La evolución de los DTI dependerá en gran medida de la continua integración de la geolocalización. La capacidad de ofrecer experiencias personalizadas combinada con la optimización de la gestión turística delineará, sin duda, el camino hacia destinos más inteligentes y enfocados en el turista.

Referente a ello Castillo et al. (2017) exponen que el empleo de la geolocalización en el campo empresarial ha dado espacio a un nuevo concepto conocido como *marketing* de proximidad centrado en el uso de la posición geográfica del cliente para dirigirle acciones comerciales ajustadas al entorno en el que se encuentra.

3.3. Propuestas para investigaciones futuras y desarrollos tecnológicos

Investigaciones futuras podrían apuntar hacia la exploración de las posibilidades que ofrece la geolocalización en la gestión integral del flujo turístico con la idea de evitar congestiones y optimizar la distribución de visitantes en destinos turísticos, este enfoque

innovador busca abordar los retos que supone el aumento constante de turistas en diversas ubicaciones.

De igual manera, el empleo de tecnologías de geolocalización aumentaría el número de soluciones para planificar rutas, distribuir equitativamente los flujos turísticos y fortalecer la experiencia general del turista. En este sentido, muy valioso resultaría entender la forma en que las aplicaciones de geolocalización pueden colaborar con autoridades locales, empresas y otros actores del sector turismo en cuanto a implementar medidas proactivas para el establecimiento de alertas en tiempo real sobre áreas congestionadas, recomendaciones de rutas opcionales basadas en datos de geolocalización y la aplicación de políticas que fomenten la visita a lugares menos conocidos, contribuyendo así a la descongestión de destinos turísticos masificados.

Adicionalmente, la investigación que se adelante en el tiempo por venir daría la posibilidad de conocer el potencial de la geolocalización en la gestión sostenible del turismo, considerando la capacidad de estas tecnologías para influir en el comportamiento del turista y promover prácticas responsables. En consecuencia, sería necesario investigar cómo la geolocalización ayudaría a la preservación de entornos naturales y culturales, incentivando la visita a áreas menos exploradas y minimizando el impacto negativo en destinos sensibles.

Aparte de lo anterior estaría la posibilidad de lograr la integración de tecnologías emergentes con la optimización de la gestión del flujo turístico. Si es así, el desarrollo tecnológico que se alcance con la investigación pondría a disposición del usuario aplicaciones con la geolocalización para ofrecer experiencias turísticas aún más inmersivas y seguras, y de un nivel superior en comparación a la realidad aumentada y el *blockchain.*

4. CONCLUSIONES

En general, la ubicación geográfica de Manta redefine la experiencia del visitante al brindar información personalizada y contextualizada. A pesar de cierta oposición y desaprobación por parte de algunos turistas, la mayoría confía en los mensajes de geolocalización y es consciente de su influencia en las decisiones y preferencias.

La correcta aplicación de la geolocalización potencia la calidad de la experiencia turística y abre oportunidades para una gestión turística centrada en las necesidades del sector. No obstante, se hace imperativo abordar las problemáticas identificadas con el fin de optimizar aún más los beneficios de esta tecnología en los contextos particulares de Manta.

Por otra parte, la confianza de los turistas en la información geolocalizada demuestra la importancia de esta tecnología en la planificación de itinerarios y la toma de decisiones turísticas. La mayoría de los encuestados perciben la información geolocalizada como altamente influyente en sus elecciones durante el viaje.

La optimización de la gestión turística mediante la geolocalización y la colaboración estratégica con negocios locales son lecciones fundamentales. La capacidad de adaptarse y colaborar con las innovaciones tecnológicas emergentes también se identifica como un componente primordial para el éxito continuo.

Finalmente, cabe señalar que la evolución de destinos turísticos inteligentes dependerá de la continua integración de la geolocalización y la exploración de nuevas tecnologías. Propuestas para investigaciones futuras, como la optimización del flujo turístico y la integración de tecnologías emergentes, abren nuevas vías para mejorar la calidad de la experiencia turística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azorín, J. F. M., Tarí, J. J., Gamero, M. D. L., Moliner, J. P., Ortega, E. M. P., & López, A. I. A. (2022). Los destinos turísticos inteligentes y la sostenibilidad. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 51-71. https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/7041

Castillo, C. L. A., Palacio, A. B., & Jiménez, R. P. (2017). Nuevos sistemas de geolocalización aplicados al marketing de proximidad en establecimientos hoteleros. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, *2*(1), 59-72.http://uajournals.com/ojs/index.php/ijist/article/view/204/171

Castro Correa, J. A., Sepúlveda Mora, S. B., Medina Delgado, B., Guevara Ibarra, D., & López-Bustamante, O. (2019). Sistema de Geolocalización de Vehículos a través de la red GSM/GPRS y tecnología Arduino. *Revista EIA*, *16*(31), 145-157. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-12372019000100145&script=sci_arttext

Castro Ricalde, D., Peñaloza Suárez, L., & Tamayo Salcedo, A. L. (2018). Tecnologías en línea populares para viajar: ¿cuáles utilizan los jóvenes universitarios para hacer turismo?. *Actualidades investigativas en educación*, *18*(2), 202-232. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032018000200202

Chapa, P. M. L., Lojano, J. F. B., & Ceballos, G. P. G. (2023). Tecnología e innovación en destinos turísticos inteligentes. Caso Cuenca, Ecuador. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, *21*(1), 195-212. https://ojsull.webs.ull.es/ojs/index.php/Revista/article/view/3291

de Miguel, S. M. (2018). Las NTICS en la promoción de destinos turísticos. Estudio de casos en la Comunidad de Madrid. *International journal of scientific management and tourism*, *4*(1), 167-202. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6358781

Fernández Alles, M. T., & Cuadrado Marqués, R. (2014). El impacto de las nuevas tecnologías en el sector turístico: Aplicación de la realidad aumentada al turismo cultural. *International journal of world of tourism,* 1 (2), 10-18. https://idus.us.es/handle/11441/77065

Fernández, J. D., & Giner, J. P. R. (2018). La gran aldea: genética urbana de la actual megalópolis de Tokio. *Rita: Revista Indexada de Textos Académicos*, (9), 98-105. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6447319

Leiva, J. L., Guevara, A., Rossi, C., & Aguayo, A. (2014). Realidad aumentada y sistemas de recomendación grupales: Una nueva perspectiva en sistemas de destinos turísticos. *Estudios y perspectivas en turismo*, *23*(1), 40-59. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17322014000100003&script=sci_arttext&tlng=pt

López, G. B. (2014). *Geomarketing: geolocalización, redes sociales y turismo*. Bubok. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=n9eLBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14&dq=La+geolocalizaci%C3%B3n+&ots=eDy7IYKgdn&sig=nVvjT5gxmIAC7sBYLlbaPjNwR18#v=onepage&q=La%20geolocalizaci%C3%B3n&f=false

Mazaro, R. M., & Varzin, G. (2008). Modelos de Competitividad para Destinos Turísticos en el Marco de la Sostenibilidad. *Revista de Administração contemporánea*, *12*, 789-809. https://www.scielo.br/j/rac/a/QP7YxJrNqkcLLMfZ3h8m68H/

Olivencia, J. L. L., Plaza, A. G., & Jiménez, C. R. (2012). Sistemas de recomendación para realidad aumentada en un sistema integral de gestión de destinos. *Journal of Tourism Analysis: Revista de Análisis Turístico (JTA)*, (14), 69-81. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4096063

Rodríguez, C. I. (2015). E-Turismo aplicando tecnologías de geolocalización, visitas virtuales y realidad aumentada para dispositivos móviles. *Revista Tecnológica: no. 8*. http://redicces.org.sv/jspui/handle/10972/2876

Ribera, D. I. B., Molina, N. L., Piñol, C. M., & Marzal, E. O. (2013). Turismo cultural y apps. Un breve panorama de la situación actual. *Her&Mus. Heritage & Museography*, *13*, 44-54.v https://www.raco.cat/index.php/Hermus/article/view/313393

Saura, J. R., Palos Sánchez, P. R., & Reyes Menéndez, A. (2017). Marketing a través de aplicaciones móviles de turismo (m-tourism): un estudio exploratorio. *International journal of world of tourism, 4 (8), 45-56.b* https://idus.us.es/handle/11441/76959

Solano Barliza, A. D. (2021). Revisión conceptual de sistemas de recomendación y geolocalización aplicados a la seguridad turística. *Computer and Electronic Sciences: Theory and Applications*, *2*(2), 37-43. https://doi.org/10.17981/cesta.02.02.2021.05

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

EVALUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA LEY DE ASISTENCIA Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA FAMILIAR EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO: UN ANÁLISIS CRÍTICO

Yadira Acopa Gómez
Universidad Autónoma de Quintana Roo
acopag@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0000-0567-2787

Autor para correspondencia: acopag@hotmail.com

Recibido: 28/11/2024 **Aceptado:** 30/03/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este estudio examina la Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Familiar en el Estado de Quintana Roo, México, para evaluar su eficacia en la reducción o prevención de la violencia familiar, e identificar si puede considerarse como la parte normativa de una política pública. A través de un análisis crítico de su estructura legal, implementación y resultados, se busca identificar las brechas existentes entre los objetivos legislativos y la realidad operativa. Mediante el uso de datos cuantitativos y cualitativos se propone una perspectiva integral sobre los desafíos y oportunidades para mejorar la política pública en esta vital área.

Palabras clave: violencia familiar, políticas públicas, prevención, derechos humanos, evaluación legislativa.

EVALUATION AND PERSPECTIVES OF THE LAW FOR ASSISTANCE AND PREVENTION OF DOMESTIC VIOLENCE IN THE STATE OF QUINTANA ROO: A CRITICAL ANALYSIS

ABSTRACT

This study examines the Law for Assistance and Prevention of Family Violence in the State of Quintana Roo, Mexico, to assess its effectiveness in reducing or preventing family violence and determine whether it can be considered the normative component of a public policy. Through a critical analysis of its legal structure, implementation, and outcomes, the research seeks to identify the gaps between legislative objectives and operational reality. By utilizing both quantitative and qualitative data, the study offers

a comprehensive perspective on the challenges and opportunities to improve public policy in this crucial area.

Keywords: family violence, public policies, prevention, human rights, legislative evaluation.

INTRODUCCIÓN

Este estudio evalúa la efectividad del marco normativo y las acciones gubernamentales en Quintana Roo contra la violencia familiar. Analiza la legislación, implementación y resultados, evidenciando discrepancias entre los objetivos y su concreción. Mediante un análisis desde la disciplina de gestión y desarrollo social, se examina la eficacia de las estrategias vigentes, destacando el compromiso con la justicia social y la necesidad de acciones gubernamentales que respondan efectivamente a los desafíos sociales de la región.

ANTECEDENTES JURÍDICOS

La violencia familiar ha sido reconocida como un problema de salud pública por la Organización Mundial de la Salud desde el año 2002. En México, se ha respondido a este problema a través de modificaciones legislativas y acciones enfocadas principalmente en proteger la integridad física y mental de mujeres y niños. Estas medidas legislativas y gubernamentales se fundamentan en la consideración de la violencia familiar como un problema de salud pública y están influenciadas por instrumentos internacionales de derechos humanos ratificados por México, tales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer, y la Convención Belém do Pará. Además, la sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, conocida como “Campo Algodonero”, ha impulsado al estado mexicano a tipificar el delito de feminicidio y legislar a favor de una vida libre de violencia para las mujeres1 (2009).

A nivel federal, el Código Penal Federal en su artículo 343 bis tipifica el delito de violencia familiar, abarcando actos de dominio, control, o agresión física, psicológica,

patrimonial, o económica. Esta disposición legal refleja la seriedad con la que se aborda la violencia dentro del entorno familiar y la diversidad de formas en que se puede manifestar. Mientras tanto, la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia establece una definición más amplia de violencia familiar, incluyendo también la violencia verbal, psicológica, y sexual dentro o fuera del domicilio familiar, evidenciando la preocupación por una protección integral para las mujeres. (Sánchez, 2021)

Por otro lado, a nivel estatal, todas las entidades federativas han tipificado el delito de violencia familiar en sus códigos penales, aunque varían en sus especificaciones y sanciones. Algunas entidades, como Quintana Roo, han avanzado en la creación de leyes destinadas específicamente para la atención de violencia familiar, lo que subraya el reconocimiento del problema y la necesidad de abordajes legislativos especializados para garantizar una atención más efectiva y enfocada en las víctimas (Sánchez, 2021).

Las Naciones Unidas han jugado un papel crucial en el marco legal internacional para abordar la violencia contra la mujer y la violencia familiar. El "Manual de legislación sobre la violencia contra la mujer" elaborado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División para el Adelanto de la Mujer, en 2010, establece directrices claras para los Estados miembros sobre cómo fortalecer las leyes y políticas públicas para prevenir la violencia, proteger a las víctimas y enjuiciar a los agresores. Este manual enfatiza la importancia de adoptar un enfoque integral que no solo penalice la violencia, sino que también promueva medidas preventivas, el empoderamiento de las mujeres, y el apoyo económico y psicológico a las supervivientes.

METODOLOGÍA

Las políticas públicas representan un aspecto crucial en el manejo y la solución de problemas sociales complejos, como lo es la violencia familiar. La implementación

efectiva de estas políticas requiere no sólo un diseño legislativo adecuado sino también una comprensión profunda de los contextos sociales y culturales en los que se aplicarán. En este sentido, es imperativo que las políticas públicas sean diseñadas e implementadas de manera que reflejen un compromiso con la protección y el bienestar de todos los ciudadanos, abordando tanto las causas subyacentes de los problemas como sus manifestaciones más visibles. Para lograr esto, es necesario un enfoque multidisciplinario que incorpore perspectivas desde la psicología, sociología, derecho, y economía, entre otros ya que de acuerdo con la naturaleza del problema (violencia familiar) que intenta resolverse por medio de políticas públicas es multicausales. (Velásquez, 2009, p. 182)

Este estudio se fundamenta en un enfoque metodológico mixto que articula el análisis jurídico con la evaluación de políticas públicas, permitiendo examinar no solo el diseño normativo de la ley, sino su traducción concreta en acciones gubernamentales y su impacto social.

El análisis se construye sobre tres pilares interconectados. Primero, una revisión crítica del texto legal y sus reformas, contrastándolo con los estándares internacionales de derechos humanos y la legislación federal, lo que revela avances y omisiones en su formulación. Segundo, el examen de datos estadísticos oficiales y registros de atención a víctimas, que exponen las brechas entre las metas legislativas y los resultados tangibles. Tercero, la incorporación de investigaciones académicas independientes, cuyos aportes sobre la violencia familiar en Quintana Roo iluminan los obstáculos estructurales y las prácticas institucionales que explican la limitada eficacia de la Ley.

REVISIÓN DE LA LEY

En el año 2000 se crea la Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Intrafamiliar para el Estado de Quintana Roo, marcando un hito en la legislación estatal con el

propósito de abordar de manera integral la problemática de la violencia dentro del núcleo familiar.

El enfoque principal de la ley está enfocado en la creación de un sistema coordinado que permita una respuesta integral y multidisciplinaria a la violencia intrafamiliar. Este sistema incluye la capacitación de personal especializado en medicina, psicología, trabajo social y derecho, asegurando una atención adecuada y especializada a las víctimas de violencia intrafamiliar.

Además, la ley promueve la participación de organismos no gubernamentales y fomenta la cooperación entre el gobierno y la sociedad civil para desarrollar estrategias efectivas que aborden las causas y consecuencias de la violencia intrafamiliar. Esto se refleja en la estructura del Consejo, que integra a representantes de diversas entidades gubernamentales y no gubernamentales, y en las funciones específicas asignadas a diferentes organismos, como las secretarías de Educación, Salud y Seguridad Pública.

Además, un aspecto crucial de la ley es su énfasis en la educación y la sensibilización como herramientas preventivas. Se establecen programas educativos que incluyen la violencia intrafamiliar en los currículos escolares y se promueven campañas de concientización dirigidas a la población general. Estas iniciativas buscan transformar las actitudes sociales y reducir la incidencia de la violencia intrafamiliar a través del conocimiento y la comprensión de sus impactos destructivos.

Se definía la "violencia intrafamiliar" como cualquier acto de agresión física, psicoemocional o sexual repetido que busque dominar o controlar a un miembro de la familia, además de que se especificaba que esta violencia podía manifestarse como: maltrato físico, psicoemocional o sexual. Detalla también el alcance de la ley, indicando que se aplica a todo tipo de relaciones familiares, incluyendo las formadas por matrimonio, concubinato o cualquier convivencia.

En esta ley se establece la creación de un Consejo para la Asistencia y Prevención de la Violencia Intrafamiliar. Este Consejo se concibe como un órgano de consulta,

coordinación, seguimiento y evaluación, y tiene entre sus responsabilidades diseñar e implementar programas de prevención y asistencia. Se especifica que las acciones del Consejo deben ser inclusivas y libres de cualquier forma de discriminación, asegurando que tanto víctimas como agresores reciban la atención adecuada en términos de servicios psicológicos y de asistencia social.

Además, se abordan los procedimientos a seguir en casos de violencia intrafamiliar, ofreciendo rutas alternativas al proceso penal tradicional. Se fomenta la resolución de conflictos mediante la conciliación y el arbitraje, proporcionando un método más ágil y posiblemente menos traumático para resolver disputas. Además, detalla las medidas de apremio y las sanciones administrativas que se aplicarán a quienes infrinjan la ley, como multas y, en casos de incumplimiento, arresto administrativo.

Esta ley ha tenido múltiples reformas en año 2002, 2007, 2013, 2015 y 2022, destacándose incluso el nombre de la ley en el año 2007, quedando como Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Intrafamiliar para el Estado de Quintana Roo.

La ley de 2000 se centraba específicamente en la violencia "intrafamiliar", limitada a actos repetitivos de abuso físico, psicológico y sexual, desde entonces se han incorporado a partir de concepto más amplio del concepto a "violencia familiar" de violencia familiar para abarcar actos de omisión intencional dirigidos a dominar, someter, controlar o agredir de manera física, psicológica, moral, patrimonial, económica, y/o sexual a cualquier integrante de la familia (Artículo 2, Incisos A-F). Esta definición ampliada posibilita que una gama más extensa de comportamientos abusivos sea reconocida bajo la ley, fortaleciendo el marco legal para la protección de las víctimas.

También se ha actualizado la terminología para ser más inclusiva, redefiniendo roles y reconocimientos legales para las víctimas y perpetradores, y ajustándose a normas de género neutro, lo que refleja los cambios en las normas sociales y de derechos humanos.

En el Título Segundo, particularmente en el Capítulo Primero se debe destacar la conformación del Consejo para la Asistencia y Prevención de la Violencia Intrafamiliar en el Estado de Quintana Roo (artículos 6 al 13), se establece la creación de este Consejo como un órgano clave de apoyo, consulta, coordinación, seguimiento, y evaluación de las acciones en materia. Este consejo está diseñado para integrar a representantes de diversos sectores, incluyendo el gobierno, la sociedad civil, y grupos vulnerables, con el fin de garantizar un enfoque inclusivo y efectivo en la lucha contra la violencia familiar.

El tratamiento de la Asistencia en el Capítulo Segundo (artículos 14 al 21) del mismo título, esclarece los mecanismos y procedimientos de atención a las víctimas de violencia familiar. Se detalla la obligatoriedad del tratamiento para los agresores, basado en modelos psicoterapéuticos reeducativos, y se enfatiza la importancia de ofrecer una asistencia especializada que sea libre de prejuicios y discriminación.

El Capítulo Tercero, dedicado a la Prevención (artículo 22), subraya la necesidad de elaborar programas de prevención dirigidos a poblaciones en riesgo, como familias con antecedentes de maltrato, problemas de adicciones, o condiciones de vulnerabilidad específicas. Este enfoque preventivo es fundamental para atacar las raíces del problema y reducir la incidencia de la violencia familiar a largo plazo.

Finalmente, el Título Tercero aborda el Procedimiento (artículos 24 al 31), detallando las reglas generales para el manejo y atención de casos de violencia familiar. Este apartado es crucial para entender cómo se operativiza la ley, desde la recepción de quejas hasta la determinación de las medidas de asistencia y protección para las víctimas, siempre bajo un marco de respeto irrestricto a los derechos humanos.

En Quintana Roo, el enfoque legislativo hacia la violencia familiar se ha alineado con las recomendaciones nacionales e internacionales, adaptando sus leyes para ofrecer una cobertura integral que abarca desde la prevención y atención hasta la sanción de los agresores. La entidad ha integrado en su legislación disposiciones que reflejan la

comprensión de la violencia familiar como un problema multidimensional, reconociendo la necesidad de abordarlo a través de un enfoque holístico que incluya medidas de apoyo psicosocial y legal para las víctimas.

Quintana Roo se distingue por haber implementado leyes que tipifican expresamente el delito de violencia familiar, incluyendo aspectos como la violencia psicológica, física, económica y sexual, reflejando así un entendimiento amplio de las formas que puede tomar la violencia dentro del núcleo familiar. Además, la legislación del estado contempla mecanismos específicos para la protección de las víctimas, tales como órdenes de restricción y procedimientos ágiles para la denuncia de estos delitos, lo cual demuestra un compromiso con la creación de un ambiente seguro para todos los miembros de la sociedad.

Sin embargo, la positivización de estas normas no es suficiente para reconocerse como una política pública el combate a la violencia familiar, ni para el éxito en esta meta, es crucial reconocer el papel de las políticas públicas en complemento a la legislación para abordar efectivamente dicha problemática. La implementación de programas de prevención, educación y concientización juega un papel fundamental en la erradicación de la violencia. Por lo que necesario conocer si estado ha buscado fortalecer sus instituciones y organismos encargados de la atención a la violencia familiar, garantizando así una respuesta adecuada y coordinada frente a este desafío social, así como abordar estos esfuerzos organizados en forma de un proceso2. Estos esfuerzos reflejarían un enfoque progresivo hacia la protección de los derechos humanos y el bienestar de las comunidades vulnerables.

CONTEXTO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO Y SOBRE LA VIOLENCIA FAMILIAR EN QUINTANA ROO E IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY

En el año 2000, se produjo a nivel nacional una alternancia partidista significativa, marcando un avance hacia la consolidación democrática en México y fomentando un cambio en el enfoque hacia la formulación de leyes y políticas públicas. No obstante,

este cambio no se replicó en Quintana Roo, donde el Partido Revolucionario Institucional (PRI) continuó su dominio. A pesar de la victoria del Partido Acción Nacional en las elecciones presidenciales de ese mismo año, el PRI mantuvo el control político en el estado, el cual había ejercido desde su creación.

En este sentido, es importante precisar que Quintana Roo era un enclave autoritario en ese momento, especialmente por no existir alternancia partidista (Hernández, 2017; Cortés, 2019, p. 72), además de configurarse diferentes prácticas autoritarias por parte de subsistema político.

A pesar del déficit democrático en Quintana Roo se promulgó la referida Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Intrafamiliar para el Estado de Quintana Roo, en la cual se plantean algunos antecedentes y consideraciones básicas y genéricas, que no logran explicar el fenómeno de dicho tipo de violencia.

Por ejemplo, en el Dictamen del Decreto 41 por medio del cual se promulga la referida Ley, se menciona que la violencia intrafamiliar constituye la raíz de conductas que se exteriorizan como la desintegración familiar, la drogadicción infantil y la delincuencia juvenil, sin dar mayor argumento para explicar esta relación.

También se explica que la violencia hacia el seno familiar ha sido objeto de diversos estudios científicos y culturales, sin hacer referencia especifica sobre alguno de estos estudios.

La información estadística que se proporciona en este Dictamen es sobre en informe de la ONU (sin especificarse cuál) en el que se especifica que entre el 30 y 40% de las mujeres latinas había sufrido algún tipo de violencia, también se hace referencia a una encuesta realizada por la Asociación Mexicana Contra la Violencia Hacia las Mujeres, A.C. (COVAC), en donde se identifica que en México el 82% de los niños sufrían maltrato, además de que los maltratos más frecuentes en contra de las mujeres eran: golpes en el cuerpo 13.5%; gritos 13.5%; violación 10.5; golpes en la cara 9.2%; insultos 7.2%.

En cuanto a la información especifica de Quintana Roo, del Decreto 41, se menciona la incidencia de denuncias sobre delitos relacionados con la violencia intrafamiliar en los años 1998 y 1999 como lo son: la violación, estupro, abusos deshonestos, tentativa de violación, y el incumplimiento de las obligaciones de asistencia familiar. Además, se mencionan la cantidad de juicios de divorcio que se habían registrado en el estado.

De esta manera, a pesar de la posible buena intención de los legisladores, no se tenía precisión sobre la violencia familiar en Quintana Roo, y la Ley se promulga sobre supuestos generales y observaciones descontextualizadas que no abordan de manera específica las necesidades y problemas únicos del estado. Esto refleja un enfoque legislativo que, aunque aparentemente progresista, falla en conectar con la realidad compleja y multifacética de la violencia intrafamiliar en la región. La falta de datos específicos y un análisis profundo sobre las dinámicas locales de violencia pueden llevar a políticas ineficaces que no logran impactar de manera positiva en la comunidad.

A pesar de las posibles fallas iniciales de la Ley, el escenario de mayor competencia partidista y una creciente apertura política, enriquecido por un aumento en los datos y perspectivas disponibles para abordar la problemática, fue el marco en el que se reformó dicha legislación. Es crucial analizar si este entorno contribuyó efectivamente a impulsar una política pública más efectiva.

En el caso de la violencia familiar, es un fenómeno difícil de explicar y definir su situación concreta, en ese sentido, la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares sobre el tema en el país, siendo su primer ejercicio estadístico en el 2003 pero se desglosa por Estados los resultados de su encuesta del 2006, con los siguientes resultados:

De un total de 387,591 mujeres, 331,603 no tuvieron incidentes de violencia familiar, 55,180 sí tuvieron incidentes, mientras que 808 no especificaron. Es decir que el 14.2% de las mujeres habían sufrido violencia familiar en Quintana Roo.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2011 en Quintana Roo, el panorama de violencia familiar incluyendo la pareja es significativo. En los resultados captados, el 44% de las mujeres casadas o unidas reportaron haber experimentado violencia por parte de su pareja a lo largo de su relación, lo cual es cercano al promedio nacional de 45%.

En 2021, el 37.5% de las mujeres en Quintana Roo experimentaron violencia por parte de su pareja actual o última a lo largo de la relación. Además, el 18.8% reportó haber sufrido violencia por parte de su pareja en los últimos 12 meses antes del levantamiento de la encuesta. De esta forma, el estado ocupaba el lugar 25 entre las entidades federativas con la mayor prevalencia de violencia familiar en los 12 meses previos a la encuesta.

Es importante tomar en cuenta que la variabilidad en los resultados de las encuestas sobre violencia familiar a lo largo de los años puede atribuirse a una serie de factores interrelacionados. Uno de los principales es la evolución en la metodología de las encuestas, que puede incluir cambios en las preguntas, los métodos de muestreo o los criterios utilizados para definir la violencia. Estas modificaciones pueden alterar significativamente cómo se reportan y se interpretan los datos.

Además, la conciencia pública sobre la violencia familiar ha crecido notablemente, lo que puede llevar a un aumento en la denuncia de estos incidentes. Las campañas de sensibilización y los esfuerzos educativos han mejorado la capacidad de las personas para reconocer y reportar actos de violencia que antes podrían haber sido ignorados o no considerados como tales.

Los cambios socioeconómicos y culturales también juegan un rol crucial. Factores como las crisis económicas, los cambios normativos y las tensiones sociales pueden influir en las tasas de violencia familiar. Por ejemplo, se ha observado que los periodos de recesión económica suelen correlacionarse con un aumento en la violencia doméstica.

Otra forma de medir la violencia familiar en Quintana Roo a través de los años es el semáforo delictivo, en general esta herramienta es fundamental para la planificación y ejecución de estrategias de seguridad, así como para mantener informada a la población sobre la situación delictiva del estado.

En este caso, el delito de violencia familiar es el de mayor incidencia y desde el 2015 se ha medido:

Tabla 1. *Incidencia de violencia familiar en Quintana Roo por año.*

Año	Incidencia
2015	3058
2016	1524
2017	2633
2018	4025
2019	5508
2020	4813
2021	5848
2022	6161
2023	6745

Es importante retomar la relación de la violencia familiar considerando a las mujeres como las principales víctimas, en este sentido durante el año 2022, el Banco Nacional de Datos e Información sobre Casos de Violencia contra las Mujeres BANAVIM documentó 372,505 casos de violencia, destacando que la mayoría de los ataques contra mujeres y niñas ocurren en el ámbito familiar, representando el 91.74% de los casos reportados.

En este sentido los esfuerzos del gobierno estatal por prevenir la violencia en contra de las mujeres o asistir a las mujeres que han sufrido violencia también deben considerarse como parte de una política pública integral para combatir la problemática.

CONTEXTO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO Y SOBRE LA VIOLENCIA FAMILIAR EN QUINTANA ROO E IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY

Es importante entender que el propósito de las políticas públicas es abordar y resolver un problema específico (Velázquez, 2016, p. 167). Sin embargo, se puede entender como una aproximación metodológica-científica para la solución de problemas públicos (Lasswell, 1996, p. 101, citado en Aguilar, 1992).

Para avanzar en el estudio de las políticas públicas, es esencial considerar que estas no solo constituyen un conjunto de decisiones administrativas, sino que son un medio para integrar diversas áreas del saber y aplicarlas al servicio del bien común.

La política pública debe ser vista como una amalgama de teoría y práctica, donde cada decisión se basa en un profundo análisis científico y metodológico, pero sin olvidar la dimensión humana y social que estas políticas pretenden servir. En este sentido, el papel de las políticas públicas se expande para no solo resolver problemas, sino también para anticiparlos y prevenirlos mediante un enfoque proactivo que incluya la participación ciudadana y el diálogo constante entre los actores involucrados (Aguilar, 1992).

Además, las políticas públicas deben ser concebidas como un proceso continuo de evaluación y adaptación. No basta con implementar una política; es crucial monitorear su eficacia y hacer ajustes según sea necesario. Este enfoque dinámico permite que las políticas públicas se ajusten a las realidades cambiantes y a las necesidades emergentes de la sociedad.

De este modo, el estudio de las políticas públicas debe incorporar herramientas de análisis y evaluación que permitan una comprensión detallada del impacto de estas políticas en la sociedad. En resumen, el futuro de las políticas públicas reside en su capacidad para adaptarse y responder de manera eficiente y justa a los desafíos que presenta la sociedad moderna. (Aguilar, 1992)

ANÁLISIS CRÍTICO DE LA LEY

La idea central de este trabajo identificar si la Ley funciona como un esqueleto o estructura de la política pública encaminada a solucionar la violencia familiar en Quintana Roo, ya que como marco normativo puede abarcar varias fases del modelo por etapas de las políticas públicas de forma simultánea o cíclica. Este enfoque metodológico es típico en políticas complejas y multifacéticas como las que abordan esta problemática.

En caso de que la Ley fuera la parte medular de una política pública concreta las etapas que estaría transitando principalmente serían: la implementación, a medida que se identifican nuevas necesidades o desafíos; evaluación, retroalimentación que puede llevar a revisar y reformular aspectos de la ley o su aplicación; y formulación, ya pueden surgir propuestas para ajustar la ley o desarrollar políticas complementarias que aborden lagunas o nuevos desafíos identificados.

De acuerdo con los datos tanto de la encuesta ENDIREH, como del semáforo delictivo o del BANAVIM, no se ha creado una base de datos confiable sobre lo que la Ley entiende por violencia familiar, ni mucho menos el gobierno está generando información estadística confiable en la que se diferencie entre sus diferentes tipos.

La información sobre la incidencia familiar en el estado se encuentra fragmentada y sesgada, esto pone de manifiesto una de las obligaciones que forman parte de la Ley, ya que en su artículo 13 fracción V establece que el Consejo para la Asistencia y Prevención de la Violencia Familiar en el Estado de Quintana Roo (Consejo) debe establecer las bases para el sistema de registro de la información estadística sobre violencia familias, sin embargo, desde el año 2007 en que se incluyó esta norma hasta el 2023 no existe un sistema similar o siquiera las bases de uno.

Pero los más grave de las omisiones del gobierno sobre esta ley es la integración y funcionamiento del Consejo, ya que de una revisión de la información en línea no existe

evidencia pública de su actividad. Hay una ausencia de registros o menciones en fuentes oficiales, noticias, o reportes gubernamentales actualizados, esto podría indicar o la completa omisión en la integración del Consejo, problemas en la implementación o en la priorización de este órgano. Esta falta de evidencia sugiere que no se ha establecido o activado de manera efectiva, lo cual resalta un área crítica en la aplicación de la ley que merece atención y revisión.

Esto no significa que no existan los esfuerzos institucionales para solucionar esta problemática social, han existido diversas investigaciones, documentos oficiales y cobertura mediática sobre estas actividades.

Por ejemplo, en el libro "Estudio y prevención de la violencia intrafamiliar hacia la mujer…" de Maribel Lozano Cortés, aunque se enfoca en 2 municipios de Quintana Roo da cuenta del funcionamiento de los Centros de Atención a Víctimas del Delito (CAVI) del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) ya que ofrecen una gama de servicios que incluyen asesoría jurídica, terapia psicológica y apoyo social tanto individual como grupal, especializados en la gestión de crisis y la facilitación de procesos legales ante el Ministerio Público (2009).

También se destacan las actividades del Instituto Quintanarroense de la Mujer (IQM) a partir de la implementación de programas de concientización y prevención. Este organismo ofrece talleres y seminarios educativos dirigidos a empoderar a las mujeres y elevar la conciencia pública sobre los temas de violencia de género. Además, el IQM proporciona asistencia directa a las víctimas a través de servicios de asesoría legal y apoyo psicológico, facilitando recursos y orientación necesarios para la defensa y protección de sus derechos. (Lozano, 2009)

Otros trabajos de investigación relacionados son: "Análisis de la violencia familiar en el Ejido de Chachoben, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo" (Cohuo, 2019), "La violencia intrafamiliar hacia las mujeres de la cuidad de Chetumal, Quintana Roo: un problema de seguridad pública" (Pat Puc, 2013) o "Factores socioculturales que

producen la violencia doméstica y el maltrato infantil en Calderitas, Quintana Roo" (Mukul, 2014)

Esto destaca la importancia de la problemática, sin embargo, la Ley que debería ser un eje central de los esfuerzos institucionales para atender la problemática no está siendo implementada de manera efectiva, lo que subraya un vacío significativo entre la intención legislativa y la práctica real. Este desfase entre la legislación y su aplicación práctica se traduce en una falta de resultados tangibles en la protección y asistencia a las víctimas de violencia familiar. Es fundamental que se realicen ajustes en la implementación de la Ley para garantizar que las medidas propuestas tengan un impacto real y medible en la comunidad. Esto incluye asegurar una financiación adecuada, mejorar los protocolos de capacitación, y fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas para los entes involucrados en su ejecución.

En este sentido, no es necesario revisar los datos cuantitativos en la incidencia de la violencia familiar para realizar un análisis crítico de la Ley, debido a que las graves y evidentes fallas y omisiones de esta hacen palpable su irrelevancia en la atención del problema público.

Un aspecto crucial en la ineficacia de la implementación de la Ley y de las políticas públicas contra la violencia familiar en Quintana Roo ha sido la insuficiente participación ciudadana, junto con la falta de adopción de tecnologías innovadoras. Estos elementos deberían estar estrechamente vinculados para asegurar una respuesta efectiva. Este desafío se resalta en el estudio "Movilización social digital y disonancia en la esfera pública: incidencia en las libertades políticas y el desarrollo local de Quintana Roo (2010-2023)", donde se observa que, a pesar del compromiso continuo de los grupos feministas y la evidente utilidad de las plataformas digitales, la comunicación entre estos colectivos y las autoridades ha sido deficiente. Este fallo en la interacción no solo limita la eficacia de las intervenciones, sino que también impide una

participación ciudadana más activa y significativa en la lucha contra la violencia familiar. (Cortés, 2024)

CONCLUSIÓN

Los resultados evidencian una profunda brecha entre el marco jurídico diseñado para prevenir la violencia familiar en Quintana Roo y su implementación efectiva. Un análisis multidimensional (institucional, operativo y social) desvela las contradicciones de una ley que, pese a su sólida formulación teórica, falla sistemáticamente en su ejecución práctica. La investigación identifica tres fracturas estructurales: la debilidad institucional reflejada en la inoperancia del Consejo estatal, la descoordinación entre organismos responsables, y la ausencia de sistemas de monitoreo que permitan evaluar impactos. Estos hallazgos sugieren que la legislación ha quedado reducida a un ejercicio formalista.

Es evidente que la Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Familiar del Estado de Quintana Roo enfrenta obstáculos significativos que merman su potencial de impacto. Primero y fundamental, la ausencia de evidencia sobre la formación o actividad del Consejo para la Asistencia y Prevención de la Violencia Familiar es alarmante. Dicha omisión pone de manifiesto una falta crítica de implementación de una de las piezas clave de la legislación, lo que subraya un vacío en la gobernanza y ejecución de la política pública diseñada para combatir la violencia familiar.

La falta de un sistema robusto de registro y seguimiento de los casos de violencia familiar también se presenta como un desafío significativo. Sin datos confiables y completos, es imposible evaluar la eficacia de las políticas existentes o identificar áreas prioritarias para la intervención. Implementar un sistema centralizado de datos podría resolver estos problemas, facilitando un análisis detallado y la adaptación de las respuestas basadas en la evidencia recopilada.

Con estos aspectos en mente, es crucial que las autoridades pertinentes tomen medidas decisivas para abordar estas falencias. La creación efectiva del Consejo y su mantenimiento activo deberían ser priorizados, junto con la revisión legislativa para clarificar las definiciones y el establecimiento de un sistema integral de registro de casos. Solo entonces la ley podrá alcanzar su objetivo de ofrecer una protección adecuada y eficaz contra la violencia familiar en Quintana Roo.

En general, la Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Familiar del Estado de Quintana Roo no cumple con los criterios necesarios para ser considerada como parte de una política pública efectiva para la erradicación de la violencia familiar. La implementación deficiente y la falta de estructuras de apoyo adecuadas impiden que la ley funcione como un instrumento de cambio social.

Estás graves omisiones a la propia Ley evidencian que la violencia familiar no se considera una prioridad dentro de las políticas públicas del estado, lo cual es preocupante dado el grave impacto que la violencia familiar tiene en la sociedad.

Sólo mediante una serie de cambios estructurales y el compromiso real del gobierno y la sociedad, esta legislación podría empezar a formar parte de una estrategia más amplia y efectiva para la erradicación de la violencia familiar en Quintana Roo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2009). Caso González y otras ("Campo Algodonero") Vs. México. Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 16 de noviembre de 2009. https://corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_205_esp.pdf

Cohuo Zaragoza, L. G. (2019). *Análisis de la violencia familiar en el Ejido de Chachoben, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Quintana Roo]. https://risisbi.uqroo.mx/handle/20.500.12249/2369

Cortés Olivo, D. (2019). *Las candidaturas independientes y el proceso de democratización en México. Estudio comparado de tres municipios quintanarroenses*. México. Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Recuperado de: https://www.te.gob.mx/editorial_service/media/pdf/Las_candidaturas_independientes.pdf

Cortés Olivo, D. (2024). *Movilización social digital y disonancia en la esfera pública: incidencia en las libertades políticas y el desarrollo local de Quintana Roo (2010-2023)* (Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Quintana Roo).

Decreto 41. (2000). Dictamen del Decreto 41 por medio del cual se promulga la Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Intrafamiliar para el Estado de Quintana Roo. IX Legislatura del Estado de Quintana Roo

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División para el Adelanto de la Mujer. (2010). Manual de legislación sobre la violencia contra la mujer. https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2012/12/UNW_Legislation-Handbook_SP1%20pdf.pdf

Hernández, G. 2017. El cambio político en Quintana Roo y el riesgo de la persistencia del equilibrio institucional. *Espiral* (Guadalajara), 24(70), 85-134. https://www.scielo.org.mx/pdf/espiral/v24n70/1665-0565-espiral-24-70-00085.pdf

Herrera Bautista, M., & Sánchez Ramírez, M.C. (2012). *Violencia familiar: un análisis desde la salud pública. Instituto Belisario Domínguez*, Senado de la República. http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/5339

Lozano Cortés, M. (2009). *Estudio y prevención de la violencia intrafamiliar hacia la mujer en los municipios de Benito Juárez y José María Morelos, Estado de*

Quintana Roo, México. Primera edición. Chetumal, Quintana Roo: Universidad de Quintana Roo; México, D.F.: Plaza y Valdés, S.A. de C.V. http://repobiblio.cuc.uqroo.mx/handle/20.500.12249/4128

Mukul Blanco, Y. A. (2014). *Factores socioculturales que producen la violencia doméstica y el maltrato infantil en Calderitas, Quintana Roo* [Tesis de Maestría, Universidad de Quintana Roo]. https://risisbi.uqroo.mx/handle/20.500.12249/240

Organización Mundial de la Salud. (2002). Primer Informe Mundial sobre Violencia y Salud. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43431/9275324220_spa.pdf

Pat Puc, J. L., & Lozano Cortés, M. (2013). *La violencia intrafamiliar hacia las mujeres de la cuidad de Chetumal, Quintana Roo: un problema de seguridad pública* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Quintana Roo]. https://risisbi.uqroo.mx/handle/20.500.12249/1424

Sánchez Ramírez, M.C. (2021). *Violencia familiar: legislación nacional y políticas públicas. Cuaderno de investigación No. 77*, Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República. Recuperado de: http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/5339

Velásquez Gavilanes, R. (2009). Hacia una nueva definición del concepto "política pública". *Desafíos*, (20), 149-187. https://www.redalyc.org/pdf/3596/359633165006.pdf

Velázquez Gutiérrez, J. M. (2016). Retroalimentando la etapa de terminación: Análisis de casos de políticas públicas. *Estudios Políticos*, (38), 163-189. https://www.scielo.org.mx/pdf/ep/n38/0185-1616-ep-38-00163.pdf

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

IMPACTO DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN HABILIDADES SOCIALES DE NIÑOS CON TEA EN EDUCACIÓN FÍSICA

Julio René Loor Moreira
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Julio.loor@jm.uleam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0000-3951-7128

Diana María Monge Cedeño
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
diana.monge@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-3209-039X

Autor para correspondencia: diana.monge@uleam.edu.ec

Recibido: 22/11/2024 **Aceptado:** 15/03/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La Unidad Educativa Fiscomisional Juan Montalvo de la ciudad de Manta ha implementado progresivamente estrategias para el abordaje de las necesidades educativas específicas de los estudiantes, incluyendo aquellos con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Aunque estas estrategias se aplican principalmente en asignaturas con contenidos teóricos, la experiencia docente ha demostrado los beneficios de la educación física en el desarrollo de habilidades sociales, motricidad y en el control del estrés y la ansiedad. En función de lo expuesto, el presente trabajo tiene como objetivo describir el impacto de las actividades lúdicas en el desarrollo de las habilidades sociales en niños y niñas con TEA a través de la educación física. La metodología estuvo enmarcada dentro del enfoque cuantitativo, con la participación de tres estudiantes con diagnóstico de TEA, cuyas edades oscilaban entre los siete y nueve años. Se aplicó la estrategia metodológica “Circuito de Exploración Sensorial: Viaje Sensorial”, propuesta por Bermello y colaboradores, utilizando como instrumento una ficha de observación de habilidades sociales. Los resultados reflejaron que la implementación de esta estrategia tuvo un impacto positivo en la interacción social de los participantes. Se observaron mejoras notables en dimensiones como la expresión de emociones, el seguimiento de instrucciones y la participación grupal. Estas mejoras estuvieron asociadas tanto a la adecuación de las actividades como al vínculo positivo con el docente y la cohesión del grupo. Se concluye que el juego en entornos educativos

inclusivos puede convertirse en una herramienta clave para promover la integración y el desarrollo socioemocional en niños con TEA.

Palabras clave: Habilidades sociales, actividades lúdicas, TEA, estrategia didáctica.

IMPACT OF PLAYFUL ACTIVITIES ON SOCIAL SKILLS OF CHILDREN WITH ASD IN PHYSICAL EDUCATION

ABSTRACT

Juan Montalvo School, located in the city of Manta, has progressively implemented strategies to address the specific educational needs of students, including those with Autism Spectrum Disorder (ASD). Although these strategies have mainly been applied in subjects with theoretical content, teaching experience has shown the benefits of physical education in the development of social skills, motor skills, and in managing stress and anxiety. Based on this, the objective of this study is to describe the impact of playful activities on the development of social skills in children with ASD through physical education. The methodology followed a quantitative approach and involved the participation of three students diagnosed with ASD, aged between seven and nine. The applied strategy was the "Sensory Exploration Circuit: Sensory Journey," proposed by Bermello and collaborators. The process was evaluated through direct observation using a tool called "Social Skills Observation Sheet." The results showed that the implementation of this strategy had a positive impact on the participants' social interaction. Significant improvements were observed in areas such as emotional expression, following instructions, and group participation. These improvements were associated not only with the suitability of the proposed activities but also with the positive bond between the teacher and students and the cohesion of the group. The study concludes that play, when integrated into inclusive educational environments, can be a key tool for promoting social-emotional development and integration in children with ASD.

Keywords: Social skills, playful activities, ASD, didactic strategy

INTRODUCCIÓN

Según Celis y Ochoa (2023), el trastorno del espectro autista (TEA) es una condición del desarrollo neurológico que afecta múltiples dimensiones. Se caracteriza por dificultades en la interacción social, en la comunicación verbal y no verbal, y rigidez en el comportamiento, evidenciada por conductas repetitivas e intereses limitados.

Expresan que, aunque la comprensión de su etiopatogenia y factores de riesgo ha avanzado significativamente, aún no se dispone de un tratamiento específico para los síntomas centrales del autismo. Este trastorno es relativamente común, con una prevalencia estimada de aproximadamente 1 de cada 160 niños en el mundo, aunque con frecuencia no se diagnostica hasta que se presenta junto a otras comorbilidades psiquiátricas como la ansiedad o la depresión.(Celis & Ochoa, 2023)

El DSM-5 define el Trastorno del Espectro Autista (TEA) como una condición que se caracteriza por dificultades constantes en la interacción y comunicación social, además de patrones de comportamiento repetitivos o restrictivos. Estos síntomas, generalmente, se manifiestan en la primera infancia y pueden afectar la capacidad de la persona para desenvolverse en la vida diaria, asímismo refiere que, en algunos cotextos lo signos y síntomas podrían pasar desapercibidos debido a la adaptación o apoyos implementados en el entorno en el que el niño o niña se desenvuelve.

Existe tres niveles de gravedad que van a depender de la cantidad de apoyo requerido por el paciente. El DSM-5 indica que, entre los factores de riesgo y pronóstico del TEA, la presencia de epilepsia como condición comórbida se asocia con una discapacidad intelectual más significativa y una menor capacidad verbal en la persona. Asímismo menciona que, ciertos factores como la edad avanzada de los padres, el bajo peso al nacer y la exposición al valproato durante el embarazo, podrían aumentar el riesgo de desarrollar TEA. (APA, 2014)

Domínguez (2019) señala que, el TEA es una alteración significativa, crónica y generalizada que impacta de manera notable en la capacidad de los individuos para interactuar socialmente y comunicarse. Además, las personas con TEA suelen mostrar comportamientos repetitivos y restringidos en sus actividades. Este trastorno se manifiesta desde la infancia y no se alinea con el desarrollo esperado para la edad y maduración del individuo, lo que puede generar limitaciones y dificultades en las relaciones sociales.(Domínguez, 2019)

Según la American Psychiatric Association (APA), en el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)*, las dificultades en la interacción social en el Trastorno del Espectro Autista (TEA) se caracterizan por limitaciones en la reciprocidad social y emocional, en la comunicación verbal y no verbal, así como en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones sociales (APA, 2014).

Para la fundación Conectea, la enseñanza de habilidades sociales en niños con autismo suele ser una ardua tarea, ya que, una de las principales características de TEA es la dificultad o limitación en la adquisición de estas así como en la comunicación, en conjunto, se caracterizan por: Retraso en el desarrollo del lenguaje, dificultad para interpretar señales no verbales, problemas para comprender las emociones de los demás, dificultad para entender bromas, sarcasmos o comentarios irónicos, limitaciones para mantener una conversación, repetición constante de palabras o frases (ecolalia), sin un propósito claro y responder fuera de contexto o de manera inapropiada a preguntas.

Dichas características explican por qué los niños con autismo suelen tener problemas para relacionarse en un contexto social, lo que puede limitar la creación de amistades en la escuela. En el entorno familiar, incluso jugar con sus hermanos puede ser un reto, generando conflictos frecuentes que afectan la armonía del hogar. (Fundación ConecTEA, 2024)

Para Angrehs y autores, se puede definir a las habilidades sociales como un conjunto de comportamientos que permiten llevar a cabo una actividad de manera exitosa, dichas habilidades son conductas específicas necesarias para establecer interacciones y relaciones efectivas y satisfactorias en un contexto social.(Angrehs et al., 2011)

Las habilidades sociales son un conjunto de comportamientos que permiten al individuo expresar sentimientos, deseos y opiniones de manera adecuada según el contexto en el que se desenvuelva.(Almaraz et al., 2019)

Arnold Golstein y sus colaboradores, a partir de un estudio realizado con adolescentes, clasificaron a las habilidades sociales en 6 categorías: Primeras habilidades sociales, habilidades sociales avanzadas, habilidades relacionadas con los sentimientos, habilidades alternativas a la agresión, habilidades para hacer frente al estrés y habilidades de planificación. (Goldstein et al., 1989)

Para Lozano Martínez y autores, dentro de las limitantes más sigficativas de las personas con TEA se identifica la gran dificultad que presentan en el ámbito social y comunicativo. Asímismo, refieren que, las intervenciones educativas influyen significativamente en las habilidades sociales al incrementar el reconocimiento emocional, la comprensión de códigos sociales y la motivación para la interacción, expresan que dichas habilidades suelen mejorar en mayor medida cuando las familias están involucradas. (Lozano et al., 2010)

Son múltiples las ventajas que aportan las habilidades sociales, según el Ministerio de Educación del Ecuador, el desarrollo de habilidades sociales facilita la interacción positiva con los demás, fomenta el trabajo en equipo, potencia la empatía y mejora la comunicación efectiva. Estas habilidades pueden cultivarse mediante actividades como juegos de rol, ejercicios colaborativos y dinámicas que promuevan la comprensión y el respeto. (MINEDUC, 2023a)

El Ministerio de Educación del Ecuador en el Acuerdo Ministerial 295, establece la normativa para regular los mecanismos del Sistema Nacional de Educación para la atención a los estudiantes con necesidades educativas especiales, asociadas o no a una discapacidad. En dicho documento se establece que dentro de las competencias del docentes se encuentran: Fomentar la cultura inclusiva, elaborar de adaptaciones curriculares, analizar las dificultades y destrezas de cada educando y la detección y derivación de casos a las instancias pertinentes.(MINEDUC, 2023b)

Según Alloa y autores en el artículo "*Estrategias docentes en las clases de educación física y el trastorno del espectro autista: una revisión sistemática*", en las instituciones educativas a nivel mundial se aplican pocas estrategias pedagógicas orientadas a incluir a estudiantes con TEA en las clases de educación física, y esta falta de recursos pedagógicos es aún más notable en los países latinoamericanos(Ulloa-Suazo et al., 2024)

Alonzo y Aguilar sostienen que la inclusión educativa puede lograrse en las clases de Educación Física, contribuyendo no solo a mejorar las dificultades mencionadas en estos niños, sino también fomentando valores de solidaridad y respeto hacia las diferencias individuales, lo que promueve un sentimiento de aceptación entre todos los compañeros. (Alonzo & Aguilar, 2020)

Al realizar una búsqueda de información, hay varios estudios que afirman que existe una correlación positiva considerable entre la variable actividades lúdicas y la dimensión habilidades básicas de interacción social(Flores et al., 2024) refiriéndose específicamente a estudiantes con TEA.

Los niños con TEA tienen dificultad para concentrarse, por lo que estimular su interacción social a través del juego les ayuda a ejercer concentración sin que exista la necesidad de "aburrirse" al intentar seguir reglas que para otros niños pueden ser consideradas básicas, pero para ellos resultan de extremada dificultad, como mantenerse sentados en un mismo lugar o en silencio, es por esto que "el juego adaptado puede mejorar la interacción social, la autoestima, la comunicación y facilitar el aprendizaje de habilidades, mejorando de esta forma la capacidad de atención y concentración de los niños con TEA".

La actividad física y el juego brindan numerosos beneficios a los niños con trastorno del espectro autista (TEA), favoreciendo su desarrollo en áreas clave como la motricidad, el lenguaje, la interacción social, así como sus capacidades cognitivas y emocionales. Estas actividades no solo fortalecen la confianza en sí mismos, sino que también

mejoran su capacidad para relacionarse con su entorno. Por ello, el ejercicio y la actividad física son fundamentales para estimular avances motores y sociales en niños con TEA. Sin embargo, es crucial adaptar estas prácticas a las necesidades específicas de cada niño, recordando siempre que cada uno es único e irrepetible.(Silva et al., 2024)

La inclusión fomenta la empatía, la diversidad y el respeto mutuo dentro del aula, esto es especialmente pertinente en asignaturas prácticas como la Educación Física, donde la interacción social y la actividad física juegan roles cruciales. El diseño de programas recreativos específicamente orientados hacia la inclusión en clases de Educación Física se presenta como una necesidad fundamental para atender las particularidades de los estudiantes con trastorno del espectro autista. La Educación Física puede desempeñar un rol crucial en la promoción de la integración social y en el desarrollo de habilidades como la coordinación, el equilibrio y la percepción espacial, áreas en las que los estudiantes con TEA suelen requerir un apoyo adicional.

Asímismo, el autor plantea que, la asignatura fomenta la adquisición de competencias que permiten al estudiante comprender su propio cuerpo, mejorar su conducta motriz y desarrollar una percepción positiva de sí mismo, contribuyendo a su bienestar físico y a un aumento en su autoestima. Además, promueve la instauración de hábitos saludables que pueden mantenerse a lo largo de la vida.

Por otra parte el autor refiere que, las actividades físicas y los juegos estructurados en el ámbito de la Educación Física se han identificado como estrategias efectivas para potenciar la comunicación y las habilidades sociales en estudiantes con TEA . Los programas recreativos incluyen una diversidad de dinámicas como juegos dirigidos, actividades en equipo, ejercicios para mejorar la coordinación y el equilibrio, además de sesiones enfocadas en la relajación y la conciencia corporal. Estas propuestas destacan por la importancia de ofrecer actividades variadas que mantengan la

motivación y el interés de los estudiantes, respetando la diversidad de necesidades y capacidades. (Flores et al., 2024)

Las estrategias pedagógicas dirigidas al aprendizaje didáctico de niños con trastorno del espectro autista (TEA) suelen incorporar actividades basadas en el juego. Según una investigación realizada por Castiblanco, las estrategias permiten fortalecer la atención y la participación de los niños durante las actividades. Asímismo, se evidencian resultados favorables en la aplicación de estrategia lúdicas grupales, tales como mejoría en la habilidades sociales y expresión de las emociones.(Segura, 2021)

Para Flores Rosado y autores, la Educación Física ofrece a los educadores una plataforma para observar y atender las necesidades individuales de los estudiantes con TEA, de una manera más dinámica y menos estructurada que en el aula tradicional. (Flores et al., 2024)

En un estudio realizado por Chiva- Bartoll O, y autores en el que se analizaba el impacto de un progama de aprendizaje de educación física en 25 niños con autismo, se concluyó que dicho programa generó un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades sociales tales como: interacción racción entre compañeros e interacción entre pares en contexto comunitarios. (Chiva-Bartoll et al., 2021)

Así mismo para mismo para Hortal Quesada y Sanchis- Sachis, las habilidades de socialización y de la comunicación se ven fomentadas por la práctica de actividades y juegos que incentiven a la cooperación y a las relaciones interpersonales. (Hortal-Quesada & Sanchis-Sanchis, 2022)

Es por ello que, Bermello y autores, en el artículo "*Estrategia metodológica para la inclusión de estudiantes con Trastorno de Espectro Autista en la clase de Educación Física*", proponen la estrategia metodológica denominada "*Circuito de Exploración Sensorial: Viaje Sensorial*", la cual tiene como objetivo fomentar la conciencia sensorial y la participación activa en un entorno inclusivo. La metodología en mención, consta

de 5 estaciones en las cuales los estudiantes conocen diversas texturas, medidas de longitud, y estimulan la audición y habilidades motoras.(Bermeo Malla et al., 2023).

En función de lo antes expuesto el presente trabajo tiene como objetivo describir el impacto de las actividades lúdicas en el desarrollo de las habilidades sociales en niños y niñas con TEA a través de la educación física.

METODOLOGÍA

La metodología de esta investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo de tipo descriptivo e inferencial con un diseño pre-experimental mediante un estudio de caso múltiple. Se empleó la técnica de observación directa utilizando un instrumento *denominado "Ficha de observación de habilidades sociales"*. Este instrumento fue diseñado con base en las dimensiones establecidas en el Test de Habilidades Sociales de Goldstein, específicamente: "Habilidades Sociales Avanzadas (HSA)", compuesta por seis ítems, y "Habilidades Alternativas a la Agresión (HAA)", que incluye nueve ítems. Cada ítem se evalúa mediante una escala de valoración que va del 1 al 4, donde 1 corresponde a "Muy pocas veces" y 4 a "Muchas veces". La ficha de observación fue validada mediante el método de panel de expertos para garantizar su rigor y precisión en la medición.

Para la selección de la muestra, se utilizó un método no probabilístico, seleccionando a los participantes según los siguientes criterios: ser estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional Juan Montalvo, estar en el subnivel de básica elemental, presentar un diagnóstico de TEA y contar con el consentimiento informado de sus representantes legales para participar en la investigación.

Los sujetos de investigación fueron tres, dos de sexo masculino y uno de sexo femenino correspondientes al tercer y cuarto años de educación general básica, que presentan autismo en grado 2 y 3 a quienes se les aplicó la estrategia metodológica denominada "*Circuito de Exploración Sensorial: Viaje Sensorial*", propuesta por Bermello y otros

autores por el lapso de un mes. Para el procesamiento de los datos, se emplearon métodos estadísticos descriptivos e inferenciales, utilizando el software de análisis estadístico JASP para comprobar el impacto de la aplicación de la estrategia en mención a partir de la siguiente hipótesis H_0 = La aplicación de la estrategia metodológica lúdica "Circuito de Exploración Sensorial: Viaje Sensorial", en clases de educación física, mejora significativamente las habilidades sociales en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA)" y H_1= No se evidencian mejorías significativa posterior a la aplicación de la estrategia.

Se aplicó una exploración de los datos para conocer la normalidad de la distribución e identificar el método estadístico más apropiado.La ejecución de este estudio se realizó siguiendo los lineamientos éticos de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, asegurando el anonimato de los sujetos de investigación y el uso exclusivo de los datos con fines educativos.

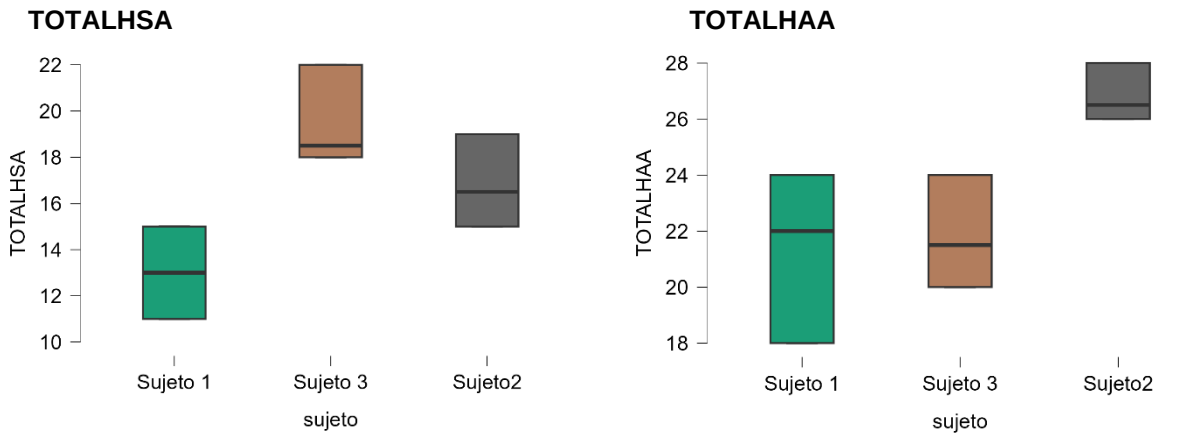
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realizó un análisis descriptivo tomando en consideración el valor alcanzado por cada uno de los 3 sujetos en las dos dimensiones, dando como resultados diferencias claras entre los ellos, especialmente en total de Habilidades alternativas a la agresión (TOTALHAA), donde el Sujeto 2 presenta valores consistentemente más altos, con una menor variabilidad (desviación típica menor). En cambio, la dimensión total de Habilidades sociales avanzadas (TOTALHSA), muestra una menor dispersión entre los sujetos, pero con diferencias significativas en las medias, siendo el Sujeto 1 el que presenta la media más baja (Tabla 1).

Tabla 1. *Estadísticos descriptivos*

	TOTALHSA			TOTALHAA		
	Sujeto 1	Sujeto 3	Sujeto2	Sujeto 1	Sujeto 3	Sujeto2
Válido	8	8	8	8	8	8
Ausente	0	0	0	0	0	0
Media	13.000	19.625	16.875	21.250	21.875	26.875
Desviación Típica	1.927	1.996	1.885	2.866	1.885	0.991
Mínimo	11.000	18.000	15.000	18.000	20.000	26.000
Máximo	15.000	22.000	19.000	24.000	24.000	28.000

Figura 1. *Diagramas de caja*



En resumen, los datos valorativos de la dimensión HSA (Habilidades Sociales Avanzadas) muestran variaciones entre sujetos. El sujeto 2 (16.875) y el sujeto 3 (19.625) obtuvieron los puntajes más altos en las actividades propuestas dentro del circuito sensorial, en comparación con el sujeto 1. En la Figura 1 (HSA) del diagrama de caja, se observa cómo los sujetos difieren entre sí, destacando tendencias por encima de la media en los sujetos 2 y 3.

Estos resultados podrían explicarse porque los sujetos 2 y 3 presentan un diagnóstico de TEA en grado 3, mientras que el sujeto 1 presenta TEA en grado 2. No obstante, este

último recibió un diagnóstico tardío y, al momento de la aplicación de la estrategia metodológica, no contaba con terapias adaptadas a sus necesidades.

Amaya (2020) señala que, si bien la terapia no elimina las características clínicas del TEA, sí permite modificar comportamientos estereotipados con un propósito específico, fomentando conductas de apego y actitudes responsables. Por su parte, Colombo (2018) afirma que, aunque no existe una terapia universalmente eficaz para todas las personas con TEA, algunos niños logran mejorar sus habilidades cognitivas y comunicativas mediante la aplicación del enfoque ABA, mientras que otros no muestran avances significativos.

Se atribuye el desempeño del sujeto 3 en las HAA (Habilidades alternativas a la agresión), a que , durante la ejecución de la metodología y clases de educación física en general , el estudiante asume un rol de líder, debido a su capacidad de comprender y seguir consignas, a diferencia del sujeto 2 que durante las clases presenta un alto grado de distractibilidad.

Ante lo antes expuesto, la fundación Pro futuro, expresa que el liderazgo escolar ocupa el segundo lugar como factor más influyente en el aprendizaje estudiantil, después de la enseñanza en el aula. Esta afirmación se basa en investigaciones cuantitativas a gran escala, que revelan que el liderazgo escolar tiene impactos directos e indirectos en los resultados académicos. (Fundación Pro futuro, 2024). Así mismo, Abad et al. (2019) expresan que el liderazgo en la niñez es fundamental, ya que en esta etapa el niño o la niña líder desarrolla la habilidad de reflexionar y actuar guiado por su propio pensamiento, lo que le permite tomar decisiones y responder de manera auténtica, distintiva y original.

Contraste T para muestras independientes

Tabla 2. *Contraste de Normalidad (Shapiro-Wilk)*

		W	P
TOTALHAA	cuarto	0.779	0.017
	tercero	0.884	0.045

Nota. Los resultados significativos sugieren una desviación respecto a la Normalidad.

Tabla 3. *Contraste de Normalidad (Shapiro-Wilk)*

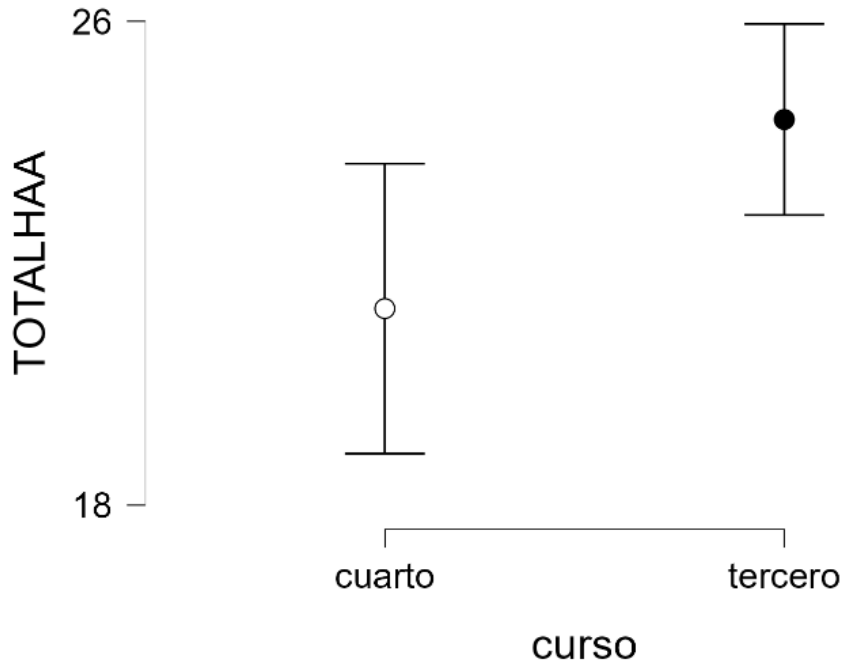
		W	P
TOTALHSA	cuarto	0.778	0.017
	tercero	0.889	0.077

Nota. Los resultados significativos sugieren una desviación respecto a la Normalidad.

Con el fin de analizar otros aspectos relacionados con la aplicación de la metodología "Circuito de Exploración Sensorial: Viaje Sensorial", se aplicó una prueba *t* para muestras independientes, con el objetivo de comparar los niveles de desempeño entre los sujetos. Para ello, se seleccionaron participantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) pertenecientes a los niveles de tercer y cuarto grado de escolaridad, a fin de comprobar la hipótesis planteada.

Antes de proceder con la comprobación de la hipótesis, se aplicó el test de normalidad para verificar si los datos seguían una distribución normal. En ambas dimensiones, el contraste de Shapiro-Wilk arrojó un valor de *p* inferior a 0,05, lo que indica que los datos no se distribuyen normalmente y, por tanto, se consideran no paramétricos. Esta información se detalla en las tablas 2 y 3. Finalmente, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para comprobar la hipótesis.

Figura 2. *TOTALHAA*



Los resultados demuestran la aceptación de la hipótesis nula H_0 en la dimensión *Habilidades Alternativas a la Agresión* (TOTALHAA) y se rechaza la hipótesis alternativa H_1, teniendo una significancia de p (0,028) menor que 0,05 (Tabla 4), lo que es aceptable, pero no altamente significativo, es decir; existen actividades que fueron superadas entre uno y otro nivel. Sin embargo, los valores de las medias (Tabla 5) se encuentran entre 21.250 y 24.375 en cuarto y tercero respectivamente con una diferencia 3.125 entre ellos, aunque en la figura 2 se muestren diferencias visibles, no se determina que sean altamente significativas, se demostró que las actividades fueron desarrollas sin dificultades con resultados óptimos, pero no llenaron las expectativas propuestas, posiblemente debido a factores como el grupo de compañeros, nivel de motivación, temporalidad del diagnóstico y acceso a terapias.

Tabla 4. *Contraste T para Muestras Independientes*

	U	gl	P
TOTALHAA	28.000		0.028

Nota. Contraste U de Mann-Whitney.

Tabla 5. *Descriptivos TOTALHAA*

Descriptivos de Grupo

	Grupo	N	Media	DT	ET	Coeficiente de variación	Media Rango	Suma Rango
TOTALHAA	cuarto	8	21.250	2.866	1.013	0.135	8.00	64.00
	Tercero	16	24.375	2.964	0.741	0.122	14.75	236.0

La mencionada prueba corrobora que la aplicación de la metodología Circuito *de Exploración Sensorial: Viaje Sensorial"*, ha tenido un efecto aceptable, pero sin marcar diferencias notorias,lo cual coincide con lo propuesto por Buri Pacheco en la investigación "*Sistema de actividades para el mejoramiento de las habilidades sociales en un niño con TEA en edad escolar", en la cual refiere que*, siempre existen factores que pueden cambiar, como la tolerancia del niño ante cada actividad, y dado que el aprendizaje no sigue un proceso lineal, es fundamental respetar y adaptar el ritmo de aprendizaje individual de cada estudiante (Buri, 2022). Igualmente, Celis y Ochoa (2023) expresan que, existe variabilidad en los signos y síntomas del trastorno del espectro autista (TEA) entre diferentes pacientes principalmente en lo que concierne a diferencias en la comunicación, patrones de comportamiento y comorbilidad.

En relación con la dimensión "*Habilidades sociales avanzadas*" (TOTALHSA) se acepta la hipótesis nula H_0 y se rechaza la hipótesis alternativa H_1, con una significancia de p(<0,001) menor que 0,01 (Tabla 6), lo que demuestra que es altamente significativo , es decir; que existen diferencias marcadas en el desempeño de las actividades propuesta valoradas por curso, lo cual se evidencia en las medias descritas en la tabla 7 con 13.00 y 18.25 entre cuarto y tercero respectivamente con una diferencia entre ellos de 5,25, esto confirma que la implementación de la metodología en esta dimensión ha tenido un impacto altamente positivo en su ejecución como se muestra en la figura 3.

En lo referente a la dimensión "Habilidades Sociales Avanzadas" (TOTALHSA), los resultados confirman la aceptación de la hipótesis nula (H0) y el rechazo de la hipótesis alternativa (H1), con un nivel de significancia de p(<0,001), inferior a 0,01 (Tabla 6), lo que indica una diferencia estadísticamente significativa.

Lo anterior refleja diferencias notables en el desempeño de las actividades propuestas, diferenciadas por curso. Según las medias reportadas en la Tabla 7, el tercer grado alcanzó un promedio de 18,25, mientras que el cuarto grado registró una media de 13,00, con una diferencia de 5,25 puntos entre ambos grupos.

Tabla 6. *Contraste T para Muestras Independientes*

	U	Gl	P
TOTALHSA	4.500		< .001

Nota. Contraste U de Mann-Whitney.

Tabla 6. *Contraste T para Muestras Independientes*

	U	Gl	P

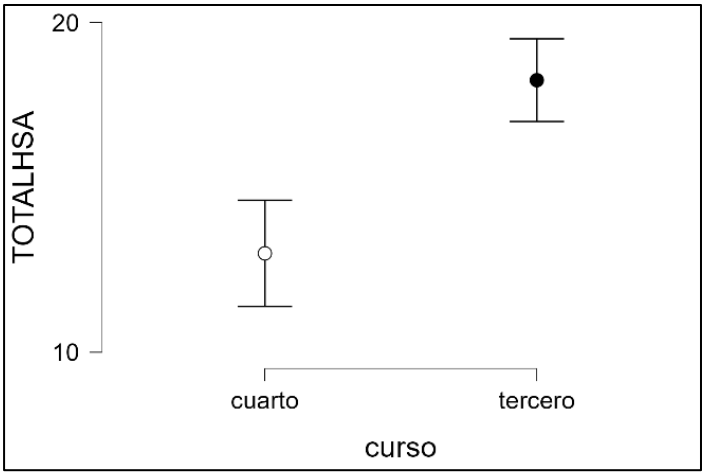
Tabla 7. Descriptivos TOTALHSA

Descriptivos de Grupo

	Grupo	N	Media	DT	ET	Coeficiente de variación	Media Rango	Suma Rango
TOTALHSA	cuarto	8	13.000	1.927	0.681	0.148	5.063	40.500
	Tercero	16	18.250	2.352	0.588	0.129	16.219	259.500

Estos resultados confirman que la implementación de la metodología en esta dimensión tuvo un impacto altamente positivo, tal como se visualiza en la figura 3. Estos resultados podrían atribuirse al vínculo entre los estudiantes y el docente y a la cohesión grupal.

Figura 3. TOTALHSA



En relación con lo antes expuesto, Beláustegui, en su investigación denominada "*El docente como figura de apego y su capacidad de compensar vínculos de apego inseguro*" destaca que las interacciones positivas entre el niño y el maestro son fundamentales para transformar conductas y que las acciones y comportamientos del docente al abordar conflictos o al asignar actividades y tareas, representan una valiosa oportunidad para fortalecer los lazos afectivos. (Beláustegui, 2019).

Finalmente, Landaeta (2021) en su artículo denominado "La cohesión de grupo y sus claves en educación", refiere que es responsabilidad del docente establecer un ambiente motivacional adecuado para promover la cohesión y la unidad del grupo. Al centrarse en la tarea, los objetivos y metas del grupo se alinearán, aumentando la motivación intrínseca y facilitando una comunicación interpersonal más efectiva y el alcance de metas.

CONCLUSIONES

A partir del análisis de los datos, se identificó que en la propuesta metologógica utilizada, los sujetos diagnosticados con autismo en grado 3 presentaron un mejor desempeño en la ejecución de las actividades en relación con el sujeto 2 quien presentaba TEA en grado 2. Dicho resultado podría estar relacionado a la detección temprano del TEA y al acceso intervenciones terapéuticas integrales, llegando a inferir que, en este estudio nos niveles de autismo no influyen de manera directa en el desempeño de las habilidades sociales.

Por otra parte, referente al analisis de las dimensionales""*Habilidades sociales avanzadas*" y "*Habilidades alternativas a la agresión*", mediante el contraste T, se identificó que los sujetos de investigación presentaron un desempleño altamente significativo en las habilidades alternativas a la agresión (HSA).

En lo que respecta a las habilidades alternativas a la agresión, pese a que se identificó un buen desempeño de los participantes, no se identificó diferencias altamente significativas entre los mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abad, Calle, J. V., & Auccahualpa Fernández, R. (2019). Grandes líderes en los más pequeños.

Almaraz Fermoso, D., Coeto Cruzes, G., & Camacho Ruiz, E. J. (2019). Habilidades sociales en niños de primaria. 10, 191–206. https://doi.org/10.33010/ierierediech.v10i19.706

Alonzo Indarte, D. C., & Aguilar Morocho, E. K. (2020). Estrategia metodológica inclusiva para niños con síndrome de asperger en las clases de educación física. Revista Cognosis. ISSN 2588-0578, 5(1), 19. https://doi.org/10.33936/COGNOSIS.V5I1.2182

Amaya Acurio, G. (2020). Eficacia de la Terapia Familiar Sistémica en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Angrehs, R., Crespi Ruperez, P., & Muñoz García. (2011). Habilidades sociales. https://books.google.com.pe/books?id=kf8x6GDRjTsC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

APA. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (quinta). Editorial Médica Panamericana.

Beláustegui, M. (2019). El docente como figura de apego y su capacidad de compensar vínculos de apego inseguro.

Buri Pacheco, J. M. (2022). Sistema de actividades para el mejoramiento de las habilidades sociales en un niño con tea en edad escolar.

Celis Alcalá, G., & Ochoa Madrigal, M. G. (2023). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de La Facultad de Medicina*, 65(1), 7–20. https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02

Chiva-Bartoll, O., Maravé-Vivas, M., Salvador-García, C., & Valverde-Esteve, T. (2021). Impact of a physical education service-learning programme on ASD children: A mixed-methods approach. *Children and Youth Services Review*, 126. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106008

Colombo, M. (2018). ABA en el tratamiento del autismo.

Bermeo Malla, C. F., Castillejo-Olán, R., & Rojas Valdéz, R. (2023). Estrategia metodológica para la inclusión de estudiantes con Trastorno de Espectro Autista en la clase de Educación Física. https://orcid.org/0000-0002-0380-6304

Domínguez Barquero, D. (2019). El Trastorno del Espectro Autista (TEA) y el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC). *International Journal of New Education*, 4. https://doi.org/10.24310/IJNE2.2.2019.7447

Flores Rosado, B. M., Torres Carrera, J. V., Loaiza Dávila, L. E., & Maqueira Caraballo, G. (2024). Vista de Programa lúdico para la inclusión a la clase de Educación Física de estudiantes con Trastornos del Espectro Autista. *Dominio de las ciencias*. https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3776/8053

Fundación ConecTEA. (2024). Habilidades sociales y autismo. https://www.fundacionconectea.org/2021/06/09/habilidades-sociales-y-autismo/

Fundación Pro futuro. (2024, February 23). El liderazgo escolar y su impacto indiscutible en la calidad de la educación.

Goldstein, A., Sprafkin, R., & Klein, P. (1989). Habilidades sociales y autocontrol en la adolescencia: Un programa de enseñanza.

Hortal-Quesada, Á., & Sanchis-Sanchis, R. (2022). Autism Spectrum Disorder in Physical Education in Primary School: a Systematic Review. In Apunts. Educacion Fisica y Deportes (Issue 150, pp. 45–55). Instituto Nacional de Educacion Fisica de Cataluna. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/4).150.06

Landaeta Martínez, A. (2021). La cohesión de grupo y sus claves en Educación.

Lozano Martínez, J., Alcaraz García, S., Colás Bravo, P., Martínez, L., García, A., & Bravo, C. (2010). Experiencia educativa sobre la comprensión de emociones y creencias en alumnado con trastornos del espectro autista. *In RIE* (Vol. 28, Issue 1).

MINEDUC. (2023a). Acuerdo Ministerial 295-13.

MINEDUC. (2023b). Caja de actividades para el desarrollo y fortalecimiento de habilidades sociales, emocionales y cognitivas.

Segura Jaimes, E. (2021). El juego como estrategia pedagógica para favorecer la atención en un niño con posible cuadro de Trastorno de Déficit de Atención - TDA.

Silva Muñoz, F. M., Gavilanes Torres, L. K., Valverde Rodríguez, M. P., Sánchez Elao, L. M., Sánchez Macías, W. O., & Coello Castro, M. A. (2024). Impacto de la actividad física en niños autistas de 3 a 5 años. Una revisión sistemática. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 29(315), 142-154. https://doi.org/10.46642/efd.v29i315.7409

Ulloa-Suazo, S., Moreno Valdebenito, P., & Riquelme-Uribe, D. (2024). Estrategias docentes en las clases de educación física y el trastorno del espectro autista: una revisión sistemática. https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

EL PAPEL DE LA DANZA FOLCLÓRICA EN LA CONSERVACIÓN DE LAS LEYENDAS ANCESTRALES DE ESMERALDAS

Cristina Isabel Quiñonez Sandoval
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Carrera de Pedagogía de la Lengua y la Literatura
cristina.quinonez@pg.uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-5850-4875

Erick Daniel Mero Alcívar
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Carrera de Educación Básica
erick.mero@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-7926-011X

Autor para correspondencia: cristina.quinonez@pg.uleam.edu.ec

Recibido: 06/11/2024 **Aceptado:** 30/04/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La presente investigación busca conocer como la danza folclórica desempeña un papel fundamental en la conservación de las leyendas ancestrales de Esmeraldas, una región rica en patrimonio cultural en Ecuador que se ha transmitido de generación en generación, representan la historia, la cosmovisión y las tradiciones de los antepasados de la región. Sin embargo, con el paso del tiempo, estas valiosas historias están en peligro de perderse en el olvido. La danza folclórica surge como una poderosa herramienta para preservar y transmitir estas leyendas de manera vívida y cautivadora. A través de la creación de grupos de danza dedicados a representar coreografías basadas en las leyendas ancestrales, se puede mantener viva la riqueza cultural de Esmeraldas, con la exploración de las bases teóricas permitieron identificar como la danza folclórica impacta en las comunidades y en la cultura de los pueblos, en conclusión, la danza folclórica es un medio poderoso para preservar y transmitir las leyendas ancestrales de Esmeraldas, conectando a las generaciones presentes y futuras con su patrimonio cultural y asegurando que estas historias perduren en el tiempo.

Palabras clave: conservación, danza folclórica, Esmeraldas, leyendas ancestrales, patrimonio cultural.

THE ROLE OF FOLK DANCE IN THE CONSERVATION OF THE ANCESTRAL LEGENDS OF ESMERALDAS

ABSTRACT

This research aims to explore how folkloric dance plays a fundamental role in preserving the ancestral legends of Esmeraldas, a region in Ecuador rich in cultural heritage. These legends, passed down from generation to generation, embody the history, worldview, and traditions of the region's ancestors. However, over time, these valuable narratives are at risk of fading into obscurity. Folkloric dance emerges as a powerful tool to preserve and transmit these stories in a vivid and captivating manner. Through the formation of dance groups dedicated to performing choreographies based on ancestral legends, the cultural richness of Esmeraldas can be kept alive. The exploration of theoretical foundations allowed for the identification of the ways in which folkloric dance impacts communities and the cultural identity of the people. In conclusion, folkloric dance stands out as a powerful medium for safeguarding and transmitting Esmeraldas' ancestral legends, connecting present and future generations with their cultural heritage and ensuring that these stories endure over time.

Keywords: preservation, folkloric dance, Esmeraldas, ancestral legends, cultural heritage.

INTRODUCCIÓN

La sociedad está siendo abatida por una ola crecente de avances tecnológicos. Es este contexto las leyendas, que en su mayoría eran transmitidas oralmente enfrentan el desinterés de la juventud, que cada vez prefiere los medios de entretenimientos modernos. La música contemporánea y la tecnología han logrado llamar la atención de las nuevas generaciones ocasionando una decreciente ejecución de las danzas folclóricas, mismas que solían ser el pilar fundamental como medio para divulgar las cautivadoras leyendas de la tierra verte Esmeraldas.

La danza folklórica, en su esencia más profunda, es mucho más que un conjunto de movimientos y ritmos tradicionales; es un medio de expresión que trasciende generaciones y culturas. Por ende, el tema abordado del presente estudio lleva por

título “El papel de la danza folclórica en la conservación de las leyendas ancestrales de Esmeraldas”.

UNESCO (2023) en su investigación “Música de marimba y cantos y bailes tradicionales de la región colombiana del Pacífico Sur y de la provincia ecuatoriana de Esmeraldas” destaca que la música de marimba, los cantos y los bailes tradicionales desempeñan un papel esencial en la vida de la comunidad afrodescendientes, corresponden a prácticas culturales se transmiten de generación en generación y sirven como un medio para narrar y compartir leyendas.

El estudio realizado por Samaniego y Quiteño (2018) que lleva por título “Fomentar la importancia del conocimiento de la danza tradicional folklórica en la unidad Educativa Teresa Alavedra Itama del Cantón Simón Bolívar de la provincia del Guayas” resalta que la danza folklórica ecuatoriana permite preservar y respetar las diversas culturas étnicas del país al utilizar su vestimenta, música y tradiciones en presentaciones públicas.

Por otra parte, Ortiz (2023) en su publicación “La danza afro esmeraldeña como símbolo de resistencia del negro cimarrón” destaca las características culturales y los ritmos de la música y la danza afro esmeraldeña, que en gran medida reflejan las funciones sociales, como el cortejo y la celebración, así como las implicaciones políticas relacionadas con la resistencia y la lucha. Considerándose una valiosa herramienta para comprender y apreciar la cultura de la provincia Verde.

La presente pesquisa tiene como objetivo general analizar y comprender cómo la danza folklórica contribuye a la preservación y transmisión de las leyendas ancestrales en la región de Esmeraldas y por objetivos específicos: Identificar las danzas folklóricas tradicionales de Esmeraldas, examinando sus características, movimientos, ritmos y simbolismos. Además, de conocer el impacto de la danza folklórica en la conservación y transmisión de las leyendas ancestrales en Esmeraldas y por último proponer

recomendaciones y estrategias para promover y salvaguardar las leyendas ancestrales de Esmeraldas en su preservación y difusión.

El presente estudio de exégesis presenta una indagación interpretativa rigurosa especializadas en: danza folclórica, interculturalidad y leyendas. Se han tomado aportaciones extraídas en Redalyc y ResearchGate publicadas en el periodo 2010-2023. Para poder comprender su medio de expresión la danza.

Finalmente, se obtuvo como resultado tras una investigación profunda sobre "El papel de la danza folklórica en la conservación de las leyendas ancestrales de Esmeraldas", se encontraron patrones de pensamientos recurrentes. Ramírez (2016) y Gonzales (2018) coinciden en que la danza folklórica actúa como un puente generacional vital. Argumentan que las leyendas no son simples historias, sino componentes fundamentales de la cultura actual que se transmiten a través de la danza, la cual no solo implica movimientos y ritmos tradicionales, sino también la transmisión de conocimientos que dan vida a las leyendas ancestrales.

METODOLOGÍA

El presente trabajo se desarrolla bajo un enfoque cualitativo con orientación hermenéutica, centrado en la interpretación de significados culturales presentes en investigaciones científicas sobre interculturalidad, danza folclórica y leyendas. Esta perspectiva permite comprender cómo estas expresiones contribuyen a la construcción y preservación de la identidad cultural esmeraldeña. La técnica utilizada fue la revisión documental, con la finalidad de recopilar, analizar e interpretar información relevante publicada entre los años 2010 y 2023. Las fuentes fueron seleccionadas en bases de datos académicas como Redalyc y ResearchGate, priorizando aquellos estudios que abordaran directa o indirectamente las expresiones culturales del pueblo afroesmeraldeño.

El instrumento aplicado fue cuadros de análisis documental por criterios, elaborada para organizar y sistematizar la información obtenida. Esta organización contempló categorías como: características, tipos, enfoques y elementos danza folclórica y uso de leyendas como elementos narrativos y simbólicos.

El análisis se centró en dos variables: Danza folclórica, como medio de expresión simbólica, identitaria y de resistencia cultural y la leyenda, como narrativas orales que contienen elementos históricos, míticos y pedagógicos de la comunidad afrodescendiente.

La interpretación de los datos siguió la ruta metodológica propuesta por Rojas (2018), quien plantea un marco para la comprensión del pensamiento afro desde sus formas expresivas, siendo la danza uno de sus ejes fundamentales. Esto permitió realizar un abordaje crítico, reflexivo y culturalmente situado, reconociendo la profundidad simbólica de estas prácticas en la vida colectiva de Esmeraldas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Leyendas, una definición de varios autores.

Este término hace referencia de acuerdo con Magán (2016) a un relato que se muestra de forma breve, normalmente presenta un carácter ligado a la tradición o al folclor debido a que pretende describir historias que se consideran míticas incluyendo elementos sobrenaturales o fantásticos que van más allá de la imaginación. Las mismas suelen transmitirse de generación en generación y a menudo están destinadas a explicar el origen de ciertos lugares, costumbres, objetos o fenómenos naturales.

Las leyendas, como expresión y parte del proceso de construcción de lo real a partir de estos mitos no solo son constituidas por ellos, sino devienen constituyentes de cierta realidad social y de una manera determinada de concebir al mundo y actuar en él (Garces et al., 2021). Los autores expresan que las leyendas no solo son simples relatos, son una pieza fundamental en la sociedad actual donde que transmite esas historias

que son parte de una cultura. Este tipo de relatos, según los autores presentan las siguientes características:

Tabla 1. *Características de la leyenda*

Autor	Característica
Marulanda (2019)	Suelen encontrarse arraigadas a la comunidad a la que pertenecen.
Valdivieso (2011)	Desempeñan un papel esencial en la transmisión de la cultura y en la formación de la identidad de los pueblos y nacionalidades
Núñez (2010)	Normalmente se mezcla la realidad con la ficción lo que da lugar a relatos fantásticos.
Piella (2019)	Combina elementos relacionados con la historia y fantasía para poder explicar los hechos que tienen lugar en determinada región por lo que llegan a formar parte de la herencia cultural.

Fuente: Elaborada por los autores.

En este sentido, tanto Valdivieso (2011) como Marulanda (2019) coinciden en mencionar que la leyenda forma parte fundamental del acervo patrimonial de las comunidades para transmitir valores morales y culturales de generación en generación y así conservar parte de la identidad que los caracteriza. Por otra parte, Núñez (2010) y Piella (2019) se enfocan en la representación de elementos fantásticos que forman parte integral del relato, a menudo, las historias se adaptan y se enriquecen a lo largo del tiempo, lo que permite a las personas expresar su creatividad individual y colectiva.

Las leyendas que se han recopilado son una parte integral de la transmisión cultural y las experiencias de nuestros ancestros. Específicamente, estas historias fueron narradas por los miembros de la familia Ramírez Alvarado, abarcando tres generaciones que incluyen a la abuela, sus hijos y su nieta (Ramírez, 2016). Según Ramírez, estas leyendas

sirven como un depósito de relatos que enriquecen la cultura y permanecen en la memoria de quienes las escuchan, ya que han sido transmitidas a lo largo de toda una generación.

Para Gonzales et al. (2018) las leyendas son aquellas historias que trascienden como un derecho consuetudinario de una generación a otra, son construcciones colectivas que mucho tienen que ver con la historia de la comunidad o grupos portadores; con las formas en que los actores sociales, sienten, viven y reproducen su propia conciencia histórica, cultural, normas de vida y modos de actuación. Por ende, los autores dan a conocer que las leyendas son conductores de la moralidad para mejorar las acciones de sus miembros.

Las leyendas urbanas, comúnmente denominadas "leyendas contemporáneas", tienen sus raíces en la tradición oral y el folclore (Rodríguez, 2008). Estas historias forman parte de un conjunto de textos de origen oral, colectivo y popular, que se han creado y compartido para influir en las creencias y conductas de una comunidad, con el propósito de fortalecer sus costumbres y tradiciones (Hermosillo & Marcelli, 2018). Por ende, son un medio para preservar conocimientos ancestrales y se transmiten de forma continuada de una generación a la siguiente.

En la provincia de Esmeraldas existen diversas leyendas en este apartado se adjuntan las más representativas.

Tabla 2. *Lista de Leyendas en la provincia de Esmeraldas*

Autor	Leyenda	Historia
Añapa de la Cruz (2013)	Diablo del Manglar	Un ser demoníaco que vive en los manglares de Esmeraldas, con un rostro horrible y atemorizante.
Macedo (2021)	El Chullachaki	Un duende travieso con pies al revés que habita en los bosques y selvas.

		Puede confundir a las personas que se aventuran en su territorio.
Guatuña (2015)	La Tunda	Una criatura malévola que toma la forma de seres queridos para atraer a sus víctimas al bosque y devorarlas.
Del Río (2012)	El Curupira	Un ente pequeño que tiene los pies al revés se encarga de cuidar los bosques y confunde a los cazadores.
Romero (2019	El Mohán	Un ser peludo que protege los ríos y la naturaleza. Se le hace ofrendas para recibir su protección.
Chasi (2014)	El Riviel	Narra la historia de un hombre amable que ofrecía a las personas su canoa para pescar. Al encontrarse pescando los emborrachaba y ahogaba las víctimas no volvían a aparecer.

Fuente: Elaborada por los autores.

Las leyendas mencionadas en el apartado anterior han sido salvaguardadas a través de diversas formas de expresión cultural, entre ellas la danza. En este sentido, se afirma que la transmisión de las leyendas se encuentra íntimamente ligada a la danza, puesto que en las celebraciones locales de Esmeraldas según afirma Torres (2019) se presentan a través de festivales rítmicos estas historias que forman parte de la identidad de la región, de esta forma la población mantiene viva la rica herencia cultural de Esmeraldas.

Danza desde varios enfoques

Al hablar de danza hace referencia una forma presentación artística, por ello que se la conoce como una vía de expresión corporal del ser humano, se convierte en un fenómeno de representaciones formadas por individuos de una sociedad (López, 2019).

Para Ortiz (2022) la danza es un pilar fundamental de vía cultural fundamental que no solamente se manifiesta en secuencias de movimientos corporales, sino que también se muestra por medio del movimiento que sus participantes brindan, esto expone como memoria a través de los movimientos del cuerpo corporal que a su vez se vuelve un mismo organismo con ayuda del ritmo como fondo musical, donde proyecta las vivencias y representaciones culturales del grupo cultural en el que se inscribe.

La danza se concibe según diversos autores de la siguiente manera:

Tabla 3. *Definiciones de danza*

Autor	Concepto
Mora (2011)	Corresponde a un leguaje expresivo corporal, pues corresponde a la generación de arte a través del movimiento rítmico del cuerpo.
Marrugat (2019)	El cuerpo se convierte en un elemento fundamental cuando de danza se habla, a través de esta el ser humano es capaz transmitir sentimientos y emociones.
De Rueda (2013)	La música y la danza han formado parte esencial en el desarrollo de la identidad de los pueblos y nacionalidades.
Quignard y Mattoni, (2017)	La danza permite la construcción de la cultura, es una expresión artística que refleja las tradiciones, valores, creencias y sentimientos de una comunidad.

Fuente: Elaborada por los autores.

La danza al ser una expresión de la cultura sigue la dinámica de la trasmisión de saberes, prácticas y su adaptación a las nuevas circunstancias (López et al., 2019). Los autores manifiestan que la danza tiene un rol indispensable de transmisión cultural y demuestra las adaptaciones de vivencias y representaciones culturales en este caso de la provincia de Esmeraldas. La danza es un fenómeno universal que ha existido desde tiempos inmemoriales y se encuentra presente en todas las partes del mundo, en todas las culturas y civilizaciones.

Elementos de la danza como expresión artística.

La danza es una forma de expresión artística que involucra una combinación única de movimientos, ritmo, música y creatividad. Detrás de cada actuación de danza, ya sea clásica, contemporánea o tradicional, existen una serie de elementos fundamentales que dan vida a esta disciplina como:

1. El cuerpo humano.
2. El espacio.
3. El movimiento.
4. El impulso del movimiento, que abarca su sentido y significado.
5. El tiempo, que engloba el ritmo y la música.
6. La relación entre la luz y la oscuridad.
7. La forma o apariencia.
8. La interacción entre el espectador y el participante (Dalla, 2007).

Existen otros autores que distinguen elementos representativos relacionados con esta disciplina.

Tabla 3. *Elementos de la danza*

Autor	Elementos
Nicolás et al. (2010)	Bailarines
	Entorno visual
	Elementos sonoros
Viera y Moro (2017)	Cuerpo
	Espacio
	Tiempo
Medrano (2019)	La forma
	El tiempo
	Ritmo
	Dinámicas
Sánchez et al. (2011)	Energía y fuerza
	Música
	Expresión emocional.

Fuente: Elaborada por los autores.

De este modo, Viera y Moro (2017) coinciden con Dallas (2007) al enunciar que los elementos más importantes que toman relevancia al practicar esta actividad es el cuerpo, espacio y tiempo, al igual que Nicolas et al. (2010) y Medrano (2019) quienes considera a estos componentes esenciales para la expresión y comunicación rítmica.

Por otra parte, Sánchez et al. (2011) destacan que tanto la energía y fuerza como la expresión emocional corresponden a un eje vital para la creación, interpretación y comunicación de esta forma de arte. Lo que da a entender que la danza es una forma de expresión rica y diversa que se basa en la combinación y la manipulación hábil de estos elementos.

Folklore, una mirada integral

El término "folklore" se refiere a la resultante de una síntesis histórica que ha sido transmitida de forma oral a lo largo de generaciones. En contraposición, la música indígena, al mantener su esencia inalterada, conserva una cualidad inmutable. A pesar de que la música indígena es la base del folklore, no forma parte de él. A pesar de ser "folklorizada", incluso cuando no es parte de la música folklórica, la música indígena aún retiene su importancia al enraizar sus raíces en un pasado remoto. (Wahren, 2017)

La palabra "Folklore" (derivada del inglés "folk", que significa 'pueblo', y "lore", que significa 'conocimiento') fue acuñada por el arqueólogo Williams John Thoms. Su objetivo era reemplazar el término "antigüedades populares" por uno de origen anglosajón. Él propuso esta palabra en una carta que se publicó el 22 de agosto de 1846 en la revista inglesa Athenaeum (Ruíz, 2015). Sin embargo, la aceptación oficial de este término se produjo posteriormente, en 1878, con la creación de la Folklore Society en Londres. A partir de entonces, "folklore" ha sido ampliamente reconocido y aceptado por los estudiosos de esta nueva disciplina, cuyo objetivo es investigar la cultura tradicional de las comunidades. (Aguilera, 2007)

Tabla 4. *Definición de folklore*

Autor	Definición
Ocaña (2017)	Se refiere al conjunto de costumbres, practicas, danzas, entre otros que han pasado de generación en generación a lo largo de los años.
Benjamín (2022)	Corresponde al estudio sistemático de la tradición existente dentro de una sociedad.
de las Heras (2020)	Considera a las tradiciones como expresiones culturales que se encuentran en constante evolución.

Chesnokova e Ibarra (2018)	El folklore comprende un proceso tanto comunicativo como informativo, pues representa la identidad de una región que se puede reflejar de manera individual o colectiva.

Fuente: Elaborada por los autores.

En relación con las definiciones anteriores Ballesteros (2018) reconoce la promoción cultural es una herramienta poderosa para fortalecer la identidad y preservar sus tradiciones culturales. Al fomentar la preservación de la herencia de una región, la promoción cultural contribuye al empoderamiento de la comunidad y al enriquecimiento de la diversidad cultural.

El folklore se extiende por todas las áreas y aspectos del comportamiento humano, sin importar limitaciones étnicas o sociales para ningún grupo específico, ya que las actividades folklóricas se consideran principalmente una expresión cultural. (Dannemann, 2023)

El folclore abarca una amplia gama de elementos, como danzas, música, leyendas, cuentos, artesanías y creencias supersticiosas, todos ellos representativos de la cultura local. Estas tradiciones son compartidas por la población y tienden a ser transmitidas de una generación a otra con el paso del tiempo. (Ocaña, 2017)

En la provincia de Esmeraldas el folclor se manifiesta según Ochoa (2015) a través de la música, las marimbas, los festivales, celebraciones, leyendas, mitos y danza. Algunos de estos factores tienden a cohesionar lo que hace que las tradiciones tomen mayor relevancia. Padilla (2020) realizó un estudio etnográfico relacionado con la música y danza típica del pueblo afroesmeraldeño, el mismo dejo entrever que las costumbres y tradiciones se expresan a través de la danza por lo que llegan a formar parte activa del folklore de la región. El lenguaje corporal de acuerdo con Yépez (2014) juega un papel

esencial, pues el individuo cuenta una historia a través de los movimientos rítmicos los cuales reflejan la cultura local.

Por tanto, el enfoque integral del folclore como un conjunto de expresiones culturales diversas y arraigadas en la comunidad resalta la riqueza y la importancia de preservar estas tradiciones para mantener viva la identidad cultural de una sociedad. Estos elementos folklóricos no solo son valiosos en sí mismos, sino que también sirven como un testimonio histórico y cultural de una comunidad a lo largo de las generaciones. De esta forma, Blándon (2015) destaca que en Esmeraldas el folklore constriñe en la vida cultural de la provincia. Su importancia radica en la capacidad para conservar la identidad, promover la diversidad cultural y étnica de la región además de transmitir tradiciones ancestrales que forman parte del patrimonio inalienable de la región.

Danza folclórica, una expresión artística.

Hablar de danza folclórica es entrar en la dimensión del folclor, asumido por la mayoría de los estudiosos como lo que ha sido enseñado, transmitido: Derivado de las palabras anglosajonas folk (pueblo) y lore (saber), etimológicamente significa “saber del pueblo” (García, 2015). La danza manifiesta el arte del saber de los saberes de un pueblo y es un medio valioso para la preservación de una identidad.

La danza folclórica se concibe como un medio de comunicación, empleando un lenguaje no verbal para transmitir significados y conexiones culturales (Bedón, 2014). Además de ser una expresión artística, la danza folclórica cumple una función esencial al preservar y transmitir la herencia cultural ecuatoriana. Estos bailes no solo ofrecen entretenimiento, sino que también sirven como una ventana a la diversidad cultural que forma el entramado social de Ecuador.

La danza es una manifestación artística que ha evolucionado desde los albores de la humanidad, siendo una expresión inherente a la naturaleza humana. Además de su valor artístico, la danza ha sido una herramienta versátil utilizada a lo largo de la historia

para diversos propósitos sociales, desde la celebración hasta la expresión de creencias y la participación en cuestiones fundamentales para la comunidad.

En relación con el desarrollo del folklore en Esmeraldas, Males (2014) señala que este ha experimentado transformaciones en el ámbito social a lo largo de los siglos. Por su parte, Báez (2012) explica que elementos como la música, la danza y las leyendas han evolucionado mediante cambios y fusiones con el paso del tiempo. Asimismo, Alvarado (2022) destaca el papel fundamental del gobierno y de las organizaciones culturales en la promoción y fortalecimiento del folklore, a través de festivales, concursos y programas educativos. Para finalizar, Muñiz (2017) resalta que la danza en Esmeraldas es una manifestación artística y cultural vibrante que refleja la diversidad étnica y la rica herencia de la región.

Evaluación de resultados

Luego de una investigación exhaustiva sobre "El papel de la danza folklórica en la conservación de las leyendas ancestrales de Esmeraldas", emergieron patrones repetitivos de pensamientos revelados. Ramírez(2016) y Gonzales(2018) compartieron un consenso enriquecedor sobre cómo la danza folklórica se convierte en un puente que perdura entre generaciones, los escritores expresan que las leyendas no solo son simples relatos, son una pieza fundamental en la sociedad actual donde se transmite esos relatos que son parte de una cultura, la danza no solo son movimientos y ritmos tradicionales, sino también la manera de contar conocimientos que infunden vida en las leyendas ancestrales.

Además de destacar por su belleza visual, esta forma de danza cargada de intención y simbolismo integra elementos emocionales y estéticos que no solo capturan la atención del espectador, sino que también despiertan una conexión profunda con las raíces culturales. Al evocar sentimientos encontrados, recuerda a quienes han sido portadores de estas narrativas, manteniéndolos presentes en la memoria colectiva. Estos

elementos posicionan a la danza folklórica como un medio vibrante y eficaz para preservar y difundir las leyendas ancestrales de Esmeraldas, contribuyendo activamente a la continuidad de la identidad cultural esmeraldeña y al enriquecimiento de su legado histórico.

Discusión

Un papel fundamental es el que cumple la danza folklórica como medio de conservación y difusión de las leyendas ancestrales de Esmeraldas, esta forma de trasmitir hechos de manera artística no solo entretiene y cautiva a la audiencia, más bien actúa como medio de preservar la tradición cultural. Como caso específico Esmeraldas conocida como la provincia verde rica en legado folklórico y cultural.

Una de las maneras en que la leyenda cobra vida es en la danza, como la danza del diablo entre otras a menudo están vinculadas a narrativas tradicionales que se han transmitido de generación en generación. Estos relatos a menudo tienen lecciones morales que explican un vínculo que tiene la naturaleza con la comunidad. Esta permite que estos sucesos se cuenten de manera visual exponiéndose de manera emocionante e impactante.

Los trajes, coreografías movimientos corporales exhiben a la leyenda de una manera atractiva para los que la ven y sobre todo para las nuevas generaciones, Además, el acto de ser partícipe de estas danzas o ser parte del público de estas generan un sentido de pertenencia y orgullo cultural, lo que refuerza los lazos de las personas con su herencia y las tradiciones de sus antepasados.

CONCLUSIONES

Esmeraldas alberga una gran diversidad cultural, con una mezcla de influencias que se refleja en la danza, música y tradiciones. La cultura afroecuatoriana tiene un papel

destacado los ritmos africanos son fundamentales en la expresión cultural de la provincia.

La danza es una forma esencial de expresión en Esmeraldas y se utiliza para transmitir la historia, la emoción y la identidad cultural de la provincia, estas reflejan sus raíces culturales y su conexión con la naturaleza. Las festividades fomentan la unión comunitaria, reforzando los lazos entre los miembros de la comunidad y creando un sentido de pertenencia.

El folklore y las tradiciones se utilizan para preservar la identidad cultural y las prácticas ancestrales de la provincia, transmitiéndolas de generación en generación. Las leyendas y mitos han transmitido historias y enseñanzas a través de generaciones, la danza en este caso ha sido una de las formas más efectivas para representar de forma vivida los acontecimientos que se cuentan en estos relatos de carácter fantástico.

Las leyendas de Esmeraldas han sido inmortalizadas a través de la creación de danzas relacionadas con los hechos narrados en estos relatos fantásticos, como ha sido el caso del Diablo del Manglar (Añapa de la Cruz, 2013), El Chullachaki (Macedo, 2021), La Tunda (Guatuña, 2015), entre otros, de los cuales existen danzas y bailes típicos en los cuales al ritmo de la música y gracias a la expresión corporal toma vida parte de la memoria intangible de la provincia.

Al hablar de danza folklórica se hace referencia al papel fundamental en la preservación de las leyendas ancestrales de Esmeraldas, porque es el vínculo cultural que se encarga de difundir y preservar la hermosa herencia de estas historias a través de generación en generación. Mediante movimientos que cautivan la audiencia, es por ello que se vuelve una estrategia fundamental implementar esta acción.

La danza folklórica influye a mantener viva a la culturalidad, puesto que en su mayoría de estas leyendas ancestrales se transmiten directamente de forma oral. Al incluir estas historias a la danza, se les atribuye un espacial y óptico que las hace más transitable y memorables, evitando que caigan en la omisión con el paso del tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, S. (2022). *Del patrimonio cultural, la marimba y las subjetividades instrumentalizadas en Esmeraldas* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8736

Añapa de la Cruz, M. A., & Añapa Candelejo, J. M. (2013). *Mitos y leyendas de la nacionalidad Chachi de la comunidad Rampidal perteneciente a la parroquia Atahualpa, cantón Eloy Alfaro, provincia de Esmeraldas*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca]. http://repositoriointerculturalidad.ec/jspui/handle/123456789/4317

Báez Ramírez, P. E. (2012). *Video documental sobre la memoria histórica-cultural del cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas* [Tesis de licenciatura, Universidad politécnica Salesiana]. https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/3964

Ballesteros, C., Gracia, G., Ocaña, A., & Jácome, C. (2018). Análisis de la promoción cultural como herramienta para fortalecer la identidad afro esmeraldeña. *Revista Lasallista de Investigación,* 15(2), 367-377. https://doi.org/10.22507/rli.v15n2a28

Bedón, M. (2014). *La danza folclórica ecuatoriana y su incidencia en la práctica de la educación física en los cadetes del bachillerato la U.E.M. Nº 11 "Héroes del Cenepa" del cantón Mera, provincia de Pastaza*. [Tesis de licenciatura, Universidad de las Artes]. https://dspace.uartes.edu.ec/bitstream/123456789/1048/1/PROYECTO%20DE%20TITULACION%20-%20ORTIZ%20OLAVE%20KHRYSTEL.pdf

Benjamin, R. (2022). Conceito de folclore. Projeto Folclore - Unicamp. http://www.unicamp.br/folclore/material/extra_conceito.pdf

Blandón, C. M. G. (s.f.). Estrategias para rescatar la identidad cultural de los pueblos. *Docencia e Investigación*, 20, 183-204. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4103/1/CD00475-2015-TRABAJO%20COMPLETO.pdf

Chasi Escobar, C. P. (2014). *"El Riviel", leyenda oral afroecuatoriana o de cómo la memoria tornó en azul*. [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4253

Chesnokova, O., & Talavera Ibarra, P. (2018). Folclore ruso: Desde el pensamiento tradicional hacia el actual vector comunicativo y didáctico. *Mundo Eslavo*, (17), 38-46. https://revistaseug.ugr.es/index.php/meslav/article/view/17631

Dallal, A. (2007). *Los elementos de la danza. Universidad Nacional Autónoma de México*. https://books.google.com/books/about/Los_elementos_de_la_danza.html?id=WIzDPgAACAAJ

Dannemann, M. (2023). El folclore como cultura. FLACSO Andes. https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/3559/8/07.%20El%20folklore%20como%20cultura.%20Manuel%20Dannemann.pdf

De las Heras Fernández, R. (2020). Monográfico: El patrimonio musical en el aula: danza, folclore y flamenco. *Revista Electrónica de LEEME*, (45), 88-89. https://doi.org/10.7203/LEEME.45.17476

De Rueda Villén, B., & López Aragón, C. E. (2013). Música y programa de danza creativa como herramienta expresión de emociones. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (24), 141-148. https://doi.org/10.47197/retos.v0i24.34545

Del Río, J. (2012). Viajeros, turistas y poblaciones indígenas. http://www.pasosonline.org/Publicados/pasosoedita/PSEdita6.pdf

Duverger, C. (2013). *Hernán Cortés: Más allá de la leyenda*. Taurus.

Garcés Marrero, R., Ramos Morales, M. D. C., Dorta Rojas, Y., & Thompson Llorente, S. (2021). Leyendas en San Juan de los Remedios, Cuba: La construcción de un espacio y un tiempo míticos. *Scripta Ethnologica*, 43, 91–114.

García Ruso, H. M. (1998). La danza: Propuesta de elementos a considerar en el estudio de la danza. *Educación física e deporte no século* XXI (Vol. 2, pp. 345–356). Universidad de La Coruña.

García, A. K. (2015). La danza folklórica en Bogotá: Cavilando reflexiones. Calle 14: *Revista de Investigación en el Campo del Arte*, 10(16), 30–42.

González Murillo, Y., Renal Macena, T., Morales González, R., & Renal Bembó, M. (2018). Leyendas y tradiciones en la Semana Santa cubano-haitiana de Báguanos. *Boletín Antropológico*, 36(96), 1–15.

Guanotuña, P. (2015). *Elaboración de un cuento ilustrado de la leyenda La Tunda, material que será utilizado por los estudiantes de 8vo año en el módulo sexto de Mitos y Leyendas en la asignatura de Literatura y Lenguaje de la Escuela de Educación General Básica Fisco misional Nuevo Ecuador de la provincia de Esmeraldas*. [Tesis de licenciatura, Universidad Israel]. http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/604

Guijarro Intriago, R. V., Romero Jacome, V. A., & Pesantes Sangacha, D. A. (2019). Danza folklórica tradicional y su incidencia en el desarrollo del turismo cultural de la provincia Los Ríos. *Opuntia Brava,* 11(3).

Hermosillo López, A., & Marcelli Sánchez, J. (2018). No nos dejes caer en tentación: Prototipo negativo de la mujer en las leyendas de Tonalá. *Sincronía,* (74), 292-303. https://doi.org/10.32870/sincronia.axxii.n74.14b18

López, E. (2019). Danza Los Locos de Santa Bárbara: Expresión intersubjetiva del sentir popular. *Revista Scientific,* 4(12), 89-103. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=563659433006

López López, L. M., Ramos Muñoz, D. E., & Huicochea Gómez, L. (2019). Patrimonialización de la Danza del Tigre en el poblado ch'ol de Puxcatán, México. *Culturales,* 7, e370. https://doi.org/10.22234/recu.20190701.e370

Macedo, F. M. (2021). Cuento sobre El Chullachaqui y la comprensión lectora en niños de 5° grado del colegio Pedro Paulet, Lima, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/109808

Magán, P. M. (2016). Las leyendas y su valor didáctico. *Centro Virtual Cervantes,* (400), 392-403. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/aepe/pdf/congreso_40/congreso_40_38.pdf

Marulanda Morales, O. (1984). *El folclor de Colombia: Práctica de la identidad cultural* (Ed. ilustrada). Bogotá: Artestudio Editores. ISBN: 958-95027-0-9.

Marrugat, O. (2015). Cuando danza y género comparten escenario. *AusArt,* 3(1), 54-65. https://doi.org/10.1387/ausart.14406

Males Pineda, S. R. (2014). Estudio de las danzas tradicionales ecuatorianas del cantón Ibarra y métodos de difusión para el grupo de danzas folklóricas de la Universidad Técnica del Norte [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital UTN.

Medrano, Á. F. (2022). *El dramaturgista y la deconstrucción en la danza. Hipertexto.* https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=NG5iEAAAQBAJ

Mora, A. S. (2011). *El cuerpo en la danza desde la antropología: Prácticas, representaciones y experiencias durante la formación en danzas clásicas, danza*

contemporánea y expresión corporal. [Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo]. https://doi.org/10.35537/10915/27179

Morales, A. (2013). *Centro cultural de música y danza afro en el actual conservatorio municipal, en la ciudad de Esmeraldas*.[Tesis de licenciatura, Universidad de las Américas]. https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/3123

Muñiz Quintero, M. S. (2017). Estrategia para el rescate de la danza folklórica costeña El Galope, como recurso turístico cultural en la ciudad de Guayaquil de la provincia del Guayas [Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/18494

Nicolás, G. V., Ureña Ortín, N., Gómez López, M., & Carrillo Vigueras, J. (2010). La danza en el ámbito educativo. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 17, 42–45. https://doi.org/10.47197/retos.v0i17.34667

Núñez, E. (2010). *Leyendas tradicionales y leyendas urbanas: Una revisión conceptual. En A. Pelegrín (Ed.), Tradición y modernidad de la literatura oral: Homenaje a Ana Pelegrín* (pp. 129–138). Fundación Germán Sánchez Ruipérez. https://books.google.es/books?id=CPS8Eq4oPKoC

Ocaña, B. (2017). El folclore social y su aporte al desarrollo del turismo cultural del cantón Ambato, provincia de Tungurahua [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/14020/1/TESIS%20Bel%C3%A9n%20Oca%C3%B1a.pdf

Ocampo López, J. (1984). *Música y folclor de Colombia* (3.ª ed.). Plaza y Janés Editores Colombia. http://biblioteca.udea.edu.co:8080/leo/handle/123456789/5621

Ochoa, S. (2015). Estudio de viabilidad y sostenibilidad para la implementación de un centro de arte y cultura en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas]. Repositorio PUCESE. https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/373

Ortiz Olave, K. (2022). La danza afroesmeraldeña como símbolo de resistencia del negro cimarrón [Trabajo de titulación, Universidad de las Artes]. https://dspace.uartes.edu.ec/bitstream/123456789/1048/1/PROYECTO%20DE%20TITULACION%20-%20ORTIZ%20OLAVE%20KHRYSTEL.pdf

Ortiz Vásquez, K. P. (2022). Las costumbres y tradiciones como potencial patrimonio cultural inmaterial de la parroquia La Unión, cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4649

Piella, G. (2019). La amenaza híbrida: mitos, leyendas y realidades. bie3: Boletín IEEE, (13), 669-682. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6962200

Padilla, V. (2020). *Estudio etnográfico de la música y la danza del pueblo afro-esmeraldeño del cantón Esmeraldas, provincia de Esmeraldas*. [Tesis de licenciatura, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/12052

Quignard, P. (2014). *El origen de la danza* (S. Mattoni, Trad.). Interzona Editora. ISBN 978-987-3874-56-7

Ramírez Vásquez, N. M. (2017). Leyendas de Cañas Dulces. *Káñina,* 40(3), 253-273. https://doi.org/10.15517/rk.v40i3.30516

Rodríguez, F. J. (2008). Esperando a los bárbaros: Leyendas urbanas, rumores e imaginarios sobre la violencia en las ciudades. *Comunicación y Sociedad*, (9), 59-93. https://doi.org/10.32870/cys.v0i9.2025

Roldán Rosadio, J. M. (2021). *La danza folclórica en la educación primaria* [Monografía de grado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5813/MONOGRAF%C3%8DA%20-%20ROLDAN%20ROSADIO%20JOSEPH%20MARTIN%20-%20FPYCF.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Romero, B. T. (2019). *De dioses a encantos: Idolatrías, tunjos conversos y encantos en los Andes Orientales*. [Tesis de pregrado no publicada, Universidad Nacional de Colombia]. https://www.researchgate.net/profile/Brenn-Romero-Moreno/publication/335025509_De_dioses_a_encantos_Idolatrias_tunjos_conversos_y_encantos_en_los_Andes_Orientales/links/5ed6f63d45851529452a3b38/De-dioses-a-encantos-Idolatrias-tunjos-conversos-y-encantos-en-los-Andes-Orientales.pdf Rojas Clavijo, M. A. (2018). Exclusión y Desigualdad en los salones regionales 2004-2010. https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/9125

Ruiz, A. M. J. Estado de la cuestión sobre la Tradición oral en Soria: siglo XIX y siglo XX, hasta los años 80.

Samaniego, B., & Quiteño, J. (2014). *Fomentar la importancia del conocimiento de la danza tradicional folklórica en la Unidad Educativa Teresa Alavedra Itama del Cantón Simón Bolívar de la Provincia del Guayas* [Trabajo de titulación, Universidad Estatal de Milagro]. https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4244/1/2%20FOMENTAR%20LA%20IMPORTANCIA%20DEL%20CONOCIMIENTO%20DE%20LA%20DANZA%20TRADICIONAL%20FOLKL%C3%93RICA%20EN%20LA%20UNIDAD%20EDUCAT.pdf

Sánchez, I. G., Pérez-Ordás, R., & Calvo Lluch, Á. (2011). Iniciación a la danza como agente educativo de la expresión corporal en la educación física actual: Aspectos metodológicos. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación,* (20), 33–36. https://doi.org/10.47197/retos.v0i20.34621

Torres, A. P. B. (2019). La cultura afroecuatoriana y su aporte en el desarrollo musical del Ecuador, a través de sus ritmos tradicionales. *Revista de Investigación y Pedagogía del Arte,* (5), 1–10. https://doi.org/10.18537/ripa.05.02

UNESCO. (2023). Música de marimba y cantos y bailes tradicionales de la región colombiana del Pacífico Sur y de la provincia ecuatoriana de Esmeraldas. https://ich.unesco.org/es/RL/musica-de-marimba-y-cantos-y-bailes-tradicionales-de-la-region-colombiana-del-pacifico-sur-y-de-la-provincia-ecuatoriana-de-esmeraldas-01099

Valencia Murcia, F., & Correa García, A. (2005). Memoria y recuerdos colectivos: El caso de una leyenda en Mulaló. *Sociedad y Economía,* (8), 137–158.

Valenzuela-Valdivieso, E. (2011). La leyenda: un recurso para el estudio y la enseñanza de la Geografía. Investigación Universitaria Multidisciplinaria: *Revista de Investigación de la Universidad Simón Bolívar,* (10), 1–10. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4106552

Viera, J., & Moro, E. (2017). La motivación por la apreciación de la danza: Elemento esencial de comunicación para el profesional del arte. En O. Echevarría & Y. Tamayo (Eds.), Apropiación, generación y uso del conocimiento IV (pp. 303–310). https://redipe.org/wp-content/uploads/2019/04/Libro-cuba-2017-parte-iii.pdf#page=303

Wahren, C. (2017). Sonoridades de lo autóctono: La reconfiguración de la indianidad en la construcción de la música folklórica boliviana. *Andes,* 28(1), 1–15. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12753183010

Yépez Navarrete, K. E. (2014). *El lenguaje corporal y simbología en la danza folklórica: Análisis de caso; grupo de danza folklórica de la UPS*. [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/7747

Tervonen, T., Vahakangas, M., y Jula, A. (2020). Effects of periodontal treatment on the control of diabetes: A systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, 47(9), 1100-1107. https://doi.org/10.1111/jcpe.13361

Viaña Bermúdez, F., Erazo Coronado, N. A., Crescente Pertúz, N., MustafaAwadallah, a. M. N. A., y Rugeles Estupiñán, C. (2021). Factores influyentes en pacientes con periodontitis y diabetes mellitus tipo II. *Revista Salud Uninorte*, *37*(1), 38-51. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012055522021000100038&script=sci_arttext

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

CONTROL DE PROCESOS Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA ARCAS DE NOE S.A.

Glendys Mariu Zamora Zamora
Facultad de Ciencias Económicas, Carrera Contabilidad y Auditoria
Universidad Estatal del Su de Manabí. Jipijapa, Ecuador
zamora-glendys2965@unesum.edu.ec
https://orcid. org/0009-0000-9393-2912

Fabián Eduardo Barcia Villamar
Facultad de Ciencias Económicas, Carrera Contabilidad y Auditoria
Universidad Estatal del Su de Manabí. Jipijapa, Ecuador
fabian.barcia@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-0091-9473

Autor para correspondencia: zamora-glendys2965@unesum.edu.ec

Recibido: 15/04/2025 **Aceptado:** 15/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo analizar la manera en la cual el control de procesos incide en la gestión de producción de la empresa Arcas de Noe S.A., organización pesquera ubicada en la ciudad de Manta, provincia de Manabí, Ecuador. A través de un enfoque metodológico mixto, se recabó información tanto cuantitativa como cualitativa mediante una encuesta aplicada a 180 trabajadores de la planta de producción y una entrevista al gerente. Los resultados evidencian que una implementación adecuada de las inspecciones de procesos contribuye significativamente a la mejora de la eficiencia productiva, la reducción de desperdicios y el cumplimiento de normas internas. Asimismo, se identificaron limitaciones estructurales en el conocimiento y aplicación de procedimientos, lo cual afecta negativamente el desempeño organizacional. Se recomienda reforzar los sistemas de monitoreo en tiempo real, capacitar al personal e integrar herramientas tecnológicas de manejo para potenciar la competitividad de la organización.

Palabras clave: Control de procesos, gestión de producción, eficiencia operativa, monitoreo, industria pesquera.

PROCESS CONTROL AND ITS IMPACT ON PRODUCTION MANAGEMENT IN THE COMPANY ARCAS DE NOE S.A.

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze how process control affects the production management of Arcas de Noe S.A., a fishing company located in the city of Manta, province of Manabí, Ecuador. Through a mixed methodological approach, both quantitative and qualitative information was collected through a survey applied to 180 workers of the production plant and an interview with the manager of the company. The results show that an adequate implementation of process controls contributes significantly to the improvement of production efficiency, the reduction of waste and compliance with internal standards. Likewise, structural limitations were identified in the knowledge and application of procedures, which negatively affects organizational performance. It is recommended to strengthen real-time monitoring systems, train personnel and integrate technological control tools to enhance the competitiveness of the organization.
Keywords: Process control, production management, operational efficiency, monitoring, fishing industry.

1. INTRODUCCIÓN

En el entorno empresarial moderno, la eficiencia operativa y la competitividad son elementos fundamentales para la sostenibilidad de las organizaciones. En este contexto, el control de procesos se ha consolidado como una herramienta estratégica de primer orden (Piñero et al., 2018; Becerra & Libreros, 2025), especialmente para asegurar la calidad, reducir desperdicios y optimizar el uso de recursos.

La literatura especializada coincide en señalar que aquellas empresas que implementan sistemas de manejo robustos y eficientes logran incrementar su productividad y adaptabilidad frente a los desafíos del mercado global (Montilla et al., 2018; Comendeiro, 2021; Delgado & Polanco, 2024).

En América Latina, el proceso de modernización industrial ha sido más lento en comparación con otras regiones, lo cual ha limitado el impacto de la automatización y la estandarización de métodos productivos. En Ecuador, el sector manufacturero representa una parte importante del tejido económico nacional, siendo responsable de una considerable proporción del ingreso anual por ventas (Ministerio de Producción, 2023).

No obstante, muchas empresas aún enfrentan dificultades para integrar el cuidado de acciones eficientes, debido a barreras como la falta de inversión en tecnología, ausencia de cultura de calidad y escasa formación del talento humano.

La investigación se centra en Arcas de Noe S.A., empresa pesquera dedicada a la producción y comercialización de productos del mar. En este caso, el control de actividades implica la supervisión de operaciones técnicas y el cumplimiento de normas internas, el monitoreo de desempeño y la trazabilidad de los insumos. El objetivo es analizar la forma en la cual, los diferentes tipos de control influyen en la gestión de producción, evaluando indicadores estratégicos como eficiencia, desperdicio, cumplimiento de metas y percepción del personal.

Esta investigación busca aportar al conocimiento práctico y académico sobre la gestión productiva en el sector pesquero ecuatoriano, ofreciendo un análisis detallado de cómo los sistemas controladores tienen la posibilidad de incidir en la eficiencia operativa y en la toma de decisiones correctas.

Los hallazgos podrían servir como referencia para otras empresas del sector que enfrentan desafíos similares, promoviendo la adopción de buenas prácticas de producción. Así mismo, se espera que los resultados contribuyan al diseño de políticas internas más efectivas y al fortalecimiento de una cultura organizacional orientada a la mejora continua. Desde la perspectiva de Navarro y Revilla (2020), cabe la posibilidad de traducirse en más competitividad a largo plazo.

2. METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló en la ciudad de Manta, provincia de Manabí, en la planta de producción de Arcas de Noe S.A. Se adoptó un enfoque mixto, cuali-cuantitativo, que permitió recopilar y analizar datos estadísticos, percepciones y experiencias del personal involucrado en la producción. La investigación integró técnicas de encuesta y entrevista.

La muestra estuvo conformada por 180 colaboradores, entre operarios, técnicos, personal administrativo y el gerente de producción. La selección fue de tipo no probabilístico intencional, con base en el nivel de implicación y conocimiento sobre el trabajo que se implementa en la empresa. Se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, y una entrevista semiestructurada para profundizar en el análisis cualitativo.

Los datos cuantitativos ayudaron a identificar niveles de eficiencia, tasas de desperdicio y cumplimiento de metas, mientras que la información cualitativa brindó comprensión de aspectos que sobre el particular, Galaz et al. (2009) y Casais et al. (2017) consideran prioritarios, entre ellos, las prácticas internas, percepción del control y obstáculos en la ejecución de procedimientos (Rodríguez, 2021; Álava-Rosado et al., 2024).

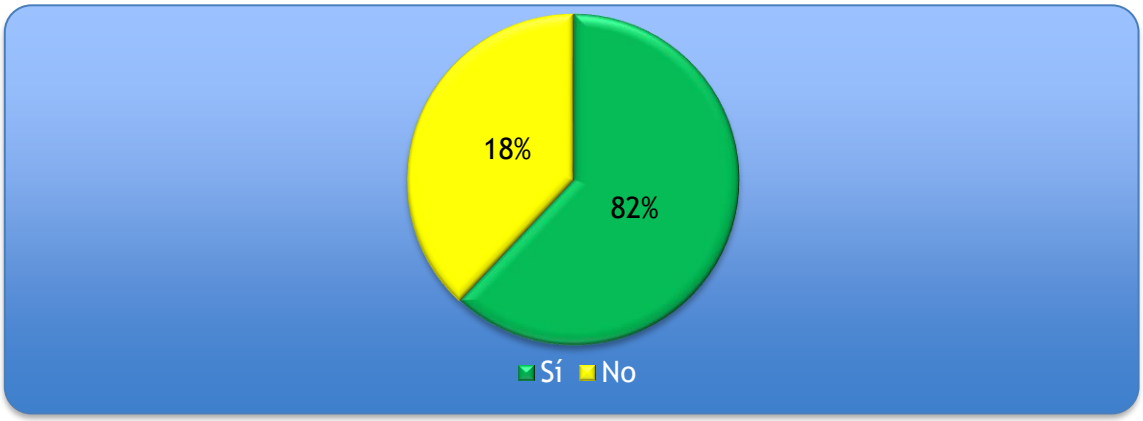
Se aplicaron los métodos inductivo, que de acuerdo a Andrade et al. (2018), es idóneo para descubrir tendencias y regularidades a partir de la observación directa; y deductivo para contrastar teorías existentes con la realidad de la empresa. (Urzola, 2020)

3. RESULTADOS

Los resultados del cuestionario aplicado a los 180 colaboradores de la planta de producción Arcas de Noé S.A. ponen en evidencia una visión general del estado actual del control de actividades dentro de la organización. En cuanto al conocimiento de los procedimientos establecidos, el 82% de los encuestados afirmó estar familiarizado con ellos, mientras que un 18% indicó no conocerlos (Figura 1), lo cual sugiere la necesidad de reforzar la comunicación interna y la capacitación.

Esta situación resalta la importancia de implementar estrategias más efectivas para asegurar que todos los colaboradores tengan acceso a la información relevante y comprendan claramente sus responsabilidades, promoviendo así una mayor eficiencia operativa y reduciendo posibles errores en la ejecución de tareas.

Figura 1. *Porcentajes de trabajadores que tienen cconocimiento de los procedimientos establecidos para el control de procesos en su área de trabajo.*



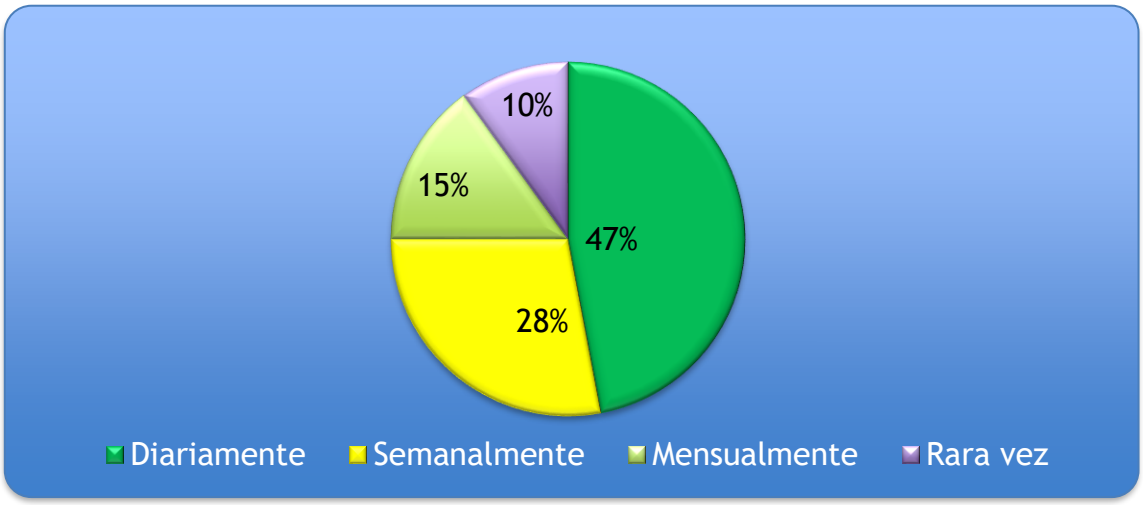
Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la frecuencia de supervisión de las labores productivas, los resultados muestran que el 47% de los colaboradores indicó que esta se realiza de manera diaria, lo cual refleja un nivel alto de control y seguimiento en casi la mitad de las áreas operativas.

Por otro lado, un 28% señaló que la supervisión ocurre semanalmente, lo que podría ser adecuado dependiendo del tipo de actividad, aunque podría representar un riesgo de desvíos si no se acompaña de mecanismos de retroalimentación continua. Un 15% manifestó que la supervisión es mensual, lo cual podría ser insuficiente para detectar y corregir errores a tiempo, especialmente en procesos críticos (Figura 2).

Entre tanto, un 10% indicó que la supervisión ocurre rara vez, lo que evidencia una clara oportunidad de mejora en esas áreas específicas. Estos datos sugieren que, si bien existe un esfuerzo considerable por mantener un control frecuente en muchas secciones de la planta, aún persisten espacios donde la supervisión es esporádica o limitada, lo que podría afectar la eficiencia, la calidad del producto y el cumplimiento de los estándares establecidos. Por tanto, sería recomendable revisar los criterios actuales de supervisión y establecer un sistema más uniforme y riguroso que garantice un monitoreo.

Figura 2. *Frecuencias en la que se realiza supervisión de los procesos productivos en el área de la empresa donde se desempeña cada empleado.*



Fuente: Elaboración propia.

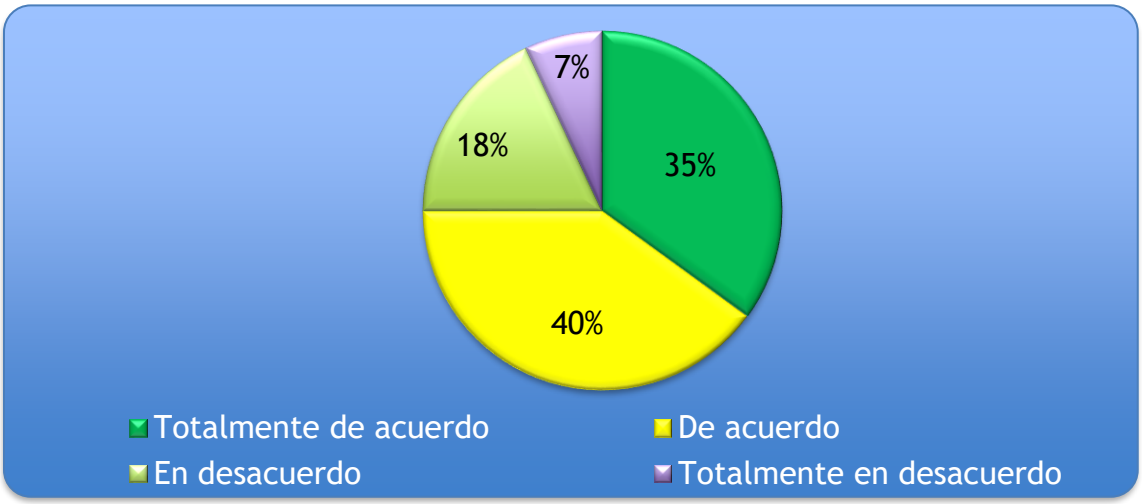
En relación con la percepción sobre la efectividad de los controles implementados en la planta de producción, los resultados del cuestionario revelan una opinión mayoritariamente positiva, aunque no unánime.

Un 35% de los colaboradores expresó estar totalmente de acuerdo con que dichos controles contribuyen a mejorar la eficiencia operativa, lo que indica una fuerte confianza en los mecanismos actuales por parte de una parte significativa del personal. Además, un 40% manifestó estar de acuerdo, lo que refuerza la percepción general de que los controles tienen un impacto favorable, aunque quizás con ciertas reservas o áreas de mejora identificadas por estos colaboradores.

Por otra parte, un 18% de los encuestados expresó estar en desacuerdo, lo que sugiere que casi una quinta parte del personal no percibe beneficios claros en los controles actuales, posiblemente debido a experiencias negativas, falta de resultados visibles o deficiencias en la implementación. Por último, un 7% se mostró totalmente en desacuerdo (Figura 3), lo que representa un grupo minoritario pero importante que podría estar enfrentando barreras significativas en su entorno laboral o que considera que los controles son ineficaces o incluso contraproducentes.

Estos resultados evidencian que, si bien la mayoría reconoce el valor de los controles, existe una proporción no despreciable de colaboradores que no los considera efectivos. Esto plantea la necesidad de revisar no solo la estructura y aplicación de los controles, sino también de fortalecer la comunicación, la retroalimentación y la participación del personal en su diseño y mejora continua.

Figura 3. *Porcentaje de encuestados que considera que los controles implementados contribuyen a mejorar la eficiencia en la producción.*



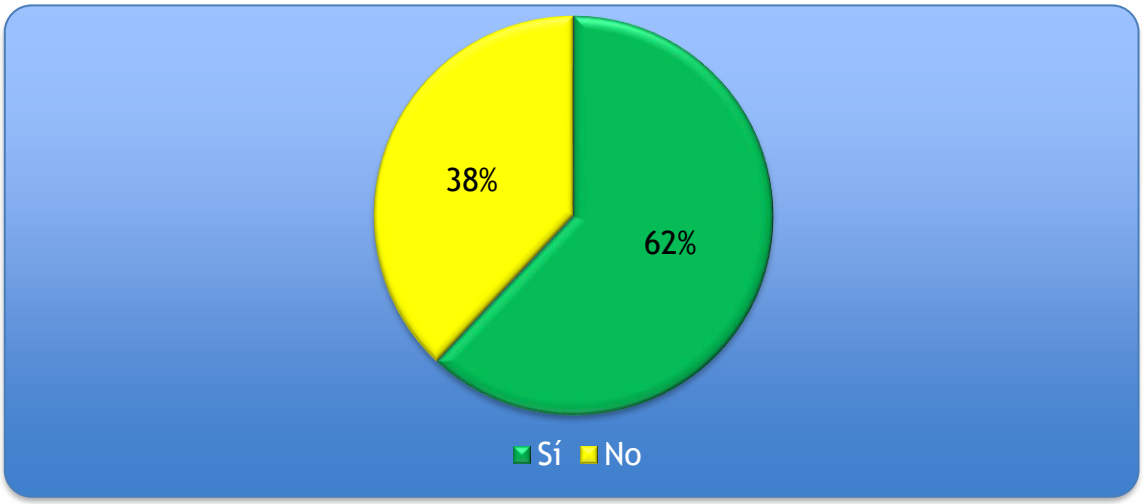
Fuente: Elaboración propia.

Acerca de la capacitación, el 62% de los encuestados manifestó haber recibido formación específica sobre los sistemas de control implementados en la planta, lo cual es un indicador positivo en términos de preparación técnica y conocimiento operativo. Esta proporción sugiere que una parte importante del personal cuenta con las herramientas necesarias para aplicar correctamente los procedimientos establecidos y contribuir al cumplimiento de los objetivos organizacionales. Sin embargo, el 38% restante (Figura 4). indicó no haber tenido acceso a este tipo de instrucción, lo que representa una brecha significativa en términos de equidad formativa y dominio de los procesos clave.

Esta situación evidencia una oportunidad clara para fortalecer las competencias del personal a través de programas de capacitación más inclusivos, continuos y adaptados a las necesidades reales de cada área.

Además, invertir en formación mejora la eficiencia y la calidad del trabajo, y también incrementa la motivación, el sentido de pertenencia y la capacidad de respuesta ante imprevistos. Por tanto, se recomienda diseñar un plan de capacitación integral que garantice que todos los colaboradores, sin excepción, estén debidamente preparados para operar bajo los estándares de control establecidos por la organización.

Figura 4. *Porcentaje de encuestados que manifestó haber recibido formación sobre los sistemas de control.*

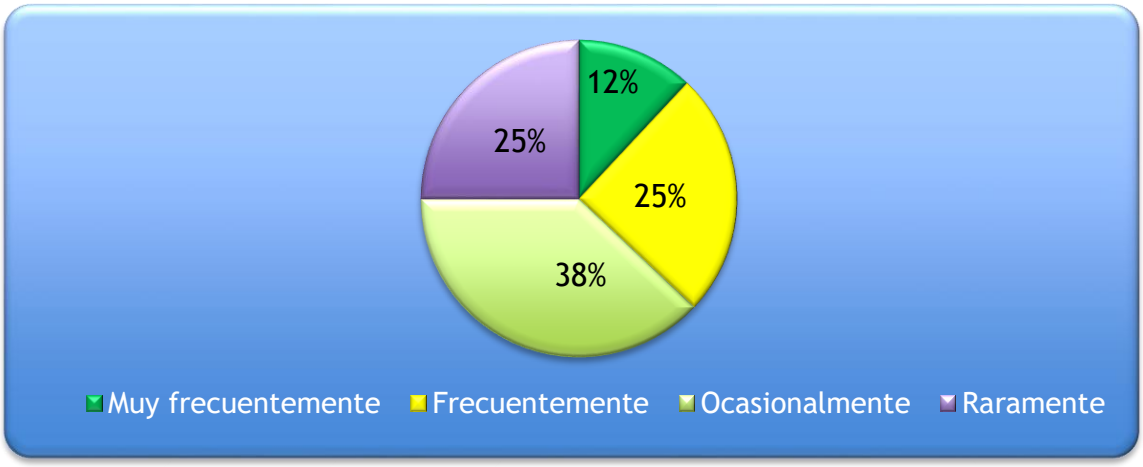


Fuente: Elaboración propia.

Sobre la frecuencia de errores o desperdicios en los procesos productivos, los resultados del cuestionario revelan que el 12% de los colaboradores percibe que estos ocurren muy frecuentemente, mientras que un 25% indicó que suceden con frecuencia (Figura 5). Esto significa que más de un tercio del personal considera que los errores son una constante preocupante en su entorno laboral. Así mismo, el 38% señaló que los errores ocurren ocasionalmente, lo que sugiere que, si bien no son parte del día a día, sí se presentan con cierta regularidad. Finalmente, un 25% afirmó que los errores o desperdicios son raros, lo cual es positivo, pero también evidencia una disparidad en la experiencia de los colaboradores según el área o proceso en el que se desempeñan.

En términos generales, estos datos reflejan que, aunque los errores no son generalizados ni permanentes en toda la planta, sí representan un problema recurrente en determinadas áreas o momentos del proceso productivo. Esta situación puede estar relacionada con factores como la falta de supervisión constante, deficiencias en la capacitación, fallos en la comunicación o incluso con la ausencia de controles específicos en puntos críticos. Por tanto, se hace necesario realizar un análisis más profundo para identificar las causas raíz de estos errores y establecer acciones correctivas que permitan reducir su frecuencia y mitigar su impacto en la eficiencia y calidad del producto final.

Figura 5. *Porcentaje de encuestados que manifestó haber recibido formación sobre los sistemas de control.*



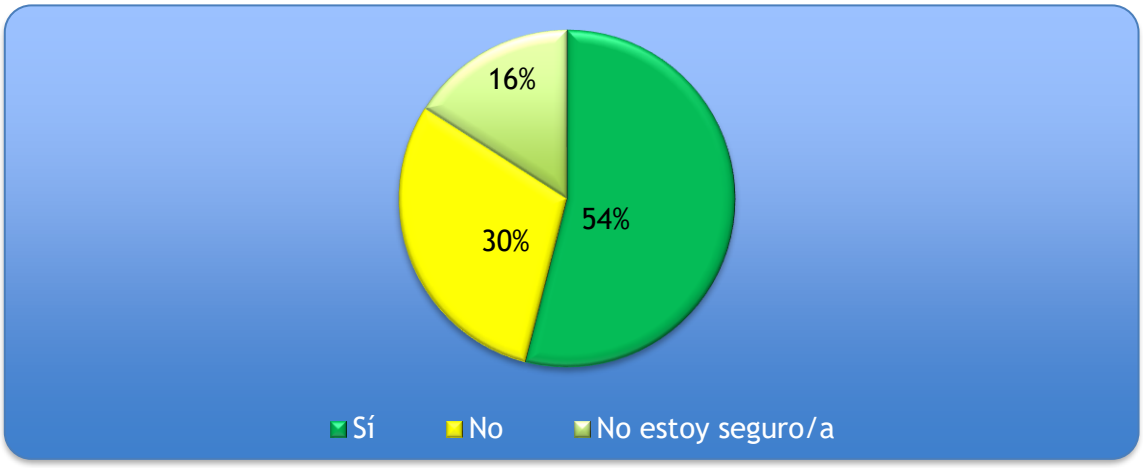
Fuente: Elaboración propia.

Al preguntar si los errores identificados en los procesos productivos están relacionados con una falta de control adecuado, 54% respondió que sí, lo que indica que más de la mitad percibe una conexión directa entre las fallas operativas y debilidades en los mecanismos de supervisión o control interno. Este dato sugiere que los sistemas actuales podrían no estar siendo aplicados con la rigurosidad necesaria o que presentan deficiencias que impiden su efectividad.

Por otro lado, el 30% de los encuestados negó esta relación, lo que podría interpretarse como una percepción de que los errores se deben a otros factores, como fallas humanas, falta de recursos, problemas técnicos o condiciones externas no controlables. 16% manifestó no estar seguro (Figura 6), lo que refleja una posible falta de claridad o información sobre cómo se gestionan los controles dentro de la organización.

Lo encontrado refuerza la necesidad de revisar y fortalecer los sistemas de control existentes desde el punto de vista técnico y en términos de comunicación, formación y participación del personal.

Figura 6. *Porcentaje de encuestados que piensa que los errores están relacionados con una falta de control adecuado.*

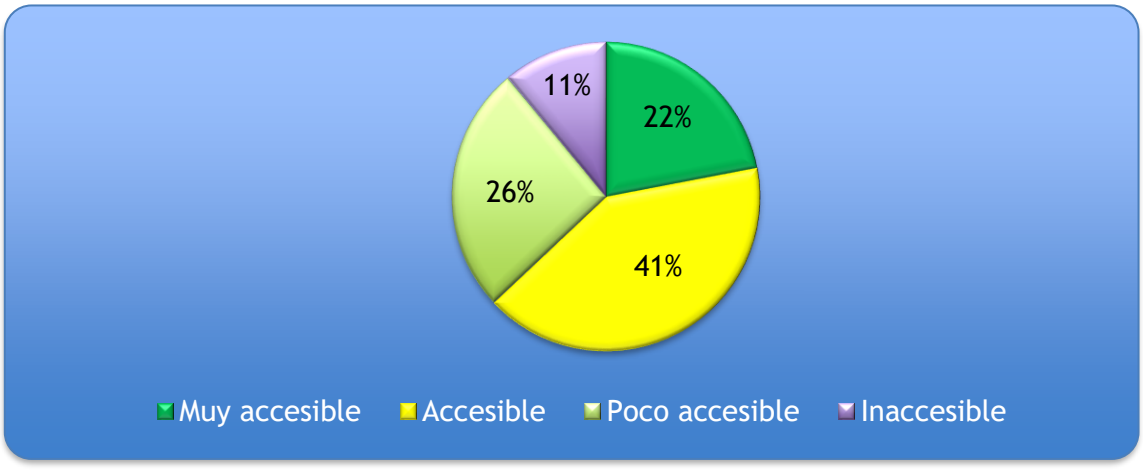


Fuente: Elaboración propia.

En alusión al acceso a la información sobre indicadores de desempeño, el 22% consideró que es muy accesible, el 41% accesible, el 26% poco accesible y el 11% inaccesible (Figura 7). Esto evidencia la pertinencia de mejorar la transparencia y disponibilidad de datos para la toma de decisiones.

La falta de acceso oportuno a estos indicadores puede limitar la capacidad de los colaboradores para evaluar su rendimiento, identificar áreas de mejora y alinear sus acciones con los objetivos estratégicos de la organización. Además, una comunicación más clara y sistemática de estos datos podría fomentar una cultura de responsabilidad, empoderamiento y mejora continua en todos los niveles operativos.

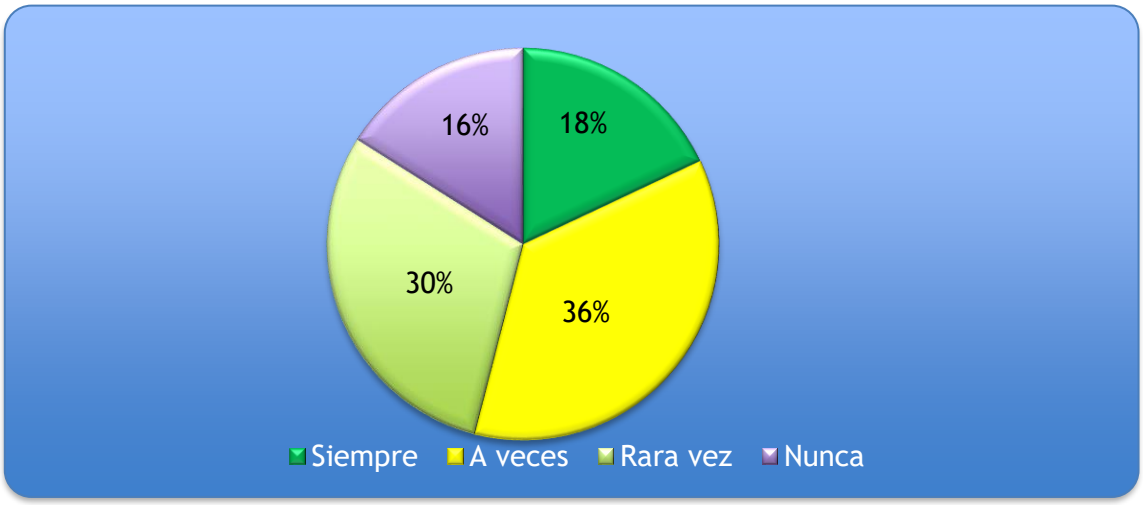
Figura 7. *Porcentaje de encuestados que opina en relación a qué tan accesible considera que es la información sobre los indicadores de desempeño en su área.*



Fuente: Elaboración propia.

En torno a la participación del personal en la mejora de procedimientos, el 18% aseguró que siempre se toman en cuenta sus sugerencias, el 36% dijo que a veces, el 30% rara vez y el 16% nunca (Figura 8). Todo ello conduce a manifestar que los resultados sirven de muestra para señalar que existe una participación limitada en la toma de decisiones operativas. Esta situación puede generar desmotivación entre los colaboradores, quienes podrían sentir que sus aportes no son valorados o considerados relevantes. Además, desaprovechar el conocimiento práctico del personal limita el potencial de mejora continua y la innovación en los procesos. Fomentar una cultura organizacional más participativa no solo fortalecería el compromiso del equipo, sino que también permitiría identificar soluciones más efectivas desde la experiencia directa en el área operativa.

Figura 8. *Porcentaje de encuestados que afirman que sus sugerencias se toman en cuenta para mejorar los procesos.*



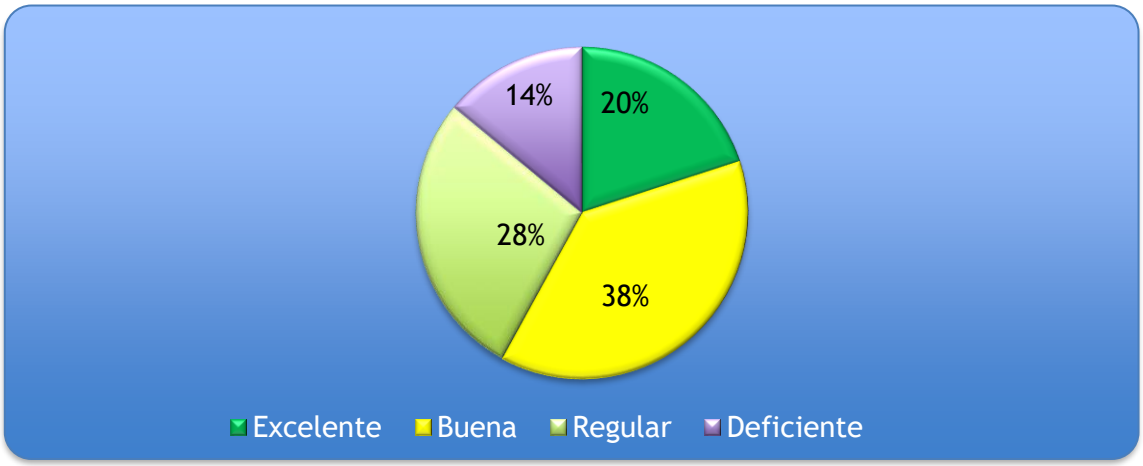
Fuente: Elaboración propia

Al referirse a la comunicación entre niveles jerárquicos, el 20% de los encuestados la calificó como excelente, el 38% como buena, el 28% como regular y el 14% como deficiente (Figura 9), lo que indica que, aunque hay una base consistente de comunicación efectiva, continúan existiendo barreras comunicacionales que deben ser abordadas.

Estas barreras pueden manifestarse en forma de falta de retroalimentación, escasa claridad en las instrucciones o poca apertura al diálogo entre mandos medios y

operativos. La percepción de una comunicación regular o deficiente por parte del 42% del personal sugiere que no todos los niveles jerárquicos están alineados en cuanto a expectativas, objetivos y prioridades. Mejorar estos canales no solo facilitaría la coordinación y el flujo de información, sino que también fortalecería la confianza, el sentido de pertenencia y la eficiencia en la toma de decisiones.

Figura 9. *Calificación que los encuestados le dan a comunicación entre los diferentes niveles jerárquicos respecto al control de procesos*



Fuente: Elaboración propia

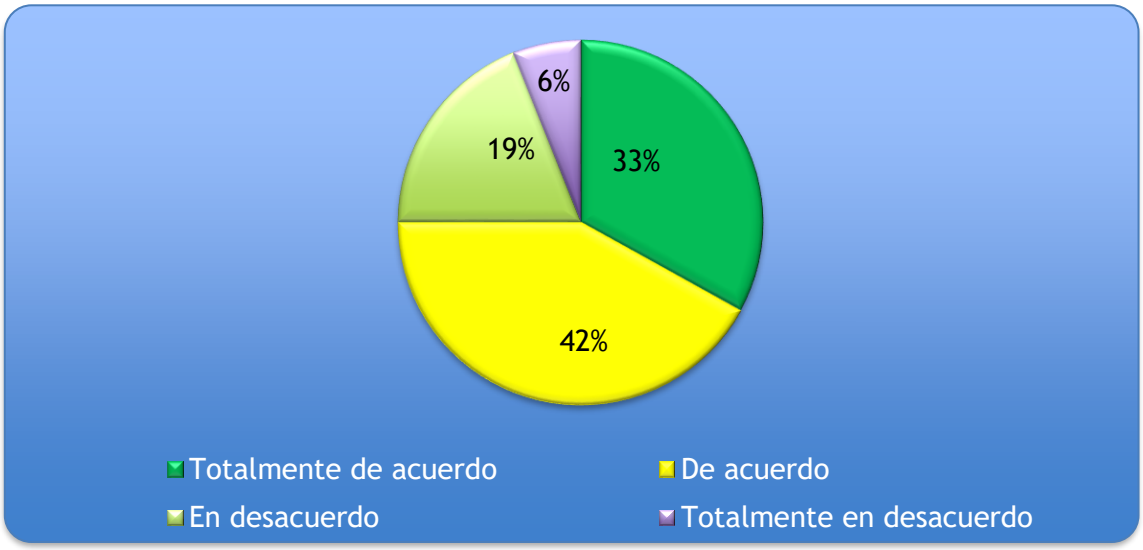
En referencia al cumplimiento de metas de producción, el 33% de los colaboradores estuvo totalmente de acuerdo en que el sistema de control facilita este logro, mientras que el 42% se mostró de acuerdo, sumando así un 75% de percepción positiva (Figura 10). Esto refleja que, en términos generales, los mecanismos de control implementados son valorados como herramientas útiles para alcanzar los objetivos operativos.

Sin embargo, un 19% expresó estar en desacuerdo y un 6% totalmente en desacuerdo, lo que indica que aún existe una proporción de trabajadores que no perciben una relación directa entre los controles y el cumplimiento de metas.

Esta diversidad de opiniones sugiere que, aunque el sistema de control es funcional para muchos, podría no estar siendo aplicado de manera uniforme o no responde adecuadamente a las particularidades de todas las áreas. Por ello, sería conveniente revisar su implementación, identificar posibles debilidades y promover espacios de retroalimentación que permitan ajustar los controles a las necesidades reales del entorno productivo. Una mayor alineación entre los

objetivos del sistema de control y las condiciones operativas podría contribuir a mejorar aún más los niveles de cumplimiento y eficiencia.

Figura 10. *Porcentajes de encuestados que considera que el sistema de control actual permite alcanzar las metas de producción establecidas.*

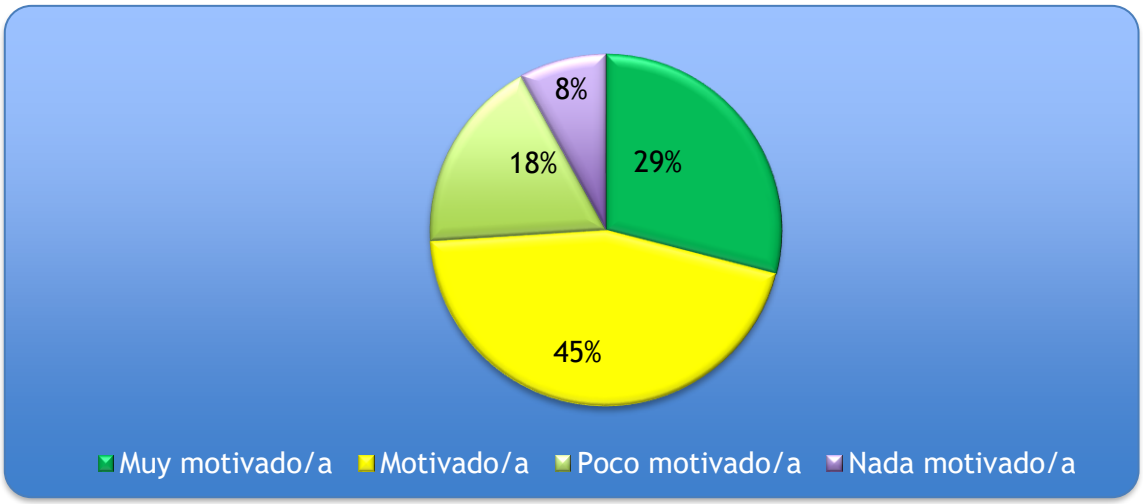


Fuente: Elaboración propia

En lo concerniente a la motivación para cumplir con los estándares de calidad, el 29% de los colaboradores manifestó sentirse muy motivado, el 45% motivado, el 18% poco motivado y el 8% nada motivado (Figura 11). Estos resultados se interpretan como un nivel aceptable de compromiso general hacia la calidad, ya que más de dos tercios del personal muestran una actitud positiva frente al cumplimiento de los estándares establecidos. Sin embargo, la presencia de un 26% que se siente poco o nada motivado revela áreas críticas que requieren atención.

Esta falta de motivación en una parte del equipo puede estar relacionada con factores como la ausencia de reconocimiento, escasa retroalimentación, limitadas oportunidades de desarrollo o una percepción de que sus esfuerzos no tienen un impacto tangible. Por tanto, sería recomendable implementar estrategias que refuercen el sentido de propósito y pertenencia, como programas de incentivos, reconocimiento al desempeño, y una comunicación más clara sobre cómo cada tarea contribuye a los objetivos de calidad de la organización. Fomentar un entorno laboral donde se valore el esfuerzo y se promueva la mejora continua puede traducirse en un mayor compromiso y mejores resultados operativos.

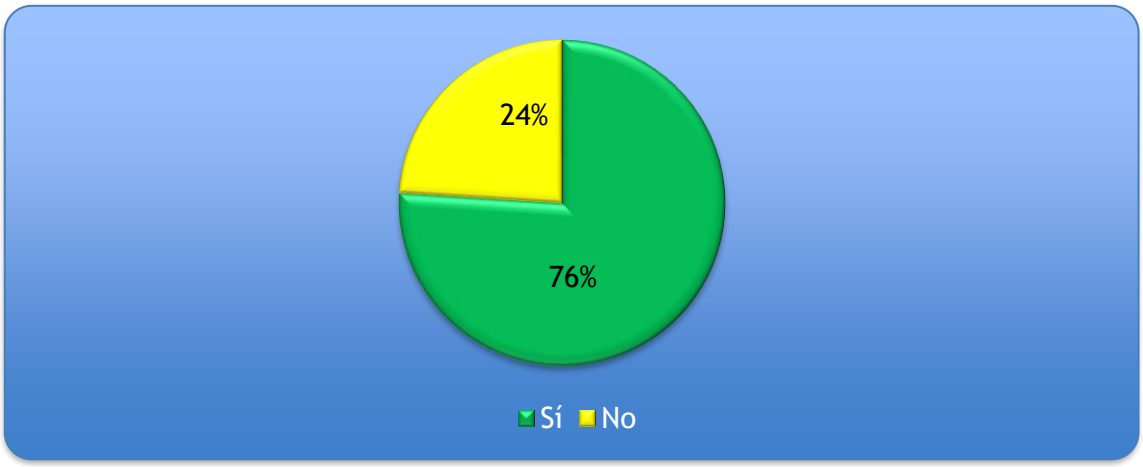
Figura 11. *Niveles de motivación en los encuestados para cumplir con los estándares de calidad.*



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, al preguntar si recomendarían mejoras en el sistema de control, el 76% respondió que sí, mientras que el 24% dijo que no (Figura 12), evidenciando una disposición generalizada hacia el cambio y la mejora continua.

Figura 12. *Porcentaje de encuestados que recomendaría alguna mejora en el sistema de control de procesos.*



Fuente: Elaboración propia.

A modo de cierre, cabe señalar que el análisis estadístico aplicado a los datos dio como resultado una correlación positiva significativa entre el nivel de aplicación de controles y el cumplimiento de metas productivas (r = 0.68). De igual manera, se identificaron debilidades relacionadas con la falta de capacitación continua, la obsolescencia de algunos sistemas de monitoreo y la resistencia al cambio de ciertos grupos de trabajo.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de la encuesta aplicada a los colaboradores de la planta de producción Arcas de Noé S.A. permiten identificar aspectos relevantes sobre el estado actual del manejo de actividades dentro de la organización, así como áreas críticas que requieren atención para fortalecer la eficiencia operativa.

Uno de los hallazgos más interesantes es la existencia de una base de conocimiento sobre los procedimientos establecidos, aunque no exenta de vacíos. La presencia de colaboradores que desconocen estos lineamientos da a entender que los mecanismos de comunicación interna y capacitación no están siendo completamente efectivos. Como señalan Robbins y Coulter (2018), la claridad en los procesos y la formación continua son esenciales para garantizar la coherencia en la ejecución de tareas y la reducción de errores operativos.

Sobre la supervisión de las labores productivas, se observa una práctica frecuente en varias áreas, sin embargo, también se identifican áreas donde la supervisión es esporádica o insuficiente. Esta disparidad probablemente genera inconsistencias en la calidad del trabajo y en el cumplimiento de los estándares establecidos. Según Chiavenato (2009), la supervisión constante permite detectar desviaciones a tiempo, pero además, actúa como un mecanismo de motivación y alineación con los objetivos organizacionales.

La percepción general sobre la efectividad de los controles implementados es favorable, lo que indica que estos mecanismos están contribuyendo al mejor desempeño de los procesos. Aun así, la manifestación de opiniones divergentes pone en conocimiento la presencia de un margen para mejorar su aplicación o adaptabilidad a las distintas realidades operativas. Kaplan y Norton (1996) destacan que los sistemas de control deben ser dinámicos y estar alineados con la estrategia para generar valor real.

Otro aspecto crítico es la capacitación. A pesar que una parte significativa del personal ha recibido formación en sistemas de control, una proporción considerable no ha tenido acceso a este tipo de instrucción. Esta situación representa una oportunidad ideal para fortalecer las competencias del equipo humano, lo cual es fundamental para sostener procesos de mejora continua, como lo plantea Imai (1986) en su enfoque de Kaizen.

En relación con los errores y desperdicios, si bien no se presentan de forma constante, su recurrencia en ciertas áreas indica que persisten fallas estructurales que deben ser abordadas. La percepción de que estos errores están relacionados con deficiencias en los controles se manifiesta como una necesidad de revisar los procedimientos y asegurar su correcta implementación. Deming (1986) argumenta que la calidad no se logra únicamente con inspección, sino mediante la mejora sistemática de los procesos.

El acceso limitado a la información sobre indicadores de desempeño también actúa como una barrera para la toma de decisiones apropiadas. La transparencia y disponibilidad de datos son elementos determinantes para empoderar a los equipos y fomentar una cultura de responsabilidad compartida

Por otro lado, la participación del personal en la mejora de procedimientos es un punto débil adicional. La limitada consideración de las sugerencias de los colaboradores es capaz de afectar la motivación y el sentido de pertenencia. En ese sentido, Argyris (1993) sostiene que la inclusión activa del personal en la toma de decisiones mejora los resultados y fortalece el compromiso organizacional.

En cuanto a la comunicación entre niveles jerárquicos, aunque se observa una base funcional, perduran obstáculos que dificultan una interacción fluida. Estas limitaciones han demostrado la generación de malentendidos, duplicidad de esfuerzos o falta de alineación, de tal modo que, como describe Robbins (2004), una comunicación efectiva, es necesaria para el liderazgo, la coordinación y la resolución de conflictos.

5. CONCLUSIONES

El control de procesos constituye una herramienta capital para la mejora continua en la gestión de producción, especialmente en sectores como el pesquero, donde la eficiencia y la calidad son decisivas para la competitividad. En Arcas de Noe S.A., la implementación de medidas adecuadas ha permitido una reducción de

desperdicios, mejorar en la cadena de trabajo y aumentar el cumplimiento de normas internas.

Sin embargo, para lograr una mayor eficacia, es indispensable fortalecer los mecanismos de retroalimentación, capacitar al personal de manera sistemática y actualizar los sistemas tecnológicos. El manejo procedimental debe ser concebido como una práctica dinámica, que requiere liderazgo, cultura organizacional y recursos adecuados.

Este estudio demuestra que la relación entre manejo de procesos y gestión de producción es directa y significativa, y su adecuada gestión, con toda seguridad, contribuye a la sostenibilidad y posicionamiento competitivo de la empresa en el mercado nacional e internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álava-Rosado, M. X., Cobeña-Hidalgo, D. L., Recalde-Aguilar, L. M., & Ullón-Pérez, M. C. (2024). Auditoría y control interno para optimizar la productividad empresarial. *MQRInvestigar*, *8*(4), 4890-4903. https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/2017

Andrade Zamora, F., Alejo Machado, O. J., & Armendariz Zambrano, C. R. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, *14*(63), 117-122. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000300117&script=sci_arttext&tlng=en

Argyris, C. (1993). *On organizational learning*. Blackwell Business. https://psycnet.apa.org/record/1993-98444-000

Becerra Collazos, J. D., & Libreros Bocanegra, K. (2025). *Optimización de procesos en la producción de queso doble crema estirable en la empresa Prolácteos Roldanillo en el Valle del Cauca* [Tesis de grado. Universidad central del valle del cauca, Colombia]. Repositorio institucional del Uceva. http://repositorio.uceva.edu.co/handle/20.500.12993/4909

Casais Molina, D., Flores Galaz, M., & Domínguez Espinosa, A. (2017). Percepción de prácticas de crianza: análisis confirmatorio de una escala para adolescentes. *Acta de investigación psicológica*, *7*(2), 2717-2726. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-48322017000202717&script=sci_arttext

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. McGraw-Hill Interamericana. Academia.edu

https://www.academia.edu/42223113/Chiavenato_I_2009_Gesti%C3%B3n_del_Talento_Humano

Comendeiro, H. (2021). El efecto del control interno en la productividad en ventas de las empresas de Nuevo León que cotizan en la bolsa mexicana de valores. Universidad Autónoma de Nuevo León. http://eprints.uanl.mx/23413/1/1080080929.pdf

Delgado, K., & Polanco, D. (2024). Liderazgo transformacional y cultura organizacional I.E. Emblemática Ricardo Bentín sector educación Rímac 2023. Universidad San Ignacio de Loyola. https://hdl.handle.net/20.500.14005/14853

Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press. *https://www.amazon.com/Out-*Crisis-W-Edwards-Deming/dp/0262541157

Drucker, P. F. (1954). *The practice of management*. Harper & Row. https://1library.co/article/teor%C3%ADa-administraci%C3%B3n-objetivos-peter-drucker.yj7gwo5y

Galaz, M. M. F., Ayala, M. D. L. C., & Coronado, E. A. G. (2009). Desarrollo y validación de la Escala de Percepción de Prácticas Parentales de Crianza para Niños en una muestra mexicana. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, *2*(28), 45-66. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459645444004

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work* (2nd ed.). John Wiley. https://psycnet.apa.org/record/1960-04849-000

Imai, M. (1986). Kaizen: *The key to Japan's competitive success*. McGraw-Hill. https://archive.org/details/kaizenkyzenkey00imai

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2009). *El cuadro de mando integral*. Grupo Planeta. https://books.google.com/books/about/El_Cuadro_de_Mando_Integr.html?id=LuWJnzcagCMC

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2023). Informe económico mensual. Quito, Ecuador.

Mintzberg, H., Quinn, J. B., & Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico: Conceptos, contextos y casos*. Pearson Educación. https://books.google.com/books/about/El_proceso_Estrategico.html?id=YephqTRD71IC

Montilla, A. D. J., Piñero, H. E. R., Pisco, L. L. M., & Gutiérre, B. C. M. (2018). Retos de la gerencia en el marco de la globalización y el desarrollo

sustentable. *Revista Pertinencia Académica. ISSN 2588-1019*, (8), 77-88. https://revistas.utb.edu.ec/index.php/rpa/article/view/2456

Navarro, V. G., & Revilla, G. G. (2020). La incorporación de los objetivos de desarrollo sostenible como factor de competitividad empresarial. *ICE, Revista de Economía*, (912). https://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/6963

Piñero, H. R., Pacheco, A. M., & Moreira, P. Q. (2018). Clima y cultura organizacional y su relación con el cambio gerencial de organizaciones tradicionales a organizaciones inteligentes. *Revista de Ciencias Sociales y Económicas*, *2*(1), 130-149. https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/270

Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento organizacional*. Pearson Educación. https://books.google.com/books/about/Comportamiento_organizacional.html?id=OWBokj2RqBYC

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Management* (14th ed.). Pearson. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2764575

Rodríguez, G. (2021). Control interno y la prevención del fraude. *Journal of business and entrepreneurial studies*. doi:https://doi.org/10.37956/jbes.v4i2.84

Urzola, M. (2020). Métodos inductivo, deductivo y teoría de la pedagogía crítica. *Revista Crítica Transdisciplinar*, *3*(1), 36-42. https://portal.amelica.org/ameli/journal/650/6503406006/6503406006.pdf

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

THE IMPACT OF FUN-BASED LEARNING APPROACH ON ENHANCING ACADEMIC MOTIVATION OF TEENAGERS IN EFL LEARNING

Viviana Monserrate Quiroz Giler
Maestría es en Pedagogía de los idiomas nacionales y extranjeros, mención Enseñanza de inglés. Facultad de posgrado, Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador
vquiroz4665@utm.edu.ec
https://orcid.org/0009-0000-2467-9466

María Piedad Rivadeneira Barreiro
Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador
maria.rivadeneira@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5725-6248

Autor para correspondencia: vquiroz4665@utm.edu.ec

Recibido: 10/12/2024 **Aceptado:** 25/03/2025 **Publicado:** 07/07/2025

ABSTRACT

Since first attend to school until they complete their formal education, teenagers spend more time in schools than in any other place outside their homes. Then, exploring different methods, strategies as well as approaches which can be used by educational institutions and teachers to enhance learners' academic motivation has become a critical educational matter. This current paper aim to analyze the impact of a relaxed and fun environment on the academic motivation of teenagers in English as foreign language learning. A longitudinal study was developed with learners at Cristo Rey School at the Primary Educational Unit in which the academic motivation of learners was examine and analyze, before and after the implementation of a fun-based learning approach in English as foreign language lessons. A mixed research methodology was applied with a random sample of 170 primary learners, age range from 6 to 10 years old. The mathematical-statistical procedure assumed aided to gather, organize and present dataset by means of table. It also included a hypothesis test to explore the significant difference when comparing mean of academic motivation dimensions before and after the implementation of fun-based learning approach. The results showed that the fun-based learning approach implemented contributed to enhance learners' academic motivation in English as foreign language learning.

KEYWORDS: English; fun learning approach; academic motivation.

EL IMPACTO DEL ENFOQUE DE APRENDIZAJE BASADO EN LA DIVERSION Y LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA DE LOS ADOLESCENTES EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

RESUMEN

Desde que asisten a la escuela la primera vez hasta que completan su educación formal, los adolescentes pasan más tiempo en la escuela que en cualquier otro lugar fuera de casa. Es por ello que, el estudio de diferentes métodos, estrategias y enfoques pedagógicos que puedan ser utilizados para fortalecer la motivación académica de los estudiantes se ha convertido en un tema educacional importante. El presente articulo tiene como objetivo analizar el impacto de un ambiente relajado y divertido en la motivación académica de los adolescentes en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Se desarrolló un estudio longitudinal con estudiantes de la Primaria Básica de la Unidad Educativa Cristo Rey en el cual se evaluó y analizó la motivación académica de los estudiantes, antes y después de la utilización del enfoque de aprendizaje divertido en las clases de inglés como lengua extranjera. Se aplicó una metodología de investigación mixta con una muestra aleatoria de 170 estudiantes de primaria, con edades comprendidas entre 6 y 10 años. El procedimiento matemático-estadístico asumido ayudó a recoger, organizar y presentar la información por medio de tablas. Dicho procedimiento incluyó una prueba de hipótesis para explorar si, la diferencia entre los promedios de las dimensiones de la motivación académica antes y después de la implementación del enfoque de aprendizaje divertido, es significativa. Los resultados revelaron que el enfoque de aprendizaje divertido empleado, contribuyó a fortalecer la motivación académica en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Palabras clave: *inglés; aprendizaje basado en tareas; estrategia; escritura.*

INTRODUCTION

Exploring different methods, strategies as well as approaches which can be used by educational institutions and teachers to enhance learners' academic motivation has become a critical educational matter since the first-time learners go to school until they finish schooling, teenagers spend more time in schools than in any other place outside their homes. The referred matter is particularly important when dealing with English as foreign language (EFL) also known as English as a second language (ESL).

Much research work has been developed and published regarding motivation and there are several definitions of motivation from different perspectives and research fields,

such fields include psychology, sociology and education. In general terms, motivation is defined as a process in which direct target activity is started and maintained which include all factors determining the degree of willingness to participate in an activity such as requests, desires, needs, impulses and interests. (Sivrikaya, 2019)

Coherent with this definition, persons who actively participate in an activity or process are described as motivated while persons who do not have a motive or inspiration to participate are described as motivated. According to Ryan and Decci (2020), motivation should not be viewed from a unidimensional perspective. That is why these researchers defined three types of motivation: intrinsic motivation, extrinsic motivation and amotivation.

As said by the referred authors, intrinsically motivation is driven by the satisfaction of individuals' pleasure doing something. It referred of the fact that a person intrinsically like and enjoy what is doing, whereas extrinsically motivated referred when a persons do something for the outcomes. On the other hand, amotivation is generally observed when persons feel they are not self-sufficient to accomplish the desired outcomes. A motivated person acts as if the outcome depends on forces that are beyond persons' control.

In educational researches, the term academic motivation is a more specific concept which is used to refer learner' attitude towards academic activities. It is recognized as a key factor for academic success. In this sense, academic motivation is defined as a cognitive, behavioral and affecting factors to meet academic goals and is associated with a range of academic measures. (Kotera et al., 2023)

Academic motivation is used for learners' motivation towards academic activities. Regarding EFL, learners' academic motivation is particularly important and it has been studied from different dimensions and perspective.

Seven dimensions can be assumed to measure learners' motivation such dimensions include: intrinsic motivation-to know (IMK), intrinsic motivation-toward

accomplishment (IMA), intrinsic motivation-to experience stimulation (IMES), extrinsic motivation-identified (EMID), extrinsic motivation-introjected (EMIN), extrinsic motivation-external regulation (EMER) and amotivation (AM). (Vallerand et al., 1993)

Furthermore, several tools have been designed and validated to study learners' academic motivation. Such tools include Academic Motivation Questionnaire (AMQs) and Academic Motivation Scale (AMSs). (Vallerand et al., 1993; Algharaibeh, 2021; Koteran et al., 2023)

This paper assumed the High School version of academic motivation scales (AMS-HS). It consists of a 28 items questionnaire and seven dimensions: amotivation, three types of extrinsic motivation (external, introjected and identified regulation) and three types of intrinsic motivation (knowing, accomplishing and experiencing stimulation). The scale has been disigned with five levels from 1 (the lowest level) to 5 (the highest level) respectively.

The social conceptualization of education and learning has important implications for the development of learners' motivation. It is clear that the social organization of classrooms and schools, as well as learners and teachers' interactions within and outside the classroom, have major influences on learners' motivation.

Most researchers considered academic motivation of learners as a complex process involving a rich range of factors. It involves numberless of affective, linguistic, cognitive, and sociocultural factors. (Stover et al., 2012; Kotera et al., 2023)

Having said that, EFL teachers should explore different methods, strategies and teaching approaches to motivate learners. In other words, approaches which contribute to enhance learners' academic motivation. Such contemporary approaches include project-based learning, problem-based learning, context-based learning, content and language integrating learning and game-based learning. However, the fun-based learning (FBL) approach has gained popularity and research attention since the latest of 20th century.

FBL approach is suitable for cognitive level of preschool learners' but it has become a demand for learning from learners of other educational levels. In fact, learners need pleasure as a human being when leaning subjects matter knowledge. Learners who feel happy and relax during learning would be able to quickly achieve learning outcomes, particularly during EFL activities. (Bukit & Marcela, 2023)

Teenagers often seek to have some fun learning experiences in all subject lessons, but they not always find it. Teaching EFL is not easy because learners got no motivation when they cannot understand the teaching material, especially when teachers use traditional teacher centered methods. However, FBL approaches could help them to increase learners' academic motivation. There are several examples of FBL activities such as quizzed competitions, games, songs which could be used by teachers and students with variety of benefit. (Irwansyah & Izzati, 2021)

The literature review showed different conceptions of FBL. It has been seen as a model, an approach, and a strategy. For example, FBL is a holistic approach to education to foster the passion for learning and its continuous development throughout life. FBL approach has different benefits. It encourages collaborative learning through playing activities. One of the most popular ways to implement FBL is by means of songs. (Bustam et al., 2021)

Meanwhile, Wati and Yuniawatika (2020), considered that FBL is a model in learning that supports the development of creative thinking and creates a pleasant learning atmosphere. When students study in a fun atmosphere, motivation to learn is high. With high learning motivation, achievement of learning outcomes can also improve. In addition, a pleasant learning atmosphere can foster student creativity.

According to Bustam, Iswanto, Arqam, Juliani, and Khairi (2021), FBL is a strategy which can be used to create an effective learning environment which improve learners' achievements. FBL is also defined as fun learning activity which consists of casual learning by playing, the use of music, social interaction among friends, treasure hunt and various learners-centered activities. (Suraji et al., 2018)

As FBL approach was introduced in pedagogical practices it has become a topic which caught researchers' attention in recent decades. Some research works suggest FLA is appropriate for different educational level and subjects. (Suraji et al., 2018; Wati & Yuniawatika, 2020; Bustam et al., 2021; Mundiri et al., 2022; Bukit & Marcela, 2023)

The literature review shows that English language teachers hold positive attitudes on FBL approach such as game-based learning (GBL). In the same direction, the students also have positive attitude towards FBL and GBL and considered these approaches as a good way to improve EFL. The use of music, social interaction among friends, treasure hunt, writing poems and short stories are the most preferred activities. Along with the above-mentioned ideas, FBL has been stablished as an innovative approach which was developed from the need of more use of learners-centered methods where learners are involved in a relaxed and fun learning environment. (Ali & Mukhtar, 2017)

Based on preliminary research observations and the result of diagnostic assessment at Cristo Rey School at the Primary Educational Unit, some limitations regarding learners' academic motivations towards EFL learning were observed:

- Poor learners' participation in EFL lessons.
- Learners consider EFL as a formal academic activity which will not help them to get the high school diploma.
- Learners do not experience pleasure and satisfaction while learning EFL.

Consequently, this article deals with the problem on how a relaxed and fun environment could improve academic motivation of teenagers in English as foreign language learning. In addition, the objective of this research paper was to analyze the impact of FBL approach on enhancing academic motivation of teenagers in EFL learning.

METHODOLOGY

The studied sample consisted of 170 primary-grade learners which ages ranged from 6 to 10 years old at Cristo Rey Educational Unit. The sample was randomly selected. Taking into consideration the purpose of this research paper in which a longitudinal study was designed, it was not necessary to select a control group. Furthermore, researchers considered not to limit a fraction of learners' population from the benefit of using a new pedagogical approach as FBL. All participants of this study took EFL courses in high school.

The academic motivation of learners was explored by means of the Academic Motivation Scale (AMS-HS 28). The referred scale consists of 28 Items and seven dimensions: amotivation (AM); intrinsic motivation-to know (IMK); intrinsic motivation-toward accomplishment (IMA); intrinsic motivation-to experience stimulation (IMES); extrinsic motivation-identified (EMID); extrinsic motivation-introjected (EMIN) and extrinsic motivation-external regulation (EMER). (Vallerand et al., 1993)

Learners were asked to complete an Academic Motivation Questionnaire (AMQ) before and after the implementation of FBL approach in EFL lessons. The 28 items questionnaire used is shown in Table 1. Each dimension or type of academic motivation was assessed with the aid of a seven-point Likert scale from 1 to 7.

Table 1. *Academic motivation towards L2 learning Questionnaire.*

Background: Dear student, using the scale below, indicate to what extent each of the following items presently corresponds to one of the reasons why you learn English as a Foreign Language, also known English as a Second Language (EFL/ESL/L2). You are encouraged to be frank and honest in your responses.
Scale: Does not correspond at all (1), Corresponds a little (2), Corresponds a little (3), Corresponds moderately (4), Corresponds a lot (5), Corresponds a lot (6) and corresponds exactly (7).

Why do you learn English as a second language (L2)?							
1. Because I need at least a L2 in order to find a high-paying job later on.	1	2	3	4	5	6	7
2. Because I experience pleasure and satisfaction while learning L2.	1	2	3	4	5	6	7
3. Because I think that learning L2 will help me better prepare for the career I have chosen.	1	2	3	4	5	6	7
4. Because I really like to learn L2.	1	2	3	4	5	6	7
5. Honestly, I don't know; I really feel that I am wasting my time learning L2.	1	2	3	4	5	6	7
6. For the pleasure I experience while surpassing myself in my L2 studies.	1	2	3	4	5	6	7
7. To prove to myself that I am capable of learning L2.	1	2	3	4	5	6	7
8. In order to obtain a more prestigious job later on.	1	2	3	4	5	6	7
9. For the pleasure I experience when I discover new things never seen before.	1	2	3	4	5	6	7
10. Because eventually it will enable me to enter the job market in a field that I like.	1	2	3	4	5	6	7
11. Because for me, learning L2 is fun.	1	2	3	4	5	6	7
12. I once had good reasons for learning L2; however, now I wonder whether I should continue.	1	2	3	4	5	6	7
13. For the pleasure that I experience while I am surpassing myself in one of my personal accomplishments learning L2.	1	2	3	4	5	6	7

14. Because of the fact that when I succeed in learning L2, I feel important.	1	2	3	4	5	6	7
15. Because I want to have "the good life" later on.	1	2	3	4	5	6	7
16. For the pleasure that I experience in broadening my knowledge about subjects which appeal to me.	1	2	3	4	5	6	7
17. Because this will help me make a better choice regarding my career orientation.	1	2	3	4	5	6	7
18. For the pleasure that I experience when I am taken by discussions with interesting teachers.	1	2	3	4	5	6	7
19. I can't see why I learn L2 and frankly, I couldn't care less.	1	2	3	4	5	6	7
20. For the satisfaction I feel when I am in the process of accomplishing difficult academic activities in L2.	1	2	3	4	5	6	7
21. To show myself that I am an intelligent person.	1	2	3	4	5	6	7
22. In order to have a better salary later on.	1	2	3	4	5	6	7
23. Because my L2 studies allow me to continue to learn about many things that interest me.	1	2	3	4	5	6	7
24. Because I believe that learning L2 will improve my competence as a worker.	1	2	3	4	5	6	7
25. For the "high" feeling that I experience while reading in L2 about various interesting subjects.	1	2	3	4	5	6	7
26. I don't know; I can't understand what I am doing learning L2.	1	2	3	4	5	6	7
27. Because learning L2 allows me to experience a personal satisfaction in my quest for excellence in my studies.	1	2	3	4	5	6	7

28. Because I want to show myself that I can succeed in my L2 studies.	1	2	3	4	5	6	7

Source: Vallerand, et al. (1993).

The longitudinal study consists of an exploration of academic motivation in two specific situations, before (pre-FBL approach) and after (post-FBL approach) with the purpose of tracking academic motivation of learners towards EFL lessons. FBL activities such as listen music, social interaction among friends, treasure hunt, writing poems and writing short stories were implemented during EFL lessons for a period of six weeks.

A hypothesis test was used. A T-Test for two dependent means was chosen taking into consideration that there were only seven pairs of means (less than 30). The means of academic motivation dimensions were compared before and after FBL approach implementation to observe if there was a significant difference between them. An alternative hypothesis was assumed as $Ha: \mu \neq Ho$, with Ho as the null hypothesis. The difference score calculations, as well as the values of t and p were calculated with the aid of an online statistical calculator (www.socscistatistics.com).

RESULTS

As referred above, the main objective of this research paper was to analyze the impact of FBL approach on enhancing academic motivation of teenagers in EFL learning. The information was gathered by means of AMQ and processed with the aid of Microsoft Office Excel 2019.

Learners' academic motivation dimensions, means, Cronbach alpha coefficient and mean difference are displayed in Table 2. Two particular situations, before and after FBL approach implementation were considered which are identified as pre-FBL and post-FBL approach. The results were measure in a period of six weeks in which FBL was mostly used in EFL lessons.

Table 2. *Means, standard deviations, Cronbach alpha.*

Dimensions	Before FBL		After FBL		Mean Difference
	Mean	Cronbach α	Mean	Cronbach α	
IMK	1,36	0,66	5,39	0,84	4,03
IMA	1,38	0,67	5,41	0,85	4,02
IMES	1,40	0,89	5,44	0,82	4,04
EMID	1,37	0,88	5,47	0,87	4,10
EMIN	1,33	0,77	5,45	0,86	4,12
EMER	1,43	0,82	5,43	0,82	4,00
AM	3,29	0,88	2,21	0,90	-1,08

Source: Authors

The mathematical-statistical procedure included a hypothesis tests. A T-Test was assumed for two dependent means. There were less than 30 pairs of means (the seven dimensions of academic motivation). The hypothesis test aided to compare and determine if there is a significant difference of means values before and after FBL application. An online T-Test calculator was used to process the information. The statistical results of this hypothesis test are shown in Table 3.

Table 3. *T-Test for two dependent means. Source: www.socscistatistics.com*

Dimensions	Treatment 1	Treatment 2	Diff (T2-T1)	Dev (Diff-M)	Sq. Dev
	Mean Before FBL	Mean After FBL			
IMK	1,36	5,39	4	0,64	0,41
IMA	1,38	5,41	3	-0,36	0,13
IMES	1,40	5,44	4	0,64	0,41

EMID	1,37	5,47	3	-0,36	0,13
EMIN	1,33	5,45	4	0,64	0,41
EMER	1,43	5,43	4	0,64	0,41
AM	3,29	2,21	4	0,64	0,41
			10	6,64	44,13
			4	0,64	0,41
			12	8,64	74,7
			4	0,64	0,41
			0	-3,36	11,27
			-1	-4,36	18,98
			-8	-11,36	128,98
			M: 3,36		S: 281,21

Difference Score Calculations:

$Mean$: 3,36

$\mu = 0$

$$S^2 = \frac{SS}{df} = \frac{281,21}{(14-1)} = 21,61$$

$$S_M^2 = \frac{S^2}{N} = \frac{21,61}{14} = 1,55$$

$$S_M^2 = \sqrt{S_M} = \sqrt{1,55} = 1,24$$

T-value calculation:

$t = (M - \mu)/S_M = (3{,}36 - 0)/1{,}24 = 2{,}7$

The value of t is $2{,}700765$. The value p is $0{,}01817$. The result is significant at $p < 0.05$

DISCUSION

There was a mean increment in all dimensions of learners' academic motivation after the implementation of FBL approach. As shown in Table 2, the dimension (IMK) experienced a mean increment from 1,36 to 5,39 (a difference of +4,03). Whereas, the mean of dimension (AM) decreased from 3,29 to 2,21(a difference of -1,08).

The highest improvement was observed in dimension (EMIN) which experienced a change in mean from 1,33 to 5,45 (an increment of +4,12) while the least improvement was observed in dimension (EMER) which experienced a change in mean from 1,43 to 5,43 (an increment of +4,00).

Cronbach alpha was used to estimate the internal consistency of the AMS applied. Cronbach's coefficient ranged from 0.66 to 0.90 in all dimensions of academic motivation dimensions which are consistent with (Vallerand, et al., 1993). This proved that the results derived from this dataset had high reliability and consistency.

The p value of $0{,}01817$ was less than the significance level $(p < 0.05)$. According to this referred value, the null hypothesis is rejected. In other words, T-Test showed that there is a significant difference in in terms of learners' academic motivation between Pre-FBL and Post-FBL means. It was observed that, the implementation of FBL approach significatively enhance learners' academic motivation towards EFL.

CONCLUSIONS

The study has shown a way to explore the effectiveness of FBL approach enhancing learners' academic motivation towards EFL lessons. The learners were exposed to different activities which make the classroom context a relaxed and fun environment and learners' academic motivation was measured to track its improvements.

A comparison between the means values of learners' writing performance has revealed that there was an increment in all academic motivation dimensions but amotivation of primary learners at Cristo Rey School which participated in this longitudinal study. It can be concluded that after FBL approach implementation, the learners experienced an improvement in academic motivation toward EFL lessons.

The assumed hypothesis test proved and supported the alternative hypothesis (Ha: μ≠H). Furthermore, there is a significant different between pre-FBL means and post-FBL means in terms of academic motivation of primary learners towards EFL lessons at Cristo Rey School which took part in the study. In other words, FBL approach enhanced academic motivation of learners towards in EFL lessons. However, some other features of EFL approach could be strengthened in future research such as the size of the sample as well as the impact of cultural and social backgrounds on learners' academic motivation towards EFL.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

Algharaibeh, S. S. (2021). The construct of validity if Vallerand´s accademic motivation scale (AMS). *Educational Research International, 1*, 1-9.

Ali, S. B., & Mukhtar, F. b. (2017). A Case study of Fun Learning with numeracy of preschoolers. *International Journal of Early Childhood Education Care, 7*(1), 51-58.

Bukit, S., & Marcela, E. D. (2023). Teacher's Strategy to Create Fun Learning in Elementary School. *Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature, 2*(3), 244-249.

Bustam, B. M., Iswanto, Arqam, L., Juliani, W. I., & Khairi, A. N. (2021). The Effectiveness of Fun Learning Approach in Arabic Learning. *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab, 13*(2), 286-304.

Irwansyah, R., & Izzati, M. (2021). Implementing Quizizz as Game Based Learning and Assessment in the English Classroom. *Tefla Journal, 3*(1), 13-18.

Kotera, Y., Taylor, E., Fido, D., Williams, D., & Tsuda-McCaie, F. (2023). Motivation of UK graduate students in education: self-compassion moderates pathway from extrinsic motivation to intrinsic motivation. *Current Psychology (2023) 42:*(42), 10163–10176.

Koteran, Y., Cronway, E., & Green, P. (2023). Construction and factorial validation of a short version of the Academic Motivation Scale (AMS). *British Journal of Guidance Counceling, 51*(2), 274-283.

Mundiri, A., Baharun, H., Soniya, H., & Hamimah, S. (2022). Early Childhood Behavior Management Strategy based on Fun Learning Environment. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6*(4), 2583-2595.

Ryan, R. M., & Decci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivations from a self-determination theory, practices and future directions. *Contemporary educational psycology, 61*, 101-860.

Sivrikaya, A. H. (2019). The Relationship between Academic Motivation and Academic Achievement of the Students. *Asian Journal of Education and Training, 5*(2), 309-315.

Stover, J. B., de la Iglesia, G., Rial, A., & Fernández , M. (2012). Academic Motivation Scale: adaptation and psychometric analyses for high school and college students. *Psychology Research and Behavior Management*(5), 71–83.

Suraji, S., Ahmad, A. R., Awang, M. M., Mamat, N., & Seman, A. A. (2018). Fun Learning Approaches in Enhancing Patriotism Values among Preschool Children Awang, M. M., Mamat, N., & Seman, A. A. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 8*(8), 152–158.

Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C. B., & Vallières, É. F. (1993). Academic Motivation Scale High School Version (AMS-HS 28). *Educational and Psychological Measurement, 52 and 53*.

Wati, I. F., & Yuniawatika. (2020). Digital Game-Based Learning as A Solution to Fun Learning Challenges During the Covid-19 Pandemic. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 508*, 202-210

CAMBIO DE USO DEL SUELO Y DINÁMICA DE FRAGMENTACIÓN EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO – ECUADOR, AÑOS: 2000 - 2020: UN ENFOQUE BASADO EN ANÁLISIS MULTITEMPORAL VECTORIAL

Danilo Yánez-Cajo
Docente – Investigador Facultad de Ciencias Pecuarias y Biológicas
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
dyanezc@uteq.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-4641-7543

Erika Alexandra Quiñonez Campos
Consultora Independiente
Universidad Central del Ecuador
erikalexaqc@gmail.com

Ronald Oswaldo Villamar-Torres
Docente – Investigador Facultad de Ciencias Pecuarias y Biológicas
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
rvillamart@uteq.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-2511-1789

Ezequiel Zamora-Ledezma
Grupo de Investigación de Funcionamiento de Agroecosistemas y Cambio Climático
Docente – Investigador Facultad de Ingeniería Agrícola
Universidad Técnica de Manabí
ezequiel.zamora@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5315-2708

Autor para correspondencia: ezequiel.zamora@utm.edu.ec

Recibido: 05/04/2024 **Aceptado:** 07/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

En los estudios del uso de suelo, el análisis multitemporal es una técnica crucial para identificar y cuantificar las transformaciones que sufre el territorio, lo que permite comprender la situación actualizada del mismo y sirve como herramienta de toma de decisiones. Para este estudio, se seleccionó la provincia de Chimborazo – Ecuador al tener un amplio conocimiento y datos de esta provincia, se recopiló geoinformación vectorial sobre el uso del suelo escala 1:250.000 de dos temporadas: 2000 a 2020, manteniendo la misma escala para estandarizar la relación con el catálogo de objetos nacional en ambas temporadas, posteriormente se generó un diagrama de flujos de insumos cartográficos, geoprocesos y productos, consultando un algoritmo a una inteligencia artificial, el cual posteriormente fue desarrollado en Python y QGIS para determinar el área que sufrió transformación de uso del suelo dentro de estos dos periodos, determinada el área de cambio, se procedió a cruzarla con un insumo escala 1:25.000 con el fin de conocer el estado del uso del suelo a una escala de mayor resolución. Posteriormente con el uso de esta información, se generaron estadísticos descriptivos, para presentar información de las superficies del uso del suelo al año 2021, además, se realizó un análisis de fragmentación, con el uso de un coeficiente de fragmentación basado en las variables de forma y superficie, para conocer el nivel de fragmentación de las coberturas. Se determino las superficies de páramo y tierras agropecuarias como las predominantes en la provincia, pero la superficie de mayor transformación en este periodo de 20 años es el páramo, el cual ha

sufrido una fuerte intervención de la superficie productiva, además se analizaron otros ecosistemas que se encuentran perdiendo superficie como los glaciares, etc, además, con el análisis de fragmentación de coberturas, ha determinado que las coberturas en su mayoría se encuentran en un rango de poca fragmentación, lo que indica una menor dispersión y mayor conectividad ecológica.

Palabras clave: cambio de uso de suelo, análisis multitemporal, geoinformación, fragmentación, Chimborazo.

LAND USE CHANGE AND FRAGMENTATION DYNAMICS IN CHIMBORAZO – ECUADOR, YEARS: 2000 - 2020: AN APPROACH BASED ON MULTITEMPORAL VECTOR ANALYSIS.

ABSTRACT

In land use studies, multitemporal analysis is a crucial technique to identify and quantify the transformations that a territory undergoes, allowing for an updated understanding of its current situation and serving as a decision-making tool. For this study, the province of Chimborazo – Ecuador was selected due to extensive knowledge and data available for this province. Vector geoinformation on land use at a 1:250,000 scale for two periods (2000 to 2020) was collected, maintaining the same scale to standardize the relationship with the national object catalog in both periods. A flow diagram of cartographic inputs, geoprocesses, and products was then created by consulting an algorithm from an artificial intelligence, which was subsequently developed in Python and QGIS to determine the area that underwent land use transformation within these two periods. After determining the change area, it was cross-referenced with a 1:25,000 scale input to examine the land use status at a higher resolution. Subsequently, using this information, descriptive statistics were generated to present land use surface data for the year 2021. Additionally, a fragmentation analysis was performed using a fragmentation coefficient based on shape and surface variables to assess the fragmentation level of the land covers. The surfaces of páramo and agricultural lands were determined as the predominant ones in the province, but the area that underwent the most transformation over the 20-year period was the páramo, which has suffered significant intervention in the productive surface. Other ecosystems, such as glaciers, which are also losing surface area, were analyzed. Furthermore, the land cover fragmentation analysis determined that most of the land covers are in a low fragmentation range, indicating less dispersion and greater ecological connectivity.

Keywords: land use change, multitemporal analysis, geoinformation, fragmentation, Chimborazo.

INTRODUCCIÓN

El cambio de uso del suelo y la fragmentación del paisaje son procesos críticos impulsados por actividades humanas como la agricultura, la ganadería, la expansión urbana y la extracción de recursos naturales (Cárcamo & Ayuga, 2015). Estos fenómenos han transformado drásticamente los ecosistemas terrestres, reduciendo la cobertura forestal, degradando los hábitats naturales y afectando la

biodiversidad y los servicios ecosistémicos esenciales (Yánez-Cajo et al., 2022). En América Latina, estas dinámicas han tenido especial relevancia en países como Brasil, México y Costa Rica, donde la deforestación y la fragmentación han alterado más del 50% de la cobertura vegetal original. (Condori Luna et al., 2018)

La fragmentación del paisaje, entendida como la división de áreas naturales en porciones más pequeñas y aisladas, genera múltiples consecuencias negativas. Estas incluyen la pérdida de conectividad ecológica, el aislamiento de especies y la intensificación de los efectos de borde. Asimismo, los cambios en el uso del suelo, como la eliminación de árboles para actividades agrícolas o pecuarias, contribuyen a la degradación del suelo, el aumento de gases de efecto invernadero y la modificación de microclimas, exacerbando los efectos del cambio climático. (Hobbs, 2001)

En este contexto, el análisis multitemporal mediante técnicas de sensores remotos y sistemas de información geográfica (SIG) se presenta como una herramienta clave para identificar y cuantificar estos cambios en el tiempo y el espacio (Greenberg et al., 2005). Estas tecnologías permiten un monitoreo eficiente de grandes extensiones de terreno a bajo costo, proporcionando información crucial para el diseño de estrategias de restauración y conservación (Hegarat-Mascle et al., 2000). Además, el uso de análisis espaciales y modelos estadísticos refuerza la capacidad de comprender los patrones y causas del cambio de uso del suelo. (Zhou et al., 2017)

En la provincia de Chimborazo, Ecuador, el cambio de uso del suelo ha sido significativo en las últimas dos décadas, impulsado principalmente por la expansión agrícola y ganadera (Lozano et al., 2018). Según Caranqui et al., 2016, estas actividades han resultado en una pérdida significativa en la biodiversidad botánica, concluyendo que la diversidad se encuentra entre media a baja, según los índices de diversidad, esto contribuye a la sensibilidad y fragmentación de ecosistemas clave; además, existen pronósticos mediante modelamientos de cambio climático de esta provincia, que para el 2050 existirán variaciones del clima, como reducción de la precipitación en subcuencas y aumento de la temperatura general . (Bustamante Calderón, 2017)

Este estudio tiene como objetivo analizar los cambios de uso del suelo y su impacto en la fragmentación del paisaje en la provincia de Chimborazo durante el periodo 2000-2020, mediante el uso del análisis multitemporal con insumos vectoriales, técnicas cartográficas, análisis espaciales y estadísticas descriptivas, que servirán como elementos técnicos para identificar áreas posibles para la restauración y

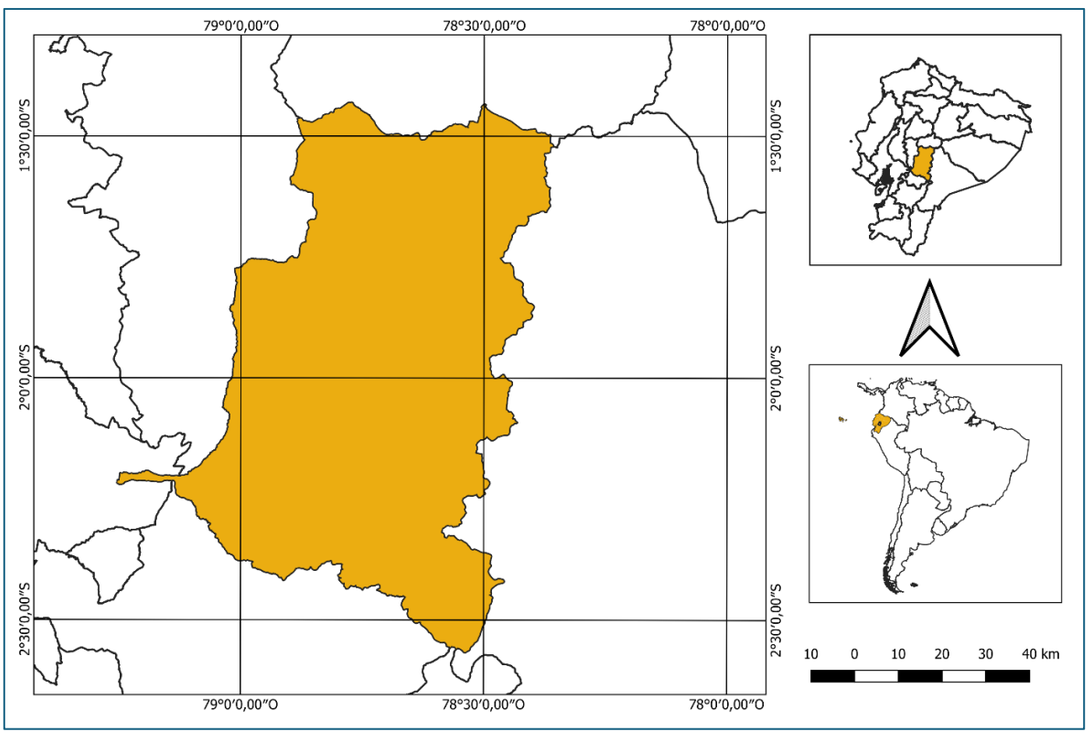
conservación, además de una base técnica para informar a las autoridades y apoyar el desarrollo de políticas públicas orientadas al manejo sostenible del territorio y la conservación de los recursos naturales.

METODOLOGÍA

Área de Estudio

La provincia de Chimborazo se encuentra en el centro del callejón interandino de Ecuador: lat 1° 58' 26.27" S; long 78° 43' 06.07" O (figura 1), extendiéndose desde el subtrópico de Cumandá a 120 msnm hasta la cima del volcán Chimborazo a 6263 msnm, considerado el punto más cercano al sol desde el centro de la Tierra (Samaniego et al., 2012), abarca una superficie de 6.495,44 km² (649.543,88 ha) y distribuidos en diez cantones y 61 parroquias, su geografía se caracteriza por un graben central, flanqueado por la Cordillera Central al oeste y la Cordillera Oriental al este, configurando una región de valles donde se concentra la mayoría de los asentamientos humanos. (Hervas et al., 2021)

Figura 1. *Ubicación de la provincia de Chimborazo – Ecuador, en relación con su posición en Latinoamérica*



El clima de Chimborazo es variado debido a su topografía, la precipitación tiene un patrón bimodal, con picos en marzo (60-90 mm) y octubre (50-70 mm), mientras que agosto es el mes más seco (10-20 mm), las zonas de mayor pluviosidad, como Pallatanga, alcanzan hasta 200 mm, en contraste con Guano, que presenta una media de 57 mm. Las temperaturas también varían con la altitud, registrándose

valores más bajos, entre 9°C y 10°C, en zonas elevadas como San Juan de Riobamba y Palmira, mientras que las áreas más cálidas, como Cumandá, alcanzan hasta 24°C (Bustamante Calderón, 2017), estas condiciones climáticas y topográficas hacen de Chimborazo una región de gran diversidad ambiental y desafíos territoriales.

Datos espaciales

El presente estudio, analiza los cambios en el uso del suelo y su evolución temporal durante el período de 2000 a 2021, para este propósito se utilizó geoinformación vectorial generada en el proyecto SUIA del Ministerio del Ambiente, Agua y transición ecológica de Ecuador (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2024), obtenidas a través de la plataforma del Portal Interactivo, esta información fue sometida a preprocesamiento como corte de la provincia, depuración de polígonos de superficies menores al área mínima cartografiable, que para la escala 1:250.000 es de 1km2 y validación, incluyendo la transformación de algunos atributos para estandarizar la escala con el catálogo de objetos nacional (Instituto Espacial Ecuatoriano, 2017), además, se georreferenciaron datos espaciales que fueron recopilados por varios periodos de años de visitas técnicas, con el fin de hacer un control de las coberturas.

Diagrama de geoprocesos

Para desarrollar un diagrama de flujo que sirva como algoritmo para ejecutar un análisis multitemporal vectorial, consideramos seguir los siguientes procedimientos: Se empezó por la geoinformación vectorial de Uso del suelo de la provincia de Chimborazo a escala 1:250.000 (años 2000 - 2020), en este punto de partida del análisis, se recopilan datos espaciales vectoriales sobre el uso del suelo para un rango temporal de 20 años (2000-2020) a una escala de 1:250.000, que servirá como base para detectar los cambios; relación de los objetos geográficos con el catálogo de objetos nacional, en este caso de Ecuador (Instituto Espacial Ecuatoriano, 2017), este proporciona un marco de referencia estándar para clasificar los diferentes tipos de uso del suelo en el contexto del territorio de la provincia, asegurando la coherencia y la uniformidad en el análisis; estandarización de escalas y atributos de insumos (2000-2020), los datos son ajustados para coincidir con las escalas y atributos requeridos en el análisis, asegurando compatibilidad y precisión temporal (2000-2020).

Intersección de atributos nivel 4 del catálogo de objetos a escala 1:250.000 entre las capas de uso del suelo 2000 - 2020, se realiza un geoproceso de intersección, este proceso permite identificar relaciones y superposiciones clave entre los datos, este proceso se lo realiza mediante el geoproceso de “intersección” el cual se

presenta en cualquier software geográfico, para este estudio se utilizó QGIS (QGIS Development Team, 2024), esto permite producir una visión integrada de las coberturas de suelo en diferentes momentos del tiempo.

Determinación de áreas de cambio, este geoproceso determina las áreas de cambio se cobertura de uso del suelo de los años 2000 al 2020, esto se logra en Python con el uso de un script, este permite identificar de manera automatizada los cambios entre las coberturas del suelo de ambas temporadas, este paso incluye asistencia de Chat GPT para generar o mejorar el código requerido; se genera un nuevo producto de geoinformación de zonas de cambio de uso del suelo (escala 1:250.000), las áreas donde se han detectado cambios en el uso del suelo son identificadas y almacenadas, generando una base de datos espacial precisa a escala 1:250.000.

Intersección de atributos nivel 4 a nivel 1, determinada el área de cambio, se cruzan datos con diferentes niveles de detalle, nivel 4 y nivel 1 del catálogo de objetos, que se encuentran relacionados con las escalas 1:250000 y 1:25000 respectivamente, lo que permite refinar la información y garantizar que los análisis sean lo más precisos posible; como resultado de este proceso se obtiene un segundo producto de geoinformación de uso del suelo año 2021 escala 1:25.000; este nuevo insumo representa el uso del suelo con énfasis en las áreas donde se identificaron cambios, esta vez con mayor resolución.

Identificación y exportación de datos de vegetación natural, los datos resultantes se clasifican con el uso de una identifican con el uso de una calculadora de identificación de objetos, seleccionando únicamente los objetos geográficos de vegetación natural, para posteriormente exportarlos, esto genera un nuevo producto que es la geoinformación temática de vegetación y ecosistemas naturales (escala 1:25.000)

Cálculo de coeficientes de forma y tamaño, al último producto de geoinformación, se calcula información sobre tamaño y forma de las áreas de cambio, proporcionando métricas útiles para comprender la fragmentación y distribución espacial:

Coeficiente de tamaño: para determinar la métrica de tamaño se consideró el área calculada de cada uno de los polígonos que se obtuvieron a través de análisis multitemporal, se creó un nuevo campo con el código CT (Coeficiente de tamaño) en la tabla de atributo, se calcula la superficie, en este caso hectáreas. Para posteriormente clasificarlos en categorías de acuerdo al tamaño del polígono

indicado de acuerdo a los valores de la siguiente tabla 1, para después realizar el categorizado en base a los criterios de tamaño. (Siordia & Fox, 2013)

Tabla 1. *Rangos y ponderación de coeficiente de tamaño*

Rango de superficie	Peso	Nivel
< 5	1	Bajo
> 5 y ≤ 20	2	Medio
> 20	3	Alto

El cálculo de la métrica de forma (CF) se llevó a cabo considerando la relación entre el área y el perímetro, se estableció un rango máximo de ponderación basado en el valor máximo de esta relación, junto con los valores mínimo y máximo correspondientes, a medida que la relación área-perímetro aumenta, los polígonos presentan una mayor regularidad (Curran, 1997), lo que reduce la probabilidad de fragmentación, este análisis se realizó utilizando la calculadora de campos en QGIS, aplicando la siguiente fórmula:

$$F = \frac{(A/P - P_1) * N}{(P_2 - P_1)}$$

Donde:

A/P: relación Área/Perímetro

P1: relación Área/Perímetro, más baja de la serie de polígonos

P2: relación Área/Perímetro, más alta de la serie de polígonos

N= Valor más alto del rango de ponderación.

Posteriormente se categorizan los valores resultantes y se ponderan acorde a los criterios presentados en la tabla 2:

Tabla 2. *Rangos y ponderaciones de valores obtenidos en coeficiente de forma*

Relación	Rango de peso	Peso	Nivel
Polígonos con poca relación	≤ 1	1	Bajo
Polígonos con mediana relación	> 1 y ≤ 2	2	Medio
Polígonos con gran relación	> 2	3	Alto

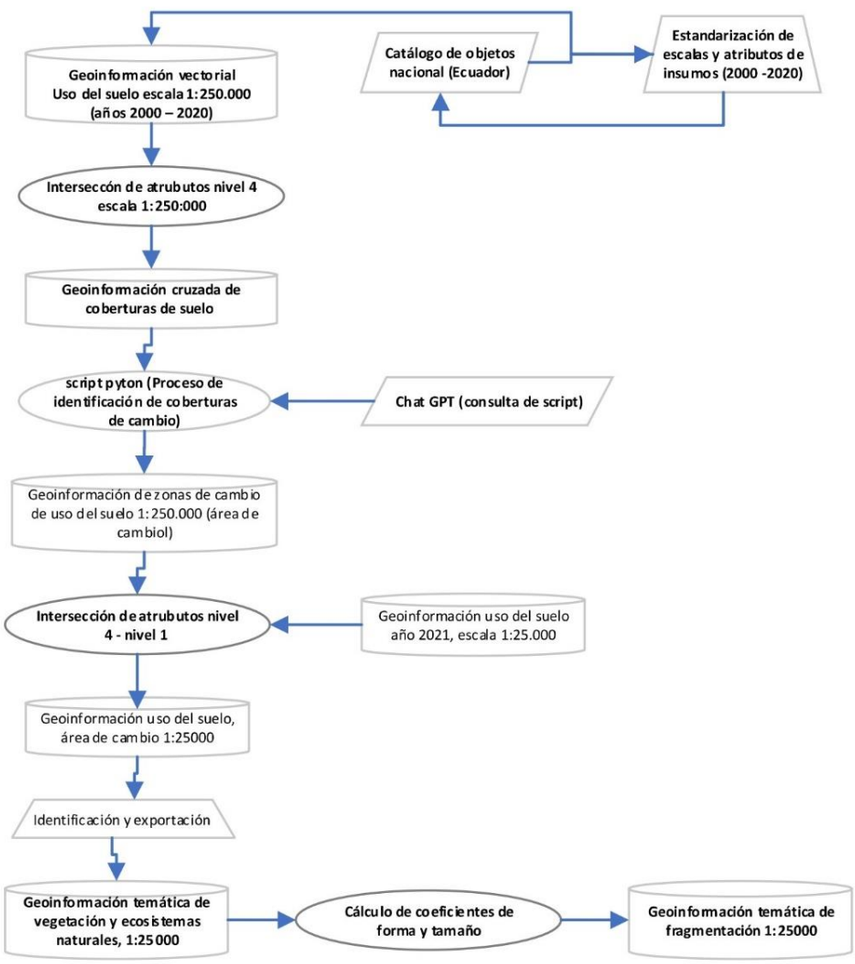
Para finalizar, tras calcular los coeficientes de forma y tamaño, cada uno ponderado con los pesos asignados, se procede a sumar estos valores, el resultado se incorpora en un nuevo campo dentro de la tabla de atributos, definiendo así el coeficiente de fragmentación, este coeficiente se utiliza para clasificar los niveles de fragmentación de la vegetación que ha variado en el periodo de 20 años en la provincia de Chimborazo, resultado de proceso se obtiene el producto final que es

la geoinformación temática de fragmentación escala 1:25.000, la cual contiene información temática sobre la fragmentación del paisaje, esencial para evaluar el impacto de los cambios en el uso del suelo sobre la estructura ecológica.

Tabla 3. *Clasificación del Paisaje según el Coeficiente de Fragmentación, clasifica el grado de fragmentación del paisaje en función del valor del coeficiente de fragmentación.*

Coeficiente de fragmentación	Clasificación
≤ 2	Altamente fragmentado
>2 y ≤4	Medianamente Fragmentado
>4	Poco Fragmentado

Figura 2. *Diagrama de flujo de procedimientos para análisis multitemporal vectorial del uso del suelo y fragmentación de la provincia de Chimborazo*

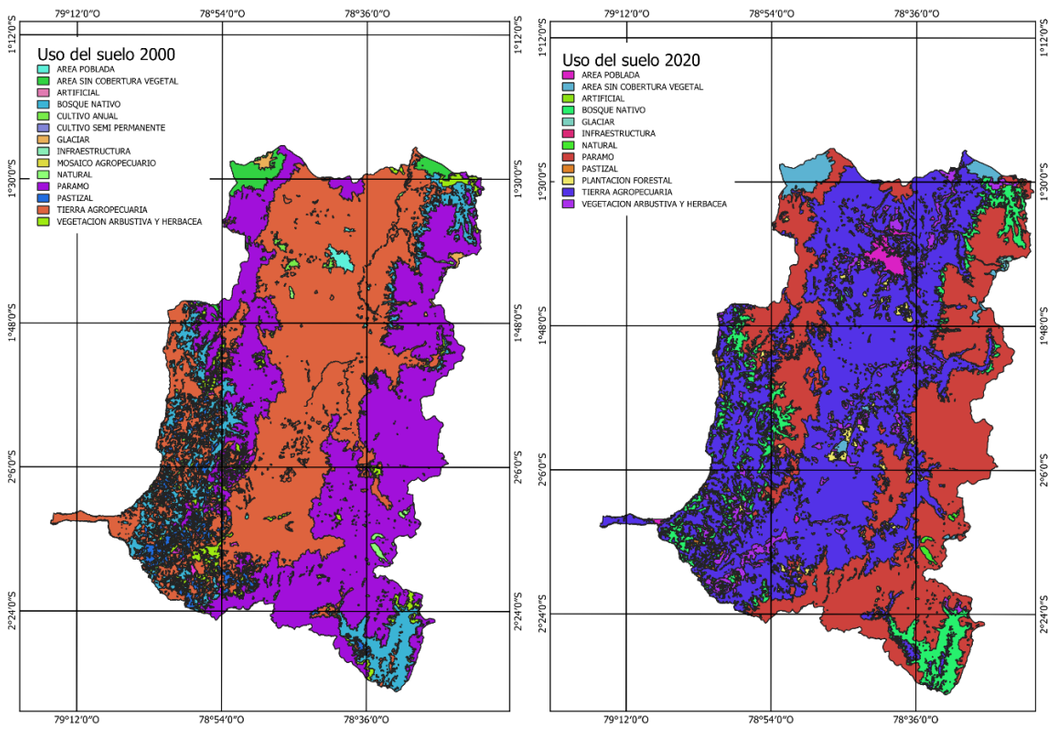


RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Realizando una comparación entre períodos (2020 y 2000) sobre la cobertura del suelo en diferentes tipos de vegetación o uso del suelo y la comparativa de los datos geoespaciales que reflejan transformaciones importantes en el uso del suelo

y sus implicaciones ecológicas. A través de este análisis, se destacan las variaciones significativas en la extensión de diversas coberturas del suelo, lo que proporciona información relevante sobre las dinámicas ambientales y la influencia de las actividades humanas en el paisaje (Figura 3).

Figura 3. *Mapas de Uso del Suelo en 2000 y 2020: Comparación Espacial, presenta los cambios en el uso del suelo entre los dos periodos de análisis, permitiendo observar las variaciones espaciales en las diferentes coberturas del suelo.*



La categoría de tierra agropecuaria mostró un leve aumento en su superficie, pasando de 290.346,05 ha en el año 2000 a 306.115,21 ha en 2020. Este incremento es indicativo de la expansión de las actividades agrícolas en la región, reflejando la conversión de tierras para fines agropecuarios. Esto concuerda con varios trabajos como (De la Cruz Burgos & Muñoz García, 2016; Muñoz et al., 2009; Zavala Muñoz, 2016), en los cuales sus estudios revelan un incremento anual significativo de tierras agropecuarias, atribuido a la expansión de la frontera agrícola en zonas anteriormente dedicadas coberturas naturales, todos ellos destacan cómo las herramientas SIG fueron fundamentales para identificar áreas de conversión y su impacto socioeconómico en las comunidades locales, el análisis detallado de datos geoespaciales permitió comprender mejor los cambios en el uso del suelo y planificar estrategias de ordenamiento del territorio.

Por otro lado, el páramo, uno de los ecosistemas más extensos de la provincia, este experimentó una disminución en su área, de 239.995,06 ha en 2000 a 217.740,25 ha en 2020, esta reducción sugiere alteraciones tanto por factores

naturales como por la presión de actividades humanas que han afectado su integridad. Esto concuerda con muchos estudios sobre la pérdida de superficie de páramos, debido a varios aspectos de presión antrópica, (Thompson et al., 2021) cuantifica la pérdida de superficie de páramos y sus impactos negativos sobre la pérdida de carbono almacenado en el suelo, además de las posibles presiones a nivel social que esto puede derivar, (García et al., 2020), menciona las graves circunstancias a la que puede acarrear la pérdida de páramos con la generación de recursos hídricos, motivo por el cual este estudio debe ser considerado por los tomadores de decisiones.

El análisis también muestra un aumento en el área de sin cobertura vegetal, pasando de 10.751,83 ha en 2000 a 14.081,2 ha en 2020, este fenómeno podría estar relacionado con procesos de desertificación o pérdida de vegetación debido al cambio climático, como lo enfatiza (Molina Benavides et al., 2019) el cual cuantifica los efectos del cambio climático en la desertificación del páramo, sostenido también por (Sabogal, 2023), ambos trabajos coinciden en señalar que los países ecuatoriales están enfrentando una creciente desertificación impulsada tanto por el cambio climático como por actividades humanas insostenibles, ambos destacan la importancia de implementar políticas sostenibles y prácticas adaptativas para preservar estos ecosistemas críticos.

La conservación y restauración de los países no solo es esencial para la biodiversidad, sino también para las comunidades humanas que dependen de los servicios ecosistémicos que ofrecen. En nuestro resultado, se explica un posible cambio en las condiciones ambientales y el uso del suelo. En contraste, la cobertura de vegetación arbustiva y herbácea experimentó un aumento considerable, de 24.801,69 ha a 35.279,89 ha, lo que sugiere una regeneración natural en áreas previamente degradadas o una expansión de vegetación secundaria, posiblemente favorecida por las condiciones del entorno.

La superficie ocupada por el bosque nativo mostró una disminución de 54.843,75 ha en 2000 a 48.692,79 ha en 2020, lo que refleja la pérdida de estos ecosistemas debido a la conversión de tierras principalmente para la agricultura y la urbanización, estos resultados contrastan la obra de (Vásquez, 2008), el cual identifica una disminución en la conectividad entre los bosques costeros y andinos en Sudamérica, debido a la fragmentación causada por actividades humanas como la deforestación y la expansión urbana. Este proceso ha reducido el tamaño medio de los parches boscosos, limitando los corredores ecológicos esenciales para la biodiversidad.

En cuanto a los pastizales, la reducción fue igualmente significativa, pasando de 17.786,57 ha en 2000 a 5.516,2 ha en 2020, este descenso podría estar relacionado con la transformación de tierras para otros usos, como la agricultura intensiva y la expansión urbana.

Por otro lado, las áreas pobladas mostraron un crecimiento considerable, pasando de 2.487,81 ha en 2000 a 8.759,16 ha en 2020, este aumento es un claro indicio de la expansión urbana y de la infraestructura en la región, reflejando la tendencia hacia un mayor asentamiento humano y desarrollo de infraestructura en el territorio, esto demuestra las hipótesis de espacio y expansión urbana que proponen: Ángel et al. (2007); Xiao et al. (2006), estos estudios resaltan la importancia de la tecnología en la planificación urbana y la gestión de recursos naturales en un contexto de cambio climático, la implementación de SIG y sensores remotos se presenta como una herramienta clave para abordar los desafíos actuales y futuros de la expansión urbana.

Las áreas de uso artificial también mostraron un incremento moderado, pasando de 36,17 ha en 2000 a 52,43 ha en 2020, lo que puede estar relacionado con la expansión de áreas urbanas y rurales. El área destinada a infraestructura experimentó un aumento significativo, de 41,72 ha en 2000 a 406,41 ha en 2020, lo que subraya la expansión de la infraestructura tanto en áreas urbanas como rurales.

En cuanto a los glaciares, la superficie ocupada por ellos experimentó una notable reducción, de 1.736,31 ha en 2000 a 418,43 ha en 2020. Este retroceso es indicative del impacto del cambio climático y de la disminución de los glaciares en la región, este indiscutible efecto concuerda con la mayoría de los trabajos que miden el nivel de impacto del cambio climático sobre los glaciales de los Andes, (Cuesta et al., 2019; Escanilla-Minchel et al., 2020; Turpo Cayo et al., 2022).

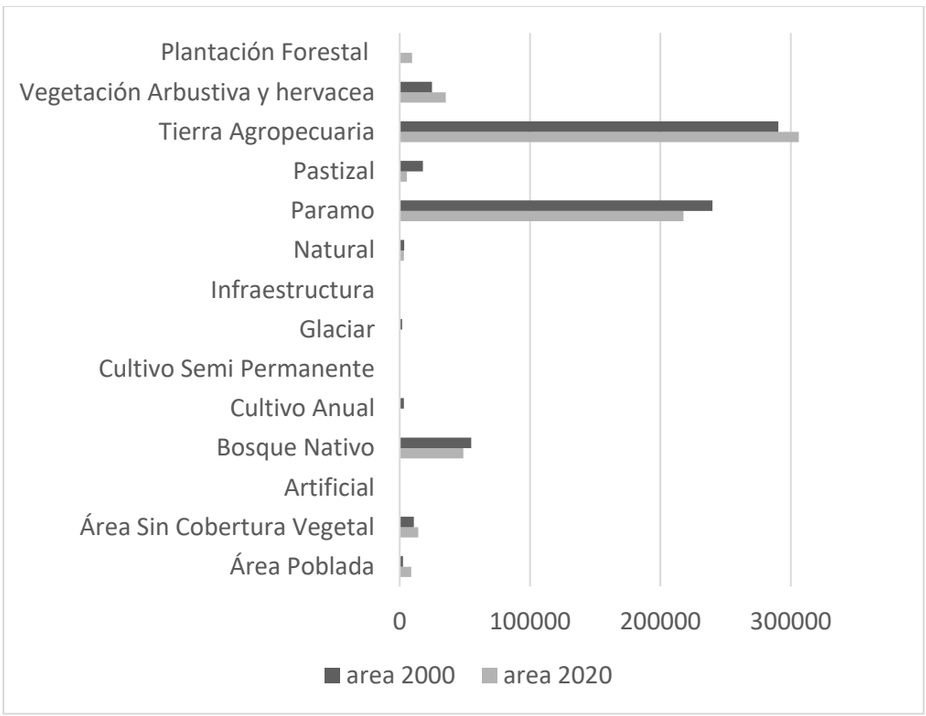
Estos artículos documenta tres décadas de pérdida acelerada de glaciares tropicales en los Andes, utilizando tecnologías SIG. Concuerdan con nosotros en los resultados que los glaciares están desapareciendo a tasas alarmantes, actuando como indicadores clave del cambio climático en los trópicos, este retroceso tiene implicaciones críticas para los recursos hídricos, ya que los glaciares ya no pueden cumplir su función reguladora, poniendo en riesgo la disponibilidad de agua en las regiones montañosas y las áreas río abajo.

Finalmente, la categoría de plantación forestal, que no existía en el año 2000, apareció en 2020 con una superficie de 9.373,78 ha. Este crecimiento podría estar relacionado con programas de reforestación o el establecimiento de monocultivos

forestales que buscan mitigar los efectos de la deforestación y contribuir a la sostenibilidad ambiental.

En conjunto, los resultados de este análisis multitemporal revelan una serie de transformaciones en la cobertura del suelo que reflejan tanto el impacto humano como los cambios en las condiciones ambientales a lo largo de dos décadas. Estos resultados proporcionan una visión integral de los procesos de cambio en el uso del suelo y ofrecen importantes implicaciones para la planificación y gestión sostenible del territorio.

Figura 4: *Comparación de la Superficie de Cobertura de Suelo entre 2000 y 2020, cambios en las áreas de diferentes tipos de cobertura del suelo a lo largo de los dos periodos.*

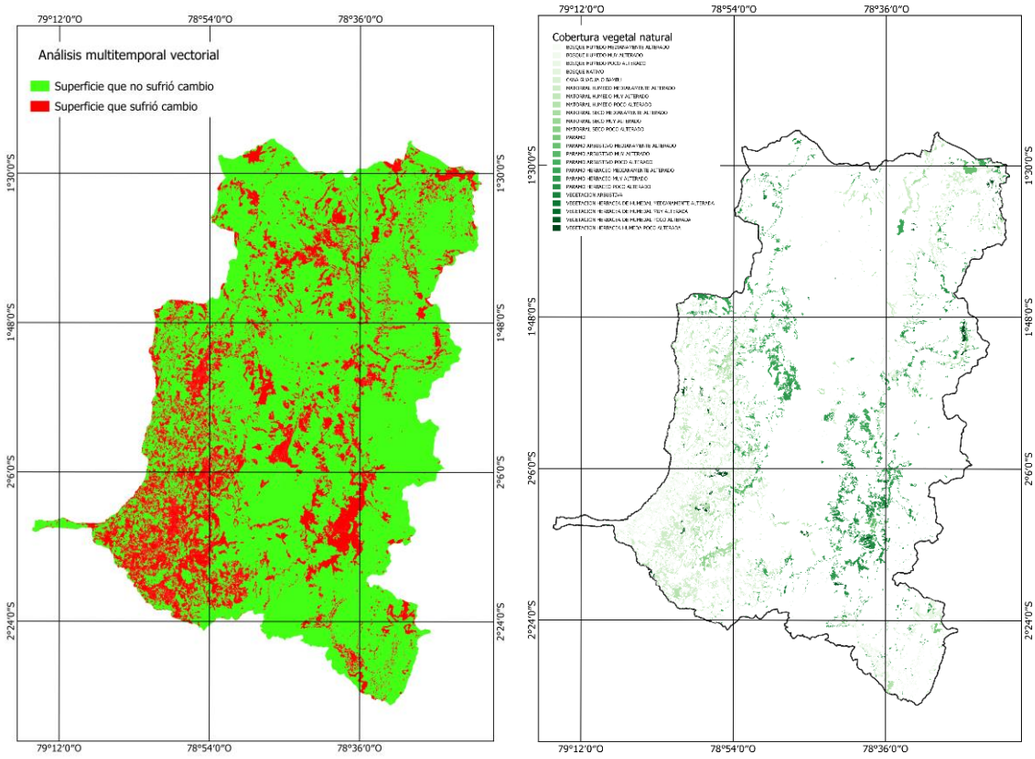


Cambios multitemporales

El resultado de QGIS y Python arrojó la superficie específica que sufrió cambio al 2020, además de las que no se transformaron y conservan el mismo uso del suelo desde el año 2000 (figura 5). La distribución de la superficie con y sin cambio en el Análisis Multitemporal muestra los resultados de la clasificación del uso del suelo según los cambios observados, de un total de 649.543,88 ha analizadas, el 76,77% (498.661,37 ha) corresponde a áreas que no experimentaron cambios entre los dos períodos, mientras que el 23,23% (150.882,51 ha) de la superficie experimentó cambios en su cobertura. Estos resultados indican que una proporción significativa del territorio mantuvo su uso o cobertura constante a lo largo del tiempo, mientras que una parte considerable sufrió transformaciones en su uso o cobertura.

Del área de cambio (rojo) se la extrajo y se la cruzó con el mapa de uso del suelo escala 1:25.000, el resultado de este procedimiento permite conocer los objetos geográficos dentro de la superficie de cambio, pero a nivel 1 del catálogo de objetos nacional, posteriormente se seleccionó únicamente la cobertura vegetal natural y ecosistemas, con el fin de realizar el análisis de fragmentación

Figura 5: *Derecha: Distribución espacial de la superficie con y sin Cambio en el Análisis Multitemporal, muestra las áreas donde se ha producido un cambio en la cobertura del suelo (en rojo) y las que no han experimentado cambios (en verde). Izquierda: La figura representa el mapa de la cobertura vegetal natural de la provincia de Chimborazo, escala 1:25.000, con diferentes categorías representadas en verde, que corresponden a distintos tipos de vegetación y su estado de conservación o alteración.*



Fragmentación

Como resultado de la aplicación de los coeficientes de forma y tamaño, se obtuvo el coeficiente de fragmentación, este detalla las superficies y la cantidad de polígonos que se obtiene del proceso, cada polígono se lo consideraría un "parche" de cobertura vegetal natural, sumado a este su respectivo nivel de fragmentación (figura 6). Los resultados se dividen en tres categorías de fragmentación:

Altamente fragmentado: Este nivel presenta una superficie de 2.482,32 hectáreas y un total de 1.111 parches, lo que sugiere una gran dispersión del hábitat en pequeños fragmentos, (Armenteras et al., 2003) relaciona su estudio con el nivel

alto de fragmentación de los páramos y bosques andinos, en su estudio al este de los Andes colombianos, la fragmentación ha reducido significativamente la conectividad entre hábitats, afectando negativamente la biodiversidad y los ecosistemas. Las áreas protegidas actuales no son representativas de toda la diversidad ecológica debido a una distribución desigual y la falta de integración de ecosistemas fragmentados.

Medianamente fragmentado: en esta categoría, la superficie es de 12.708,8 hectáreas, con 1.344 parches, aunque la dispersión es considerable, se observan áreas de mayor conectividad entre los fragmentos, Peyre et al., 2021, determinaron que el nivel de fragmentación es alarmante en el páramo en los Andes del norte, esto debido principalmente a actividades humanas como la agricultura y la urbanización, enfatizando la importancia de implementar estrategias de conservación geoespacial para minimizar las pérdidas y preservar los servicios ecológicos.

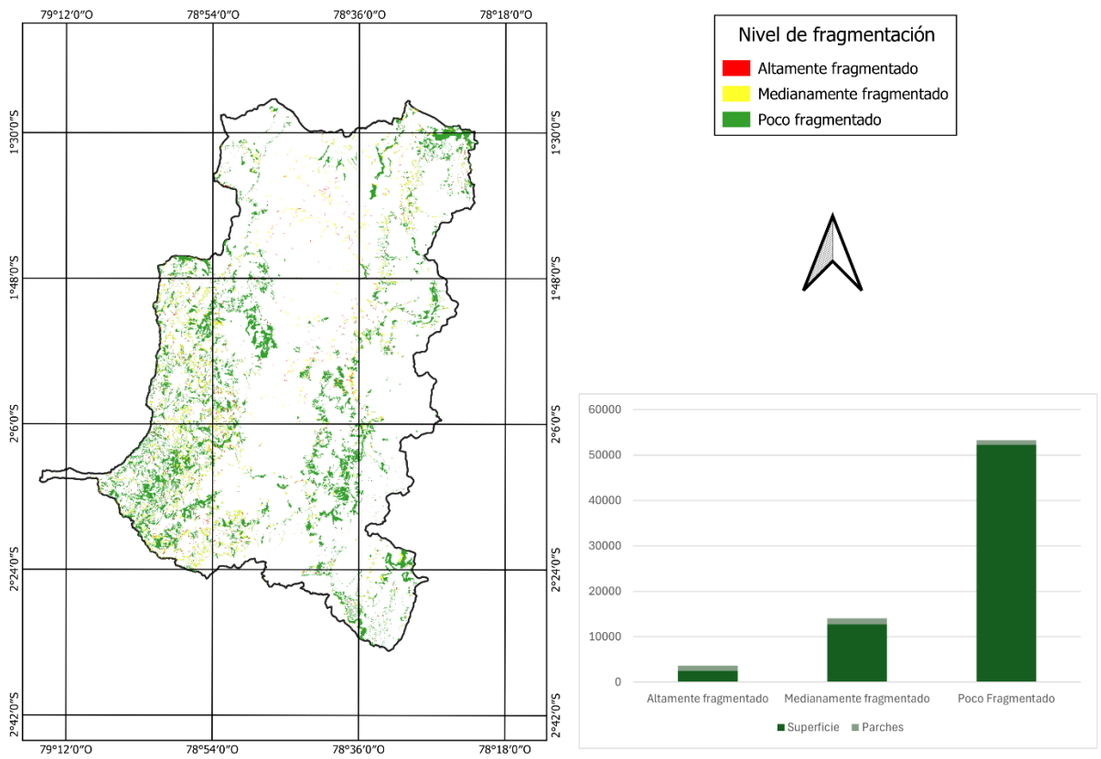
Poco fragmentado: la mayor superficie se encuentra en este nivel, con 52.253,78 hectáreas distribuidas en 985 parches, lo que indica una menor dispersión y mayor conectividad ecológica. En total, el área estudiada abarca 67.444,9 hectáreas, que están distribuidas en 3.440 parches, lo que refleja una variabilidad en la fragmentación del paisaje que puede influir en la biodiversidad y la conectividad ecológica de los ecosistemas.

Tulloch et al. (2016), determina cómo los parches pequeños y poco fragmentados de hábitat pueden desempeñar un papel crucial en la conservación de la biodiversidad, proporcionando refugio para especies clave y actuando como conectores en paisajes fragmentados, resalta que incluso los parches más pequeños contribuyen significativamente a mantener la diversidad genética y la funcionalidad ecológica en paisajes alterados, sumado a este trabajo, Yan et al., 2021 enfatiza que las áreas pequeñas y de baja fragmentación son fundamentales para la biodiversidad en paisajes fragmentados, utiliza el análisis geoespacial para determinar la importancia de estas tierras como "hotspots" (áreas calientes) de conservación y destaca su valor en la planificación de estrategias de restauración ecológica.

En conjunto, los resultados del análisis multitemporal vectorial de la provincia de Chimborazo indican que, aunque hay áreas con baja fragmentación que podrían funcionar como refugios importantes para la biodiversidad o “hotspots”, también existen zonas que requieren atención urgente, especialmente aquellas con una alta fragmentación. Este estudio resalta la necesidad de implementar estrategias

de manejo del territorio que favorezcan la restauración de la conectividad ecológica y la reducción de la fragmentación, para garantizar la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad a largo plazo.

Figura 6: *Comparación de Superficie y Número de Parches según el Nivel de Fragmentación, las gráficas permiten comparar las superficies y la cantidad de parches en los diferentes niveles de fragmentación del paisaje de la provincia de Chimborazo.*



CONCLUSIONES

Este estudio sobre la fragmentación del paisaje ha proporcionado una visión detallada de la distribución y el estado de conservación de los hábitats en el área de estudio, destacando cómo los estudios multitemporales permiten explorar y determinar la estructura y segregación del espacio, nos permitió determinar el nivel de fragmentación y su grado de afectación a la conectividad ecológica.

A través del análisis multitemporal vectorial, se ha podido observar cómo ha evolucionado la fragmentación del paisaje a lo largo del tiempo, permitiendo identificar áreas críticas que requieren atención para mejorar la conectividad ecológica y la conservación de la biodiversidad.

El análisis multitemporal vectorial ha sido una herramienta clave en este proceso, ya que ha permitido no solo evaluar el estado actual del paisaje, sino también comparar los cambios en la cobertura del suelo a lo largo del tiempo, este enfoque

proporciona una base sólida para comprender las dinámicas espaciales y temporales de la fragmentación y es esencial para el diseño de estrategias de manejo del territorio que favorezcan la restauración de hábitats y la reducción de la fragmentación.

La integración de datos geoespaciales y herramientas SIG han demostrado ser fundamentales en la identificación y cuantificación de los niveles de fragmentación, lo que facilita la toma de decisiones informadas en cuanto a la conservación y la gestión de los recursos naturales. La capacidad de evaluar la superficie y los parches de diferentes niveles de fragmentación en una escala temporal proporciona una perspectiva valiosa sobre cómo las actividades humanas y los cambios ambientales impactan los ecosistemas.

Este estudio resalta la importancia de los SIG en la investigación y gestión de la conservación, especialmente en contextos de producción y uso sostenible del suelo. Los resultados obtenidos sirven como base para futuros estudios que pueden explorar más a fondo la relación entre la fragmentación, la biodiversidad y las dinámicas de uso del suelo, además, las herramientas utilizadas en este análisis son esenciales para la planificación territorial, la restauración ecológica y la implementación de políticas ambientales efectivas que promuevan la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales.

La agricultura es una de las principales causas de deterioro en los países, afectando negativamente el almacenamiento de carbono y la calidad del suelo, además de influir en diferentes aspectos de los cambios hidrológicos derivados del uso intensivo del suelo, que reducen la capacidad de los páramos y bosques para actuar como esponjas hídricas.

La expansión de la agricultura en los países ecuatoriales ha resultado en una significativa pérdida de carbono almacenado en el suelo, este proceso pone en riesgo la capacidad de los páramos para actuar como sumideros de carbono y contribuye al cambio climático global, además, los cambios en el uso del suelo están transformando estos ecosistemas en áreas con menos biodiversidad y servicios ecosistémicos limitados, a largo plazo, esto puede tener graves consecuencias para la salud de los ecosistemas y la calidad de vida de las comunidades.

La disminución de glaciares también puede tener efectos en la disponibilidad de agua para las comunidades, ciudades y metrópolis, ya que dependen de ellos para generar la fuente hídrica, es fundamental estudiar cómo estos cambios afectan a la biodiversidad y los ecosistemas en general, ya que podrían tener consecuencias significativas en la cadena alimentaria y la estabilidad de los ecosistemas, por lo

tanto, es crucial mantener un seguimiento constante de estos cambios y tomar medidas preventivas para proteger los glaciales y las poblaciones que dependen de ellos. La disminución de glaciares también puede tener consecuencias en términos de desastres naturales, como inundaciones o deslizamientos de tierra, por lo que es importante estar preparados para enfrentar estos escenarios, por lo tanto, es crucial realizar un seguimiento continuo de estos cambios para proteger tanto el medio ambiente como las poblaciones locales que se ven afectadas, otro efecto de la disminución de glaciares también puede tener repercusiones en la biodiversidad de la región, lo que resalta la importancia de tomar medidas preventivas y adaptativas.

Es fundamental que se intensifiquen los esfuerzos de monitoreo para comprender mejor el impacto del cambio climático sobre los recursos naturales andinos y tomar medidas efectivas para enfrentar esta crisis. La colaboración entre científicos, gobiernos y comunidades locales es clave para garantizar la sostenibilidad en la región, ya que mediante la información recopilada a través de estas herramientas será fundamental para la toma de decisiones informadas en cuanto a la gestión de los recursos naturales y permitirán implementar medidas de monitoreo urgente para comprender y abordar los impactos del cambio climático con la utilización de tecnología avanzada y digital.

El análisis de la fragmentación del paisaje en el área de estudio revela una distribución desigual de la superficie y los parches según el nivel de fragmentación, la mayor parte de la superficie se encuentra en áreas poco fragmentadas, lo que sugiere que estos hábitats aún mantienen una relativa conectividad ecológica, sin embargo, una proporción significativa de la superficie está medianamente fragmentada, lo que implica que existen barreras ecológicas que podrían estar limitando el movimiento de especies y la conectividad entre hábitats.

Por otro lado, el área altamente fragmentada, aunque pequeña en superficie, está compuesta por un número considerable de parches, lo que refleja una alta dispersión del hábitat, esta situación puede generar desafíos adicionales para la conservación de la biodiversidad, ya que la alta fragmentación puede aumentar la vulnerabilidad de las especies y reducir la eficacia de los esfuerzos de restauración.

Los trabajos citados sobre fragmentación resaltan la vulnerabilidad de los páramos andinos frente a la fragmentación, impulsada principalmente por la actividad humana, las conclusiones coinciden en la urgencia de adoptar medidas de conservación, como corredores ecológicos y la expansión de áreas protegidas, para garantizar la conectividad y la sostenibilidad de estos ecosistemas únicos. Además,

se destaca el papel esencial de las herramientas SIG en el análisis y monitoreo de los cambios en el paisaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angel, S., Parent, J., & Civco, D. (2007). *Urban sprawl metrics: ASPRS Annual Conference 2007: Identifying Geospatial Solutions*. American Society for Photogrammetry and Remote Sensing - ASPRS Annual Conference 2007, 22-33.

Armenteras, D., Gast, F., & Villareal, H. (2003). Andean forest fragmentation and the representativeness of protected natural areas in the eastern Andes, Colombia. *Biological Conservation,* 113(2), 245-256. https://doi.org/10.1016/S0006-3207(02)00359-2

Bustamante Calderón, D. (2017). Escenario de cambio climático a nivel de subcuencas hidrográficas para el año 2050 de la provincia de Chimborazo-Ecuador. LA GRANJA. *Revista de Ciencias de la Vida,* 26(2), 15-27. https://doi.org/10.17163/lgr.n26.2017.02

Caranqui, J., Lozano, P., Reyes, J., Caranqui, J., Lozano, P., & Reyes, J. (2016). Composición y diversidad florística de los páramos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, Ecuador. *Enfoque UTE,* 7(1), 33-45. https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v7n1.86

Cárcamo, A. M., & Ayuga, J. G. R. (2015). Análisis multitemporal mediante teledetección espacial y SIG del cambio de cobertura del suelo en el municipio de Danlí, El Paraíso, en los años 1987 -2011. *Ciencias Espaciales, 8(2), Article 2*. https://doi.org/10.5377/ce.v8i2.2081

Condori Luna, I. J., Loza Murguía, M., Mamani Pati, F., & Solíz Valdivia, H. (2018). Análisis multitemporal de la cobertura boscosa empleando la metodología de teledetección espacial y SIG en la sub-cuenca del río Coroico—Provincia Caranavi en los años 1989—2014. *Journal of the Selva Andina Research Society*, 9(1), 25-44.

Cuesta, F., Llambí, L. D., Huggel, C., Drenkhan, F., Gosling, W. D., Muriel, P., Jaramillo, R., & Tovar, C. (2019). New land in the Neotropics: A review of biotic community, ecosystem, and landscape transformations in the face of climate and glacier change. *Regional Environmental Change*, 19(6), 1623-1642. https://doi.org/10.1007/s10113-019-01499-3

Curran, D. R. (1997). Simple fragment size and shape distribution formulae for explosively fragmenting munitions. *International Journal of Impact Engineering*, 20(1), 197-208. https://doi.org/10.1016/S0734-743X(97)87493-3

De la Cruz Burgos, J. M., & Muñoz García, G. A. (2016). Análisis multitemporal de la cobertura vegetal y cambio de uso del suelo del área de influencia del programa de reforestación de la Federación Nacional de Cafeteros en el

municipio de Popayán, Cauca. https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/2807

Escanilla-Minchel, R., Alcayaga, H., Soto-Alvarez, M., Kinnard, C., & Urrutia, R. (2020). Evaluation of the Impact of Climate Change on Runoff Generation in an Andean Glacier Watershed. *Water*, 12(12), https://doi.org/10.3390/w12123547

García, V. J., Márquez, C. O., Rodríguez, M. V., Orozco, J. J., Aguilar, C. D., & Ríos, A. C. (2020). Páramo Ecosystems in Ecuador's Southern Region: Conservation State and Restoration. *Agronomy*, 10(12), https://doi.org/10.3390/agronomy10121922

Greenberg, J. A., Kefauver, S. C., Stimson, H. C., Yeaton, C. J., & Ustin, S. L. (2005). Survival analysis of a neotropical rainforest using multitemporal satellite imagery. Remote Sensing of Environment, 96(2), 202-211. https://doi.org/10.1016/j.rse.2005.02.010

Hegarat-Mascle, S. L., Quesney, A., Vidal-Madjar, D., Taconet, O., Normand, M., & Loumagne, C. (2000). Land cover discrimination from multitemporal ERS images and multispectral Landsat images: A study case in an agricultural area in France. *International Journal of Remote Sensing*, 21(3), 435-456. https://doi.org/10.1080/014311600210678

Hervas Toctaquiza, E. V., Tiviano Milán, I. del C., & Carrión Mero, P. (2021). *Geología aplicada para la gestión del agua en la comunidad de El Arenal - Volcán Chimborazo - Provincia de Bolívar* [Thesis, ESPOL. FICT]. http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/52336

Hobbs, R. J. (2001). Synergisms among Habitat Fragmentation, Livestock Grazing, and Biotic Invasions in Southwestern Australia. *Conservation Biology*, 15(6), 1522-1528. https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2001.01092.x

Huebla, C., & Alfonso, M. (2018). *Estudio de la Diversidad Florística a diferente Gradiente Altitudinal en el Bosque Montano Alto Llucud, cantón Chambo, provincia de Chimborazo*. http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1057650

Instituto Espacial Ecuatoriano. (2017). Catálogo de metadatos [metadata catalog]. Geoportal [Map]. http://www.ideportal.iee.gob.ec/descargas/

Lozano, P., Armas, A., Gualán, M., Guallpa, M., Lozano, P., Armas, A., Gualán, M., & Guallpa, M. (2018). Diversidad y composición florística del Bosque Los Búhos ubicado en la provincia de Chimborazo, Ecuador. *Enfoque UTE*, 9(3), 12-28. https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v9n3.211

Ministerio del Ambiente de Ecuador. (2024). Geoportal IDE Ambiente: Mapa interactivo [Map]. http://ide.ambiente.gob.ec/mapainteractivo

Molina Benavides, R. A., Campos Gaona, R., Sánchez Guerrero, H., Giraldo Patiño, L., & Atzori, A. S. (2019). Sustainable Feedbacks of Colombian Paramos Involving Livestock, Agricultural Activities, and Sustainable Development

Goals of the Agenda 2030. *Systems*, 7(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/systems7040052

Muñoz, D. A., Rodríguez Montenegro, M., & Romero Hernández, M. (2009). Análisis multitemporal de cambios de uso del suelo y coberturas, en la microcuenca las minas, corregimiento de La Laguna, municipio de Pasto, departamento de Nariño. *Revista de Ciencias Agrícolas*, 26(1), 11-24.

Peyre, G., Osorio, D., François, R., & Anthelme, F. (2021). Mapping the páramo land-cover in the Northern Andes. International Journal of Remote Sensing, 42(20), 7777-7797. https://doi.org/10.1080/01431161.2021.1964709

QGIS Development Team. (2024). QGIS Geographic Information System (Version 3.24.5) [Software]. https://www.qgis.org

Sabogal, A. (2023). *The Paramo Ecosystems. En A. Sabogal (Ed.), Ecosystem and Species Adaptations in the Andean-Amazonian Region: Traditional Land-Use Systems in Peru (pp. 105-130)*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44385-5_10

Samaniego, P., Barba, D., Robin, C., Fornari, M., & Bernard, B. (2012). Eruptive history of Chimborazo volcano (Ecuador): A large, ice-capped and hazardous compound volcano in the Northern Andes. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 221-222, 33-51. https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2012.01.014

Siordia, C., & Fox, A. (2013). Public Use Microdata Area Fragmentation: Research and Policy Implications of Polygon Discontiguity. *Spatial Demography*, 1(1), 41-55. https://doi.org/10.1007/BF03354886

Thompson, J. B., Zurita-Arthos, L., Müller, F., Chimbolema, S., & Suárez, E. (2021). Land use change in the Ecuadorian páramo: The impact of expanding agriculture on soil carbon storage. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 53(1), 48-59. https://doi.org/10.1080/15230430.2021.1873055

Tulloch, A. I. T., Barnes, M. D., Ringma, J., Fuller, R. A., & Watson, J. E. M. (2016). Understanding the importance of small patches of habitat for conservation. *Journal of Applied Ecology*, 53(2), 418-429. https://doi.org/10.1111/1365-2664.12547

Turpo Cayo, E. Y., Borja, M. O., Espinoza-Villar, R., Moreno, N., Camargo, R., Almeida, C., Hopfgartner, K., Yarleque, C., & Souza, C. M. (2022). Mapping Three Decades of Changes in the Tropical Andean Glaciers Using Landsat Data Processed in the Earth Engine. *Remote Sensing*, 14(9), https://doi.org/10.3390/rs14091974

Vásquez, I. (2008). Conectividad Costa-Andes en Bosques Templados Lluviosos Sudamericanos. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24414.51528

Xiao, J., Shen, Y., Ge, J., Tateishi, R., Tang, C., Liang, Y., & Huang, Z. (2006). Evaluating urban expansion and land use change in Shijiazhuang, China, by using GIS and remote sensing. *Landscape and Urban Planning*, 75(1), 69-80. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2004.12.005

Yan, Y., Jarvie, S., Zhang, Q., Zhang, S., Han, P., Liu, Q., & Liu, P. (2021). Small patches are hotspots for biodiversity conservation in fragmented landscapes. *Ecological Indicators*, 130, 108086. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108086

Yánez-Cajo, D., Álvares Sánchez, A., & Oviedo Bayas, B. (2022). Species Distribution Models: Applications for forestry studies. *NeuroQuantology*, 20(6), 1536-1546. https://doi.org/doi: 10.14704/nq.2022.20.6.NQ22148

Zavala Muñoz, M. C. (2016). *Estudio multitemporal del cambio de uso del suelo para establecer mecanismos de defensa y conservación en la microcuenca del río Jubal en los años1991 al 2011*. [bachelorThesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2016.]. http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/2975

Zhou, Q., Yu, Q., Liu, J., Wu, W., & Tang, H. (2017). Perspective of Chinese GF-1 high-resolution satellite data in agricultural remote sensing monitoring. *Journal of Integrative Agriculture*, 16(2), 242-251. https://doi.org/10.1016/S2095-3119(16)61479-X

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

VEHÍCULOS AÉREOS NO TRIPULADOS (VANT) PARA EL MONITOREO AGRONÓMICO DE CULTIVO DE MANÍ.

Cristhian Martín Delgado Marcillo
Maestría en Geomática. Facultad de Posgrado. Universidad Técnica de Manabí - UTM
cristhian.delgado@utm.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-7248-6718

Ezequiel Zamora-Ledezma
Laboratorio de Agroecosistemas y Cambio Climático, Departamento de Ciencias Agrícolas, Facultad de Ingeniería Agrícola, Universidad Técnica de Manabí - UTM
ezequiel.zamora@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5315-2708

Henry Antonio Pacheco Gil
Departamento de Ciencias Agrícolas, Facultad de Ingeniería Agrícola, Universidad Técnica de Manabí - UTM
henry.pacheco@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-9997-9591

Autor para correspondencia: ezequiel.zamora@utm.edu.ec

Recibido: 05/04/2025 **Aceptado:** 07/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo monitorear las condiciones agronómicas del cultivo de maní (Arachis hypogaea) mediante el uso de vehículos aéreos no tripulados (VANT) equipados con cámara RGB, con el fin de mejorar la eficiencia en el uso de recursos agrícolas. Se evaluaron cinco índices espectrales (GLI, SAVI, RGBVI, MGRVI y VIgreen) en una parcela experimental de 7.000 m2, utilizando un diseño factorial que incluyó cuatro variedades de maní, dos densidades de siembra y dos tipos de labranza. Los datos fueron capturados con un dron DJI Phantom 4 Pro y procesados con software fotogramétrico y herramientas de análisis espacial. Los resultados mostraron que el índice RGBVI presentó los valores más altos de reflectancia (0,52 ± 0,05), siendo el más efectivo para evaluar la vigorosidad del cultivo. Las variedades INIAP-381 e INIAP-383 mostraron mayor vigor, mientras que la labranza convencional favoreció el desarrollo del cultivo en comparación con la labranza cero. La interacción entre la variedad INIAP-381 y la densidad de siembra de 62.500 plantas/hectárea

resultó con una mayor reflectancia, indicando un mejor aprovechamiento de los recursos nutricionales. Estos hallazgos sugieren que el uso de VANT equipados con sensores RGB y el índice espectral RGBVI pueden ser herramientas accesibles y eficaces para el monitoreo de cultivos de maní, reduciendo costos y facilitando la toma de decisiones en la agricultura de precisión. La aplicación de estas tecnologías puede contribuir a la formulación de políticas públicas orientadas a revitalizar el sector manicero en Ecuador, fortaleciendo la cadena de valor incrementando la productividad.

Palabras clave: Agricultura de precisión, índices espectrales, vigorosidad de cultivos, análisis espacial, tecnología agrícola.

ABSTRACT

This study aimed to monitor the agronomic conditions of peanut (Arachis hypogaea) crops using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with RGB cameras to improve the efficiency of agricultural resource use. Five spectral indices (GLI, SAVI, RGBVI, MGRVI, and VIgreen) were evaluated in a 7,000 m^2 experimental plot, using a factorial design that included four peanut varieties, two planting densities, and two types of tillage. Data were captured with a DJI Phantom 4 Pro drone and processed using photogrammetric software and spatial analysis tools. The results showed that the RGBVI index had the highest reflectance values (0.52 ± 0.05), making it the most effective for evaluating crop vigor. The INIAP-381 and INIAP-383 varieties demonstrated higher vigor, while conventional tillage favored crop development compared to zero tillage. The interaction between the INIAP-381 variety and a planting density of 62.500 plants/hectare resulted in higher reflectance, indicating better resource utilization. These findings suggest that UAVs equipped with RGB sensors and the RGBVI spectral index can be accessible and effective tools for peanut crop monitoring, reducing costs and facilitating decision-making in precision agriculture. The application of these technologies can contribute to public policy formulation aimed at revitalizing the peanut sector in Ecuador, strengthening the value chain and increasing productivity.

Keywords: Precision agriculture, spectral indices, crop vigor, spatial analysis, agricultural technology.

INTRODUCTION

La rápida urbanización global representa un desafío significativo para los sistemas agroalimentarios. En 2018, el 55 % de la población mundial residía en áreas urbanas, y se proyecta que esta cifra aumente al 68 % para 2050 (Al-Qubati et al.,

2024). Este crecimiento urbano y demográfico impulsa una mayor demanda de alimentos, la cual se estima que incrementará entre un 35 % y un 56 % para mediados de este siglo (Al-Qubati et al., 2024). Paralelamente, la variabilidad climática y la creciente presión sobre los recursos hídricos verdes y azules están llevando los sistemas agroalimentarios al límite de la sostenibilidad. Esto exige maximizar la productividad de dichos recursos mediante métodos y prácticas sostenibles que aseguren la producción alimentaria sin comprometer el medio ambiente. Además, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas, impulsadas principalmente por el cambio en el uso de la tierra y la intensificación agrícola, constituyen amenazas significativas para el bienestar humano, subrayando la necesidad de enfoques integrados que equilibren la producción y la conservación (López Rodríguez et al., 2024).

El uso de drones como plataforma de teledetección se plantea como una alternativa eficaz para la gestión, supervisión y regulación de los cultivos agrícolas en diferentes etapas de su ciclo de crecimiento, con el propósito de potenciar la productividad y disminuir los costos (Ingole et al., 2024). Los vehículos aéreos no tripulados se utilizan en la agricultura para el monitoreo de cultivos, ya que es posible utilizar cámaras infrarrojas y de color para detectar la aparición de enfermedades a través de cambios en el color de los cultivos (Zhang et al., 2025).

En este contexto, la agricultura de precisión (AP) valora la teledetección como una herramienta clave para el monitoreo de cultivos. El uso de imágenes de distintas longitudes de onda y el análisis de índices de vegetación, los drones pueden evaluar las condiciones de los cultivos con precisión, permitiendo ajustes rápidos en las prácticas agronómicas (Qu et al., 2024). Esta tecnología contribuye a mejorar la salud del suelo, preservar la calidad del agua y

fomentar el crecimiento económico local, promoviendo una agricultura más eficiente y sostenible (Marin et al., 2024).

El maní (*Arachis hipogaea*.) es el sexto cultivo oleaginoso más cultivado del mundo, con un valor significativo en términos de seguridad nutricional debido a su contenido de grasas, proteínas, minerales y vitaminas (FAO, 2018). El rendimiento del maní está influenciado por diversos factores, entre los que destacan el diseño agronómico del cultivo, la preparación del terreno, la densidad de siembra, el riego y la fertilización (Moreira et al., 2024). Como parte de la familia de las leguminosas, el maní tiene la capacidad de fijar nitrógeno atmosférico y donarlo al suelo, lo que reduce la necesidad de fertilizantes nitrogenados (Cedeño Vélez, 2023). La potencialidad como bio-fábrica de nitrógeno que exhibe el maní, aunado al hecho de que, en el Ecuador, y especialmente en provincias como Manabí y Loja, donde el rubro representa un segmento importante del aparato agro productivo (Zamora-Ledezma, 2024) con una demanda de mercado significativa en función de la dieta rica en maní y sus derivados, constituye una amplia justificación para realizar estudios de esta naturaleza.

En la agricultura, es importante contar con una estimación de cosecha rápida, precisa y económica debido a sus implicaciones logísticas, técnicas y económicas, para reducir las pérdidas al mínimo (Cedeño Vélez, 2023). En este sentido, el monitoreo del cultivo, mediante índices de vegetación obtenidos a partir de imágenes espectrales, ofrece la oportunidad de adoptar nuevos enfoques y herramientas para el seguimiento fenológico y la estimación de cosechas en sistemas agrícolas (Shojaeezadeh et al., 2024). Asimismo, el uso de drones equipados con cámaras RGB ha demostrado ser efectivo en la estimación del rendimiento de la caña de azúcar y otros rubros de interés nacional, al mapear atributos de los cultivos como la altura de la planta y la

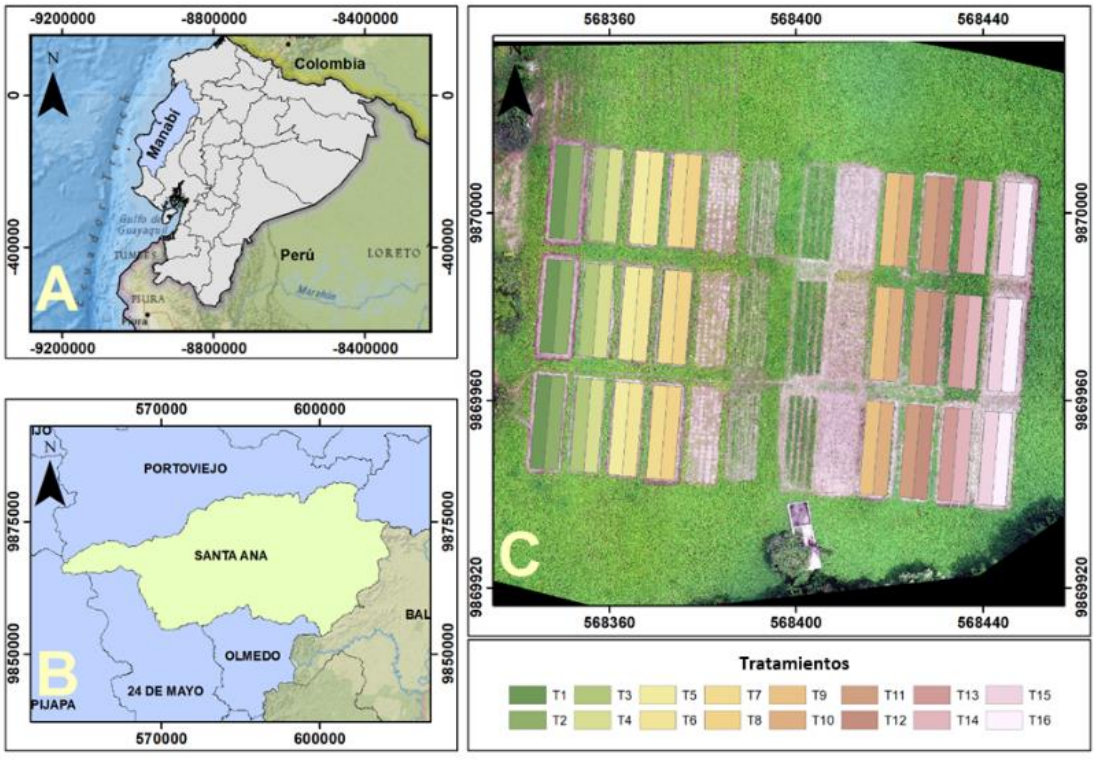
densidad del tallo con alta precisión, facilitando la planificación de labores agrícolas como la cosecha y la molienda (Sumesh et al., 2021).

Con base a los antecedentes expuestos, la finalidad del presente estudio es monitorear las condiciones agronómicas del cultivo de maní mediante el uso de un vehículo aéreo no tripulado (VANT) como técnica de teledetección, para optimizar el uso de los recursos agrícolas.

METODOLOGÍA

Esta investigación se realizó en una parcela experimental de 7,000 m2 establecida en los predios del campus Lodana de la Facultad de Ingeniería Agrícola, ubicada en el la parroquia Lodana cantón Santa Ana, provincia Manabí, Ecuador (Figura 1).

Figura 1. *(A) Macro ubicación, Ecuador. (B) Meso ubicación, (C) Ubicación de las parcelas experimentales. Coordenadas proyectadas UTM (Universal Transversal Mercator), Zona 17Sur".*



Diseño experimental

La presente investigación tuvo un enfoque experimental y cuantitativo, empleando un diseño factorial 4×2×2 (A×B×C) con tres factores principales, generando 16 tratamientos con tres repeticiones cada uno (**Tabla 1**).

El factor A correspondió a cuatro variedades de maní desarrolladas por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP): INIAP-381, INIAP-383, INIAP-380 e INIAP-382. Estas variedades fueron seleccionadas debido a su relevancia agronómica y adaptabilidad a diversas condiciones de cultivo.

El factor B incluyó dos densidades de siembra: 62.500 plantas/hectárea (pl/ha) (densidad recomendada por el INIAP) y 100.000 pl/ha, establecidas para evaluar si una mayor densidad mejora las condiciones del cultivo en comparación con la densidad estándar. Este análisis permitió estudiar la respuesta de las plantas ante diferentes niveles de competencia intraespecífica.

El factor C evaluó dos tipos de labranza: labranza cero (L_0) que consistió en no aplicar ningún tipo de arado y labranza convencional (L_C) aplicando un arado de romplow con una capa arable de 15 cm de profundidad. Este componente se diseñó para analizar el efecto de las prácticas de manejo y mecanización del suelo en el desarrollo del cultivo de maní.

Tabla 1. *Descripción de los tratamientos*

Tratamientos	Factor A	Factor B	Factor C	Interacción
T_1	V_1: INIAP 381 ROSITA	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)		$V_1 M_1 L_0$
T_2	V_1: INIAP 381 ROSITA	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)		$V_1 M_2 L_0$
T_3	V_2: INIAP 383 Pintado	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)	L_0: Labranza cero	$V_2 M_1 L_0$
T_4	V_2: INIAP 383 Pintado	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)		$V_2 M_2 L_0$
T_5	V_3: INIAP 380 Charapoto	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)		$V_3 M_1 L_0$

T_6	V_3: INIAP 380 Charapoto	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)		V_3 M_2 L_0
T_7	V_4: INIAP 382 Caramelo	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)		V_4 M_1 L_0
T_8	V_4: INIAP 382 Caramelo	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)		V_4 M_2 L_0
T_9	V_4: INIAP 382 Caramelo	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)		V_4 M_1 L_C
T_{10}	V_4: INIAP 382 Caramelo	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)		V_4 M_2 L_C
T_{11}	V_3: INIAP 380 Charapoto	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)		V_4 M_1 L_C
T_{12}	V_3: INIAP 380 Charapoto	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)	L_C: Labranza convencional	V_4 M_2 L_C
T_{13}	V_2: INIAP 383 Pintado	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)		V_4 M_1 L_C
T_{14}	V_2: INIAP 383 Pintado	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)		V_4 M_2 L_C
T_{15}	V_1: INIAP 381 ROSITA	D_1: 100.000 plantas/hectárea (0,2m x 0,5m)		V_4 M_1 L_C
T_{16}	V_1: INIAP 381 ROSITA	D_2: 62.500 plantas/hectárea (0,2m x 0,8m)		V_4 M_2 L_C

Variables evaluadas

Para determinar el vigor del cultivo de maní, se analizaron cinco índices espectrales RGB (**Tabla 2**), seleccionados con base en el estudio de Lóránt et al., (2024).

Tabla 2. *Índices de vegetación RGB. R: banda visible roja, G: banda visible verde y B: banda visible azul.*

Índice	Nombre	Fórmula	Referencia bibliográfica
GLI	Green Leaf Index	$\frac{2G - R - B}{2G + R + B}$	(Ponce Conforme et al., 2024)
SAVI	Soil Adjusted Vegetation Index	$\frac{1{,}5 * (G - R)}{G + R + 0{,}5}$	Lóránt et al., (2024)

RGBVI	Red Green Blue Vegetation Index	$\frac{G^2 - (B * R)}{G^2 + (B * R)}$	Lóránt et al., (2024)
MGRVI	Modified Green Red Vegetation Index	$\frac{G^2 - R^2}{G^2 + R^2}$	Pacheco y Montilla, (2020)
VIgreen	Vegetation Index Green	$\frac{G - R}{G + R}$	Pacheco y Montilla, (2020)

Para monitorear la fenología del cultivo, se llevó a cabo una misión de vuelo con un VANT durante la etapa fenológica de mayor vigor del cultivo, a los 60 días después de la germinación. Para ello, se utilizó un VANT modelo DJI Phantom 4 Pro, equipado con una cámara RGB con un sensor CMOS de 1" y 20 Mpx de resolución. El plan de vuelo fue diseñado mediante el software DJI GS PRO, delimitando un polígono rectangular georreferenciado que abarcaba la totalidad de la zona de estudio. Los parámetros de vuelo fueron ajustados conforme a las recomendaciones establecidas por Anfruns Espuña, (2023) (**Tabla *3***).

Tabla 3. Parámetros de vuelo (Anfruns Espuña, 2023)

Parámetro	**Descripción**
Altura de vuelo (m)	50
Velocidad de vuelo (m/s)	4
Área de cobertura (m^2)	10.000
Tipo de sensor	CMOS de 1", 20 Mpx (RGB)
Solapamiento Lateral (%)	70
Solapamiento Frontal (%)	80
Inclinación del gimbal (°)	90
Hora de vuelo aproximada	10 am - 11 am

Las imágenes capturadas durante el vuelo fueron procesadas mediante un análisis fotogramétrico utilizando el software Pix4Dmapper, reconocido por su autonomía y eficiencia (Hernández-Cole et al., 2023). Este proceso permitió generar una ortofoto georreferenciada de la zona de estudio a partir de las bandas visibles (RGB) obtenidas en cada sesión de vuelo.

Para garantizar la precisión espacial de la ortofoto generada, se establecieron seis puntos de control georreferenciados mediante un equipo GNSS (Global Navigation Satellite System) de la marca TOPCON, modelo GR-5. Los datos se procesaron utilizando el método estático (IGM, 2016), lo que permitió registrar información con alta exactitud espacial en el procesamiento de las imágenes.

Finalmente, se calcularon los índices espectrales utilizando el software ArcGIS, específicamente el módulo ArcMap. Las bandas RGB (Red-Green-Blue) fueron integradas y procesadas mediante la herramienta "Map Algebra - Raster Calculator", donde se aplicaron las ecuaciones correspondientes para derivar los valores de cada índice de vegetación.

Análisis estadístico

Se empleó un ANOVA de tres vías para evaluar los efectos principales de cada factor y sus interacciones sobre la vigorosidad de las variedades de maní. Posteriormente, se aplicó la prueba post hoc de Tukey para identificar diferencias significativas entre tratamientos.

Se realizó un análisis de regresión con el algoritmo Random Forest entre los índices calculados y la concentración de clorofila foliar medida con el SPAD

RESULTADOS

Vigorosidad del cultivo maní utilizando la reflectancia como proxy

A partir de la información de los índices espectrales (**Tabla *4***), se obtuvieron los valores promedio de reflectancia para los distintos tratamientos en cada una de las parcelas experimentales, lo que permitió cuantificar las diferencias en la vigorosidad del cultivo de maní (**Tabla *4***).

Figura 2. *Índices espectrales calculados. GLI: Green Leaf Index, SAVI: Soil Adjusted Vegetation Index, RGBVI: Red Green Blue Vegetation Index, MGRVI: Modified Green Red Vegetation Index y VIgreen: Vegetation Index Green*

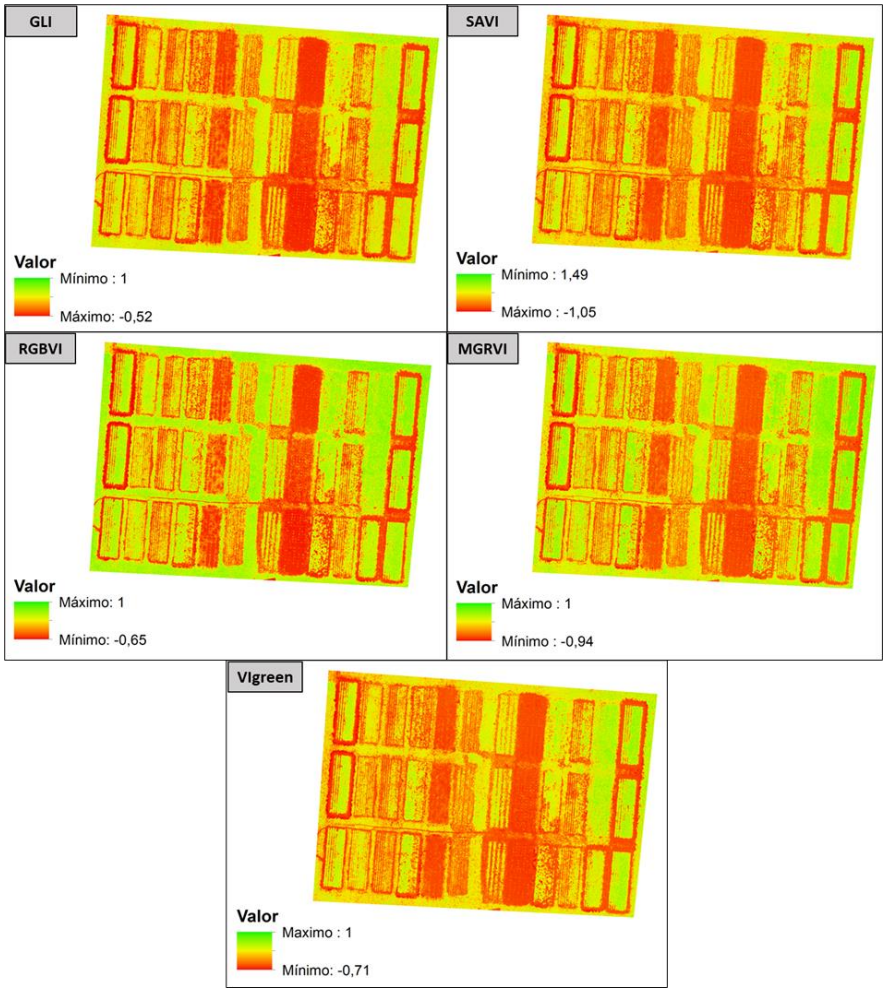


Tabla 4. *Valores de los índices espectrales para cada uno de los tratamientos en las parcelas experimentales. GLI: Green Leaf Index, SAVI: Soil Adjusted Vegetation Index, RGBVI: Red Green Blue Vegetation Index, MGRVI: Modified Green Red Vegetation Index y VIgreen: Vegetation Index Green.*

Tratamiento	Variedad	Densidad	Labranza	GLI	SAVI	RGBVI	MGRVI	VIgreen
T1	V1	D1	L0	0,24	0,30	0,44	0,36	0,20
T1	V1	D1	L0	0,22	0,25	0,40	0,30	0,16

T1	V1	D1	L0	0,19	0,22	0,36	0,27	0,15
T2	V1	D2	L0	0,31	0,41	0,55	0,49	0,27
T2	V1	D2	L0	0,32	0,42	0,56	0,51	0,28
T2	V1	D2	L0	0,30	0,42	0,54	0,50	0,28
T3	V2	D1	L0	0,24	0,31	0,44	0,39	0,21
T3	V2	D1	L0	0,21	0,25	0,39	0,32	0,17
T3	V2	D1	L0	0,22	0,27	0,41	0,33	0,18
T4	V2	D2	L0	0,23	0,30	0,44	0,37	0,20
T4	V2	D2	L0	0,17	0,19	0,33	0,25	0,13
T4	V2	D2	L0	0,26	0,29	0,48	0,37	0,20
T5	V3	D1	L0	0,13	0,13	0,24	0,17	0,09
T5	V3	D1	L0	0,13	0,13	0,25	0,17	0,09
T5	V3	D1	L0	0,12	0,12	0,24	0,15	0,08
T6	V3	D2	L0	0,16	0,17	0,31	0,22	0,12
T6	V3	D2	L0	0,18	0,22	0,35	0,28	0,15
T6	V3	D2	L0	0,18	0,21	0,35	0,27	0,14
T7	V4	D1	L0	0,28	0,39	0,51	0,46	0,26
T7	V4	D1	L0	0,32	0,43	0,56	0,51	0,29
T7	V4	D1	L0	0,17	0,19	0,32	0,24	0,13
T8	V4	D2	L0	0,20	0,25	0,38	0,32	0,17
T8	V4	D2	L0	0,22	0,25	0,41	0,32	0,17
T8	V4	D2	L0	0,11	0,10	0,22	0,14	0,07
T9	V4	D1	LC	0,18	0,23	0,33	0,28	0,15
T9	V4	D1	LC	0,21	0,26	0,39	0,32	0,17
T9	V4	D1	LC	0,31	0,42	0,56	0,51	0,28
T10	V4	D2	LC	0,12	0,14	0,23	0,18	0,09
T10	V4	D2	LC	0,27	0,33	0,50	0,41	0,22
T10	V4	D2	LC	0,33	0,43	0,59	0,52	0,29
T11	V3	D1	LC	0,13	0,16	0,26	0,21	0,11
T11	V3	D1	LC	0,12	0,13	0,24	0,16	0,08
T11	V3	D1	LC	0,17	0,20	0,33	0,26	0,14
T12	V3	D2	LC	0,21	0,29	0,39	0,36	0,19
T12	V3	D2	LC	0,18	0,22	0,35	0,27	0,14
T12	V3	D2	LC	0,24	0,32	0,45	0,40	0,22

T13	V2	D1	LC	0,22	0,31	0,41	0,37	0,20
T13	V2	D1	LC	0,35	0,49	0,60	0,57	0,33
T13	V2	D1	LC	0,36	0,51	0,61	0,59	0,34
T14	V2	D2	LC	0,29	0,39	0,51	0,47	0,26
T14	V2	D2	LC	0,35	0,51	0,61	0,59	0,34
T14	V2	D2	LC	0,39	0,55	0,66	0,63	0,37
T15	V1	D1	LC	0,30	0,43	0,53	0,51	0,29
T15	V1	D1	LC	0,29	0,41	0,52	0,48	0,27
T15	V1	D1	LC	0,30	0,41	0,54	0,48	0,27
T16	V1	D2	LC	0,34	0,52	0,59	0,59	0,34
T16	V1	D2	LC	0,34	0,49	0,59	0,57	0,33
T16	V1	D2	LC	0,37	0,53	0,62	0,60	0,35

El análisis estadístico mostró diferencias significativas con un valor de p<0,05 en el factor A (variedades de maní), Factor C (tipo de labranza y la interacción entre el factor A y el Factor B (Variedades de maní y densidad de siembra).

Tabla 5. *Resultados del análisis estadístico de varianza (ANOVA) tri factorial. GLI: Green Leaf Index, SAVI: Soil Adjusted Vegetation Index, RGBVI: Red Green Blue Vegetation Index, MGRVI: Modified Green Red Vegetation Index y VIgreen: Vegetation Index Green.*

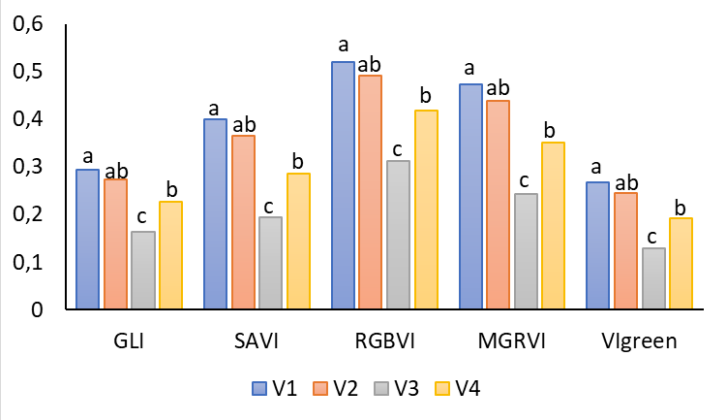
INTERACIÓN	GLI	SAVI	RGBVI	MGRVI	VIgreen
Factor A	<0,00	<0,00	<0,00	<0,00	<0,00
Factor B	0,06	0,05	0,06	0,06	0,05
Factor C	0,00	<0,00	0,00	0,00	<0,00
Factor A * Factor B	0,06	0,02	0,06	0,05	0,02
Factor A * Factor C	0,17	0,06	0,31	0,12	0,06
Factor B * Factor C	0,40	0,35	0,45	0,39	0,35
Factor A * Factor B* Factor C	0,49	0,45	0,47	0,38	0,45

Donde valor <0,05 indican diferencia significativa entre los factores analizados.

Como se observa en la **Figura *3***, las variedades V_1 (INIAP 381) y V_2 (INIAP 383) presentaron una mayor vigorosidad, evidenciada por la reflectancia captada a través de los índices espectrales. Esto sugiere que el tipo de variedad utilizada puede desarrollar mejores condiciones fenológicas bajo distintas condiciones edafológicas y climáticas (El-Hendawy et al., 2015). En términos edafológicos, estas variedades han demostrado una mayor tolerancia a suelos con limitantes como baja fertilidad, salinidad o compactación. Por ejemplo, su sistema radicular más desarrollado les permite acceder a nutrientes y agua en profundidades mayores, lo que es crucial en suelos con baja retención de humedad o con problemas de estrés hídrico (Fernando et al., 2021). Su alta eficiencia en el uso de nutrientes, incluso en suelos con poco fósforo o nitrógeno, las hace adecuadas para suelos degradados.

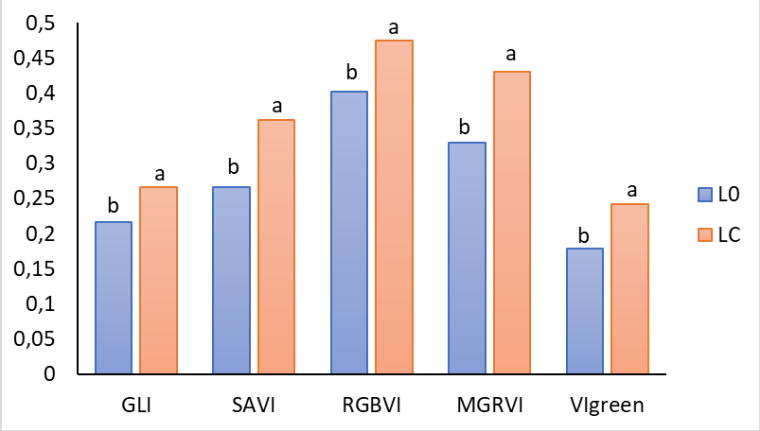
En cuanto a las condiciones climáticas, las variedades V_1 y V_2 han mostrado una notable resiliencia frente a factores como la sequía, las altas temperaturas y la variabilidad climática. Esto se debe, a su capacidad para regular la transpiración y mantener un balance hídrico óptimo, incluso en condiciones de estrés (Wajhat et al., 2019).

Figura 3. *Efecto de las variedades de maní en la reflectancia de los índices espectrales. V_1: INIAP 380, V_2: INIAP 383, V_3: INIAP 380, V_4: INIAP 382, GLI: Green Leaf Index, SAVI: Soil Adjusted Vegetation Index, RGBVI: Red Green Blue Vegetation Index, MGRVI: Modified Green Red Vegetation Index y VIgreen: Vegetation Index Green. Letras pequeñas distintas sobre cada barra representan diferencias significativas en los valores de reflectancia entre las variedades de maní*



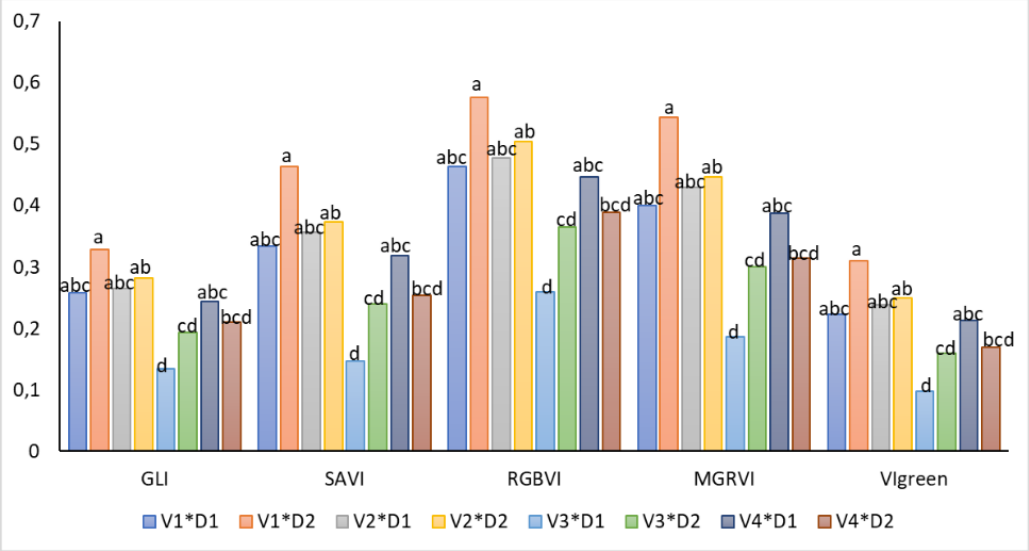
En cuanto al tipo de labranza aplicado, los tratamientos en parcelas sembradas bajo un sistema de labranza convencional (L_C) mostraron un mayor vigor en las plantas de maní en comparación con la labranza cero (L_0) mostrando valores de reflectancia de 0,40 ± 0,10 con el índice RGBVI (**Figura *4***). Esto sugiere que la L_C favorece el desarrollo del cultivo, como lo destacan Betiol et al., (2023) y Raghuwanshi et al., (2024) en sus investigaciones. Estos autores señalan que la aplicación de L_C mejora la disponibilidad de nutrientes y la filtración de agua en el suelo, factores clave para el vigor y la productividad de los cultivos.

Figura 4. *Resultado del efecto del tipo de labranza aplicado en la reflectancia de los índices espectrales. L_0: Labranza cero, L_C: Labranza convencional, GLI: Green Leaf Index, SAVI: Soil Adjusted Vegetation Index, RGBVI: Red Green Blue Vegetation Index, MGRVI: Modified Green Red Vegetation Index y VIgreen: Vegetation Index Green. Letras pequeñas distintas sobre cada barra representan diferencias significativas entre los tratamientos.*



En cuanto al efecto de la interacción entre las variedades y la densidad de siembra ***(Figura 5)***, se observará que las parcelas con la variedad V_1: INIAP 381 sembrada bajo la densidad D_2 (0,20 x 0,80 m), mostró una mayor vigorosidad del cultivo, reflejada en la reflectancia de los índices espectrales, sobre todo con el RGBVI (0,58 ± 0,03). Estos resultados coinciden con investigaciones previas que sugieren que un aumento en la densidad de siembra puede mejorar diversos parámetros de crecimiento al optimizar la competencia y el aprovechamiento de los recursos del suelo (SWETHASREE et al., 2024)

Figura 6. *Resultados del efecto de la interacción entre las variedades de maní y la densidad de siembra aplicados en la reflectancia de los índices espectrales calculados. V_1: INIAP 380, V_2: INIAP 383, V_3: INIAP 380, V_4: INIAP 382, D_1: densidad uno (0,20x0,50 m), D_2: densidad dos (0,20x0,80 m), GLI: Green Leaf Index, SAVI: Soil Adjusted Vegetation Index, RGBVI: Red Green Blue Vegetation Index, MGRVI: Modified Green Red Vegetation Index y VIgreen: Vegetation Index Green. Letras pequeñas distintas sobre cada barra representan diferencias significativas entre los tratamientos.*



Entre los índices espectrales evaluados, el índice RGBVI (Red-Green Blue Vegetation Index) registró los valores más altos de reflectancia, con un rango de 0,26 a 0,58. Este resultado superó ampliamente los rangos observados en los otros índices analizados, como el MGRVI (Modified Green Red Vegetation Index), que presentó un rango de reflectancia de 0,19 a 0,54, y el SAVI (Soil Adjusted Vegetation Index), con un rango de 0,15 a 0,48 (**Tabla *6***). La superioridad del RGBVI en términos de sensibilidad espectral sugiere que este índice tiene una mayor capacidad para captar la variabilidad del cultivo, influenciada por factores como la variedad, la densidad de siembra y el tipo de labranza aplicado.

Tabla 6. *Valores promedio de los índices espectrales para cada una de las interacciones que reflejaron diferencia estadística significativa (p<0,05). GLI: Green Leaf Index, SAVI: Soil Adjusted Vegetation Index, RGBVI: Red Green Blue Vegetation Index, MGRVI: Modified Green Red Vegetation Index y VIgreen: Vegetation Index Green.*

Factores	Interacción	GLI	SAVI	RGBVI	MGRVI	VIgreen
Factor A	V_1: INIAP 381	0,29	0,40	0,52	0,47	0,27
	V_2: INIAP 383	0,27	0,36	0,49	0,44	0,24
	V_3: INIAP 380	0,16	0,19	0,31	0,24	0,13
	V_4: INIAP 382	0,23	0,29	0,42	0,35	0,19

Factor C	L_0: Labranza cero	0,22	0,27	0,40	0,33	0,18
	L_C: Labranza convencional	0,27	0,36	0,48	0,43	0,24
Factor A*Factor B	V_1(INIAP 381) * D_1(0,2x0,5 m)	0,26	0,33	0,46	0,40	0,22
	V_1(INIAP 381) * D_2(0,2x0,8 m)	0,33	0,46	0,58	0,54	0,31
	V_2(INIAP 383) * D_1(0,2x0,5 m)	0,26	0,36	0,48	0,43	0,24
	V_2(INIAP 383) * D_2(0,2x0,8 m)	0,28	0,37	0,50	0,45	0,25
	V_3(INIAP 380) * D_1(0,2x0,5 m)	0,13	0,15	0,26	0,19	0,10
	V_3(INIAP 380) * D_2(0,2x0,8 m)	0,19	0,24	0,37	0,30	0,16
	V_4(INIAP 382) * D_1(0,2x0,5 m)	0,24	0,32	0,45	0,39	0,21
	V_4(INIAP 382) * D_2(0,2x0,8 m)	0,21	0,25	0,39	0,31	0,17

Tabla 7. *Resultados del análisis de regresión con el algoritmo Random Forest.*

Random Forest			
Clorophyll			
	R^2	MSE	MAE
GLI	0,11	0,02	0,09
RGBVI	0,12	0,02	0,12
SAVI	0,33	0,05	0,10
MGRVI	0,51	0,01	0,09
Vigreen	0,73	13,2	3,18

La efectividad del VIgreen como indicador de la vigorosidad del cultivo de maní radica en su capacidad para reflejar con precisión el estado fisiológico de las plantas, como lo indica su alta correlación con la concentración de clorofila en las plantas (R^2 = 0,73). Este hallazgo es particularmente relevante, ya que el VIgreen puede ser calculado utilizando imágenes capturadas con cámaras estándar RGB, lo que representa una ventaja significativa en comparación con tecnologías más complejas y costosas, como los sensores multiespectrales o hiperespectrales. La accesibilidad de las cámaras RGB no solo reduce los costos asociados con la monitorización de cultivos, sino que también democratiza el uso de técnicas avanzadas de análisis espectral, especialmente en regiones con recursos limitados o en sistemas agrícolas de pequeña y mediana escala.

Esta posibilidad está respaldada por estudios previos, como el de Pacheco y Montilla, (2020), quienes destacan la utilidad de los índices basados en imágenes RGB para aplicaciones en diversas condiciones agrícolas, reforzando la viabilidad de su implementación a gran escala. Estos autores resaltan que, a pesar de su simplicidad, las cámaras RGB pueden proporcionar información valiosa para la monitorización de cultivos, especialmente en contextos donde el acceso a tecnologías más avanzadas es limitado. De manera similar, Ponce et al., (2024), evidenciaron que la teledetección mediante imágenes RGB permite obtener datos detallados y actualizados sobre el estado de los cultivos. En su estudio, analizaron índices como el VIgreen, que registró valores de reflectancia entre 0,10 y 0,25, y el GLI, con un rango de 0,17 a 0,32. Estos resultados son consistentes con los obtenidos en la presente investigación, donde el VIgreen mostró un rango de reflectancia de 0,10 a 0,27 y el GLI un rango de 0,13 a 0,33. Aunque estos índices fueron los que registraron los rangos más bajos de reflectancia en este estudio, su similitud con los hallazgos de Ponce et al., (2024) sugiere que tienen una capacidad confiable para captar la variabilidad en la vigorosidad de los cultivos. Esta consistencia entre estudios refuerza la validez de estas herramientas y su aplicabilidad en diferentes tipos de cultivos y condiciones agrícolas. Además, estos resultados consolidan el valor de los índices basados en imágenes RGB como herramientas accesibles y efectivas para la agricultura de precisión, especialmente en regiones donde la adopción de tecnologías más complejas no es viable.

Fortalecimiento del Sector Manicero y Políticas Públicas en Ecuador

La implementación de tecnologías geoespaciales y agricultura de precisión, tiene un potencial significativo para revitalizar la cadena de valor del maní en Ecuador, un sector que ha experimentado una notable reducción en su producción en los últimos años (Cuenca et al., 2021). Los resultados obtenidos con el uso del índice VIgreen y cámaras RGB demuestran que el monitoreo eficiente del cultivo puede

ser accesible y económicamente viable, lo que resulta fundamental para fomentar la adopción tecnológica por parte de los productores (Delgado Marcillo, et al., 2024).

Desde una perspectiva de políticas públicas, es imprescindible el diseño de programas que impulsen la transferencia tecnológica hacia el sector agrícola, fomentando la capacitación en herramientas de monitoreo de cultivos y la integración de técnicas de agricultura de precisión. Esto permitiría una optimización de recursos y un incremento en la productividad del maní, generando mayores incentivos para los agricultores (Bello Parra et al., 2023).

En el ámbito económico, el apalancamiento del sector manicero mediante políticas de financiamiento agrícola y la adopción de sistemas de certificación de calidad podría incrementar su rentabilidad, favoreciendo la integración de los pequeños y medianos productores a cadenas de valor más robustas (Jiménez Guayanay & Peña Merino, 2021). Esto contribuiría a la reactivación de un sector clave para la diversificación agroproductiva y la seguridad alimentaria del país, fortaleciendo el desarrollo rural y mejorando la calidad de vida de los agricultores.

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

El índice VIgreen demostró ser el más efectivo entre los índices espectrales evaluados, registrando los valores más sensibles en las interacciones analizadas, el cual tuvo una correlación de fuerza alta con variables biofísicas como la concentración de clorofila en la hoja. Esto lo convierte en un indicador prometedor para evaluar la vigorosidad del cultivo de maní, permitiendo identificar con precisión el estado fisiológico de las plantas.

Las variedades INIAP-381 e INIAP-383 mostraron una mayor vigorosidad en comparación con las otras variedades evaluadas, lo que sugiere que estas

variedades pueden adaptarse mejor a diferentes condiciones edafológicas y climáticas.

La interacción entre la variedad INIAP-381 y una densidad de siembra de 62.500 plantas/hectárea (pl/ ha) (0,20 x 0,80 m) resultó en una mayor reflectancia, indicando un mejor aprovechamiento de los recursos y una mayor vigorosidad del cultivo.

El uso de cámaras RGB y el índice VIgreen ofrece una alternativa accesible y económica para el monitoreo de cultivos, especialmente en regiones con recursos limitados. En términos de costos, las cámaras RGB son aproximadamente 94% más económicas que los sensores multiespectrales y 99.4% más económicas que los sensores hiperespectrales (Lv et al., 2024). Esta reducción significativa en el costo no solo democratiza el acceso a tecnologías de monitoreo agrícola, sino que también reduce la dependencia de equipos especializados y software costoso, manteniendo una capacidad aceptable para evaluar la salud y el vigor de los cultivos.

Los resultados respaldan la viabilidad de implementar estas técnicas a gran escala en la agricultura de precisión, facilitando la toma de decisiones y mejorando la eficiencia en el uso de recursos agrícolas.

Desde una perspectiva de políticas públicas y reactivación agroproductiva, la integración de tecnologías geoespaciales y técnicas de agricultura de precisión constituye una herramienta estratégica para incrementar la eficiencia y rentabilidad del cultivo de maní en Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIORAFICAS

Al-Qubati, A., Zhang, L., & Forkel, M. (2024). Urban and peri-urban agriculture under climate change: A review on carbon emissions and sequestration.

Sustainable Cities and Society, 115, 105830. https://doi.org/10.1016/J.SCS.2024.105830

Anfruns Espuña, L. (2023). USE AND IMPLEMENTATION OF RGB AND MULTISPECTRAL SENSORS INSTALLED IN DRONES FOR THE MONITORING OF COFFEE CROPS. GeoFocus, 2023(31), 5–38. https://doi.org/10.21138/GF.800

Bello Parra, R. O., Valarezo Beltrón, C. O., & Valarezo Molina, M. J. (2023). Diagnóstico de la cadena de valor de mantequilla de maní en Tosagua, Ecuador. ECA Sinergia, 14(3), 91–104. https://doi.org/10.33936/ECASINERGIA.V14I3.5754

Betiol, O., Bolonhezi, D., Leal, É. R. P., Gruener, C. E., Michelotto, M. D., Furlani, C. E. A., & Ruiz, F. F. (2023). Conservation agriculture practices in a peanut cropping system: Effects on pod yield and soil penetration resistance. Revista Brasileira de Ciencia Do Solo, 47. https://doi.org/10.36783/18069657RBCS20230004

Cedeño Vélez, S. J. (2023). Niveles de fertilización en el cultivo de maní (Arachis hypogaea L.) [Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí]. https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/4628

Cuenca, K., Quizhpe C., W. R., & Ramírez-Iglesias, E. (2021). Evaluación de sustentabilidad en sistemas de producción de maíz y maní en la provincia de Loja, Ecuador. Agronomía Tropical, 71: e4567645. https://doi.org/10.5281/ZENODO.4567645

El-Hendawy, S., Al-Suhaibani, N., Salem, A. E. A., Ur Rehman, S., & Schmidhalter, U. (2015). Spectral reflectance indices as a rapid and nondestructive phenotyping tool for estimating different morphophysiological traits of contrasting spring wheat germplasms under arid conditions. Turkish Journal of Agriculture and Forestry, 39(4), 572–587. https://doi.org/10.3906/tar-1406-164

FAO. (2018). Perspectivas por sectores principales. 1–43. https://www.fao.org/3/y3557s/y3557s04.pdf

Fernando, K. M. C., Ehoche, O. G., Atkinson, J. A., & Sparkes, D. L. (2021). Root system architecture and nitrogen uptake efficiency of wheat species. Journal of Agricultural Sciences - Sri Lanka, 16(1), 37–53. https://doi.org/10.4038/jas.v16i1.9182

Hernández-Cole, J., Villalobos-Barquero, V., Guevara-Bonilla, M., & Ortiz-Malavasi, E. (2023). Planificación de vuelos y procesamiento de datos de vehículos aéreos no tripulados (VANTs) en el monitoreo de plantaciones forestales. https://doi.org/https://doi.org/10.18845/rfmk.v21i48.7041

IGM. (2016). GEODESIA Manual de Especificaciones Técnicas Levantamiento Geodésicos-Control Horizontal.

Ingole, R. S., Ingole, N. S., Khandelwal, R. R., & Kalambe, J. P. (2024). Detection of Crop Disease and Spraying of Pesticides using Drone. 2024 IEEE 9th International Conference for Convergence in Technology, I2CT 2024. https://doi.org/10.1109/I2CT61223.2024.10543617

Jiménez Guayanay, T. A., & Peña Merino, S. B. (2021). Análisis de mercadeo y comercialización en la cadena de valor de maní arachis hypogaea l., en la provincia de Loja [Universidad Nacional de Loja]. https://dspace.unl.edu.ec//handle/123456789/23759

Kamenova, I., Filchev, L., & Ilieva, I. (2017). REVIEW OF SPECTRAL VEGETATION INDICES AND METHODS FOR ESTIMATION OF CROP BIOPHYSICAL VARIABLES. 29.

López Rodríguez, S., van Bussel, L. G. J., & Alkemade, R. (2024). Classification of agricultural land management systems for global modeling of biodiversity and ecosystem services. Agriculture, Ecosystems & Environment, 360, 108795. https://doi.org/10.1016/J.AGEE.2023.108795

Lóránt, B., Veronika, K.-B., & József, B. (2024). Comparison of RGB Indices used for Vegetation Studies based on Structured Similarity Index (SSIM). Journal of Plant Science and Phytopathology, 8(1), 007–012. https://doi.org/10.29328/JOURNAL.JPSP.1001124

Lv, X., Zhang, X., Gao, H., He, T., Lv, Z., & Zhangzhong, L. (2024). When crops meet machine vision: A review and development framework for a low-cost nondestructive online monitoring technology in agricultural production. Agriculture Communications, 2(1), 100029. https://doi.org/10.1016/J.AGRCOM.2024.100029

Marin, D. B., Rossi, G., Araújo, G., Ferraz, S., Dorbu, F., & Hashemi-Beni, L. (2024). Detection of Individual Corn Crop and Canopy Delineation from Unmanned Aerial Vehicle Imagery. Remote Sensing 2024, Vol. 16, Page 2679, 16(14), 2679. https://doi.org/10.3390/RS16142679

Moreira, B. R. de A., Marra, T. M., Silva, E. A. da, Brito Filho, A. L. de, Barbosa Júnior, M. R., Santos, A. F. dos, Silva, R. P. da, & Vellidis, G. (2024). Advancements in peanut mechanization: Implications for sustainable agriculture. Agricultural Systems, 215, 103868. https://doi.org/10.1016/J.AGSY.2024.103868

Pacheco Gil, H. A., & Montilla Pacheco, A. de J. (2020). RGB Spectral Indices for the Analysis of Soil Protection by Vegetation Cover against Erosive

Processes. Soil Erosion - Current Challenges and Future Perspectives in a Changing World. https://doi.org/10.5772/INTECHOPEN.95055

Ponce Conforme, A. M., Rodríguez Mala, A. S., & Pacheco Gil, H. A. (2024). Condiciones agronómicas del cultivo de arroz con imágenes de vehículos aéreos no tripulados. Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE. ISSN: 2600-6030, 7(14), 35–54. https://doi.org/10.56124/SAPIENTIAE.V7I14.0003

Qu, H., Zheng, C., Ji, H., Barai, K., & Zhang, Y. J. (2024). A fast and efficient approach to estimate wild blueberry yield using machine learning with drone photography: Flight altitude, sampling method and model effects. Computers and Electronics in Agriculture, 216, 108543. https://doi.org/10.1016/J.COMPAG.2023.108543

Raghuwanshi, S., Chaudhary, R. S., Somasundaram, J., Sinha, N. K., Trivedi, S. K., Kurmi, P., Vijayaraje, R., Krishi, S., Vidyalaya, V., Gwalior, M., & Pradesh, I. (2024). A Comparative Study of Long-Term Conventional and No-Tillage Practices on the Basis of Available Soil Nutrients, Soil Organic Carbon and Crop Productivity in Black Soils of Central India. Asian Journal of Soil Science and Plant Nutrition, 10(3), 561–571. https://doi.org/10.9734/AJSSPN/2024/V10I3369

Shojaeezadeh, S., Elnashar, A., & Weber, T. K. D. (2024). Estimating Crop Phenology from Satellite Data using Machine Learning. EGU24. https://doi.org/10.5194/EGUSPHERE-EGU24-15347

Sumesh, K. C., Ninsawat, S., & Som-ard, J. (2021). Integration of RGB-based vegetation index, crop surface model and object-based image analysis approach for sugarcane yield estimation using unmanned aerial vehicle. Computers and Electronics in Agriculture, 180, 105903. https://doi.org/10.1016/J.COMPAG.2020.105903

SWETHASREE, M., SUDHAKAR, P., UMAMAHESH, V., PRATHIMA, T., & KRISHNA, T. G. (2024). Effect of planting density on yield and architecture suitability of groundnut (Arachis hypogaea) varieties. Indian Journal of Agricultural Sciences, 94(3), 297–302. https://doi.org/10.56093/IJAS.V94.I3.138914

Wajhat, N., V, N., SA, N., & ZA, D. (2019). Drought tolerance mechanism in wheat: A Review. The Pharma Innovation, 714–724. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.22271/tpi

Zhang, P., Lu, B., Ge, J., Wang, X., Yang, Y., Shang, J., La, Z., Zang, H., & Zeng, Z. (2025). Using UAV-based multispectral and RGB imagery to monitor above-ground biomass of oat-based diversified cropping. European Journal of Agronomy, 162, 127422. https://doi.org/10.1016/J.EJA.2024.12742

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

GESTIÓN ESTRATÉGICA EN LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA: CASO ESTUDIO EMPRESA PORTUARIA DE SERVICIOS AXAB S.A.

Mayerly Michelle Carrasco Cruz
Universidad Estatal del Sur de Manabí
carrasco-mayerly0272@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-8277-4270

Fabián Eduardo Barcia Villamar
Universidad Estatal del Sur de Manabí
barcia.fabian@unesum.edu.ec
https://orcid.org/000-0003-2261-0988

Autor para correspondencia: carrasco-mayerly0272@unesum.edu.ec

Recibido: 01/04/2024 **Aceptado:** 30/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La gestión estratégica es una herramienta clave que guía a los empresarios en la identificación de los objetivos, metas, condiciones y factores dentro de una organización privada, permitiendo entender su interrelación y cómo estos elementos impactan en el futuro de la institución. El objetivo del estudio fue analizar la gestión estratégica y su incidencia en la planificación financiera de la empresa Portuaria de Servicios Axab S.A. Se empleó una metodología de investigación no experimental con un enfoque mixto, utilizando métodos deductivo, inductivo, bibliográfico y estadístico. Se aplicaron técnicas como una entrevista dirigida al gerente y una encuesta a los empleados, permitiendo recopilar información cualitativa y cuantitativa. La entrevista arrojó datos detallados sobre la gestión y toma de decisiones, mientras que la encuesta permitió conocer la percepción y experiencias del personal. Además, se realizó un análisis documental para contextualizar los hallazgos y comparar con estudios previos. La combinación de estas técnicas facilitó una comprensión integral del fenómeno estudiado. Se concluyó que es importante desarrollar evaluaciones periódicas de los recursos disponibles y su alineación con los objetivos organizacionales, asegurando que las estrategias financieras beneficien la estabilidad laboral y optimicen la capacidad operativa desde un enfoque integral y sostenible en la ejecución operativa de dicha empresa.

Palabras clave: Proceso, competitividad, cumplimiento, rentabilidad, dirección.

STRATEGIC MANAGEMENT IN FINANCIAL PLANNING: CASE STUDY EMPRESA PORTUARIA DE SERVICIOS AXAB S.A.

ABSTRACT

Strategic management is a key tool that guides entrepreneurs in identifying the objectives, goals, conditions, and factors within a private organization, allowing them to understand their interrelationship and how these elements impact the future of the institution. The objective of the study was to analyze the strategic management and its impact on the financial planning of the company Portuaria of Services Axab S.A. A non-experimental research methodology with a mixed approach was used, using deductive, inductive, bibliographic and statistical methods. Techniques such as an interview with the manager and a survey of employees were applied, allowing qualitative and quantitative information to be collected. The interview yielded detailed data on management and decision-making, while the survey allowed us to know the perception and experiences of the staff. In addition, a documentary analysis was carried out to contextualize the findings and compare them with previous studies. The combination of these techniques facilitated a comprehensive understanding of the phenomenon studied. It was concluded that it is important to develop periodic evaluations of the available resources and their alignment with the organizational objectives, ensuring that financial strategies benefit job stability and optimize operational capacity from a comprehensive and sustainable approach in the operational execution of said company.

Keywords: Process, competitiveness, compliance, profitability, management.

1. INTRODUCCIÓN

La gestión estratégica constituye un desafío significativo a nivel global para las organizaciones privadas, dado que trasciende la mera asignación de instrucciones operativas. Se fundamenta en la alineación de las metas organizacionales con los principios establecidos en la misión y visión institucionales. No obstante, la ausencia de un direccionamiento estratégico óptimo puede limitar la eficiencia en el logro de los resultados esperados, afectando la sostenibilidad y competitividad organizacional.

De tal manera, la gestión estratégica representa un desafío global para las empresas, ya que trasciende el simple acto de dar órdenes a los miembros de la organización.

Implica alinear las acciones con los objetivos establecidos en función de la misión y visión de la empresa. Sin embargo, la falta de un adecuado direccionamiento puede obstaculizar la obtención de resultados eficaces. (Zumba, 2023)

En el contexto del entorno competitivo y en constante transformación del sector empresarial portuario, la gestión estratégica constituye un factor determinante para lograr una planificación financiera efectiva y sostenible. Así, este estudio se centra en la empresa portuaria de servicios AXAB S.A., y tuvo por objetivo analizar el impacto de su gestión estratégica sobre la planificación financiera, y su influencia en la capacidad de organización para ofrecer servicios portuarios de alta calidad.

La metodología empleada en el presente estudio se fundamentó en un enfoque mixto que integra métodos cualitativos y cuantitativos. La recopilación de datos se realizó mediante la aplicación de una encuesta, además de una entrevista al gerente de la empresa. Esta integración metodológica accedió a comprender holísticamente la gestión estratégica y su influencia en la planificación financiera, aportando información precisa para la formulación de decisiones basadas en evidencias.

Axab S.A. enfrenta como principal problemática la incapacidad de lograr una integración eficiente entre la gestión estratégica y la planificación financiera en el contexto de un entorno competitivo. Esta desconexión afecta de en gran medida su capacidad para formular y ejecutar estrategias financieras que garanticen su crecimiento y sostenibilidad a través del tiempo.

El beneficio del estudio apunta directamente a los directivos de la Axab S.A al ponerles a disposición una serie de recomendaciones para optimizar su funcionamiento, y en consecuencia, mejorar sustancialmente los servicios que ofrecen a su cartera de clientes.

Para una mejor comprensión del estudio, se estableció un enfoque teórico fundamentado en las variables relacionadas con el tema de investigación. En primera

instancia, entendiendo que la gestión estratégica en el ámbito privado es el proceso mediante en el que los directivos identifican y definen estrategias orientadas a mejorar el desempeño organizacional y fortalecer la ventaja competitiva (Vasco et al., 2025).

Con tales antecedentes, se considera fundamental que la empresa logre llevar una planificación estratégica formalizada, que le ayude a orientar de manera estructurada su acciones y buscar el logro de los objetivos y metas futuras, entre ellas, mejora de desempeño, ampliación de la cuota de mercado y conquista de nuevos mercados y mayor número de clientes.

2. METODOLOGÍA

El diseño de esta investigación se sostuvo en un enfoque metodológico mixto, que en palabras de Arias (2012) y Hernández-Sampieri et al. (2014), armoniza técnicas cualitativas y cuantitativas, que en esta ocasión permite llegar a una comprensión integral de la gestión estratégica y la planificación financiera en la empresa portuaria de servicios AXAB S.A.

Se adoptó un diseño no experimental, de tipo descriptivo y correlacional, con un enfoque inductivo y deductivo. El enfoque inductivo condujo a la indagación de las percepciones y experiencias del personal, mientras que el enfoque deductivo facilitó la comprobación de hipótesis relacionadas con la gestión estratégica y la planificación financiera.

La población objeto de estudio estuvo constituida por 29 trabajadores de AXAB S.A. y su respectivo gerente. Se aplicó una encuesta a una muestra no probabilística e intencional de los trabajadores, seleccionando aquellos que manejan la gestión estratégica y que interactúan directamente con los procesos de la empresa.

Para la recolección de datos se empleó un instrumento tipo cuestionario estructurado, y compuesto por 8 preguntas cerradas en escalas tipo Likert, diseñado específicamente para medir variables asociadas a la gestión estratégica y la planificación financiera dentro de la organización. Este instrumento fue validado a través de revisiones realizadas por tres expertos en el área de gestión, asegurando así, su pertinencia y claridad. (Becker, 2002)

En segundo lugar, se realizó una entrevista semi-estructurada con una guía de prenguntas dirigida al gerente de la empresa, cuyo objetivo fue profundizar en las percepciones y experiencias relacionadas con los procesos de gestión estratégica y su influencia en la planificación financiera de AXAB S.A. Esta técnica cualitativa fue valiosa para obtener información detallada y contextualizada desde una perspectiva directiva.

La recolección de datos se desarrolló en distintas fases. Durante la fase de preparación, se solicitó el consentimiento de todos los participantes, garantizando el anonimato, el resguardo y la confidencialidad de las respuestas. Posteriormente, en la fase de ejecución, la encuesta fue administrada de manera presencial, de tal manera que los trabajadores respondieran sin restricciones de tiempo. Por su parte, la entrevista se realizó en la oficina del gerente, en un ambiente sin interrupciones que facilitó la expresión abierta y detallada de las opiniones y experiencias del entrevistado. (Hernández-Sampieri et al., 2014)

El análisis de los datos se efectuó mediante una combinación de técnicas estadísticas y de análisis de contenido, por medio del cual se hizo el abordaje de las dimensiones cuantitativas y cualitativas del estudio. En referencia al análisis cuantitativo, los datos obtenidos a través de los cuestionarios fueron procesados utilizando estadísticas descriptivas, principalmente a través del cálculo de porcentajes; con ello fue posible caracterizar a la muestra y analizar las respuestas en función de las variables estudiadas.

Luego se aplicaron técnicas de análisis inferencial con el objetivo de identificar posibles relaciones entre las variables de gestión estratégica y planificación financiera dentro de la empresa. Específicamente, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, estadística empleada para medir el grado de asociación lineal entre las dos variables. Esta técnica, desde la perspectiva de Fidias (2012), resulta suficiente para establecer la existencia y dirección de la relación entre los factores analizados.

Por su parte, el análisis cualitativo se centró en el tratamiento de la información obtenida a través de la entrevista semi-estructuradas. Estas fueron transcritas en su totalidad y posteriormente sometidas a un proceso de análisis de contenido que facilitó la identificación de los tipos de percepciones, opiniones y experiencias del personal en torno a la gestión estratégica y su impacto en los procesos financieros, (Becker, 2002)

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados de la encuesta

Claridad de los objetivos estratégicos

Para reconocer si los encuestados saben que l*a empresa define de forma clara y periódica sus objetivos estratégicos*, un **65%** dijo estar **de acuerdo** y un **20% totalmente de acuerdo,** mientras que **10%** se mantuvo **neutral,** y un **5%** manifestó algún grado de desacuerdo.

Este porcentaje que respondió la opción de acuerdo, suma 85%, destaca que los trabajadores se dan cuenta de la existencia y comunicación de los objetivos estratégicos de la empresa, y es una señal de que cuenta con una dirección estratégica bien definida y socializada.

Participación del personal en la gestión estratégica

En cuanto a la afirmación: *Participo activamente en el desarrollo o revisión de las estrategias de la empresa*, los resultados señalan una percepción más moderada, puesto que **40%** estuvo **de acuerdo, 15% totalmente de acuerdo**, **30%** se declaró **ni de acuerdo ni en desacuerdo,** y un **15%** indicó algún tipo de **desacuerdo.** En base a estos datos, queda evidenciado que la participación en los procesos estratégicos no está plenamente desarrollada; aunque más de la mitad de los encuestados, es decir, 55%, manifiestan cierto nivel de involucramiento. 45% restante no se siente incluido activamente.

Según Lucas (2022), fomentar la participación del personal en la toma de decisiones estratégicas aumenta el sentido de pertenencia, mejora la calidad de las decisiones y facilita su implementación. Este resultado es una muestra de que AXAB S.A. está fortaleciendo los mecanismos de inclusión interna en la planificación estratégica.

Comprensión de los planes estratégicos gracias a la comunicación interna

Con el propósito de evaluar si la comunicación interna contribuye a una mejor comprensión de los planes estratégicos por parte del personal, el 50 % de los encuestados manifestó estar de acuerdo, mientras que un 20 % indicó estar totalmente de acuerdo. Por su parte, el 20 % adoptó una postura neutral y únicamente un 10 % expresó desacuerdo frente a esta afirmación.

Este resultado indica que la mayoría del personal cree adecuada la comunicación interna. Sin embargo, la existencia de un 20% neutral y un 10% en desacuerdo deja en evidencia que la comprensión aún no es universal, y podrían fortalecerse los canales de comunicación. Rivera-García (2017) destaca que la comunicación organizacional debe ser bidireccional, clara y constante, para garantizar que los objetivos estratégicos sean comprendidos y apropiados por todos los miembros de la organización.

Alineación de las decisiones estratégicas con el entorno

En relación con la afirmación: Las decisiones estratégicas están alineadas con las necesidades del entorno portuario actual, el 55 % de los individuos respondió estar de acuerdo, entre tanto, 25 % expresó estar totalmente de acuerdo, y 15 % adoptó una posición neutral, mientras que apenas un 5 % manifestó desacuerdo.

Estas cifras ponen al descubierto que gran parte del numero de encuestados deja constancia de la existencia de una adecuada sintonía entre las decisiones estratégicas de la empresa y las exigencias del entorno competitivo y operativo del sector portuario. Este alineación resulta primordial para garantizar la capacidad de adaptación y sostenibilidad organizacional. Como lo señalan Chancay et al. (2022), las organizaciones deben formular sus estrategias considerando las dinámicas del entorno, ya que una lectura precisa del contexto permite mantener la competitividad y la eficiencia institucional.

Conocimiento de los objetivos financieros

Frente a la afirmación: Conozco los objetivos financieros que la empresa espera alcanzar", el 50 % dijo estar de acuerdo, mientras que el 20 % expresó estar totalmente de acuerdo. Al mismo tiempo, un 20 % acogió una postura neutral y un 10 % manifestó su desacuerdo. Estos porcentajes permiten entender que , aunque el 70% del personal tiene cierto conocimiento de los objetivos financieros todavía existe una parte que no está plenamente informada o segura sobre el particular.

Para Valle Núñez (2020), la planificación financiera es de sumo interés, y debe ser clara y compartida con los actores clave de la organización, todo lo cual, facilita el alineamiento de la gestión de recursos con los resultados esperados.

Impacto de la planificación financiera en la eficiencia operativa

Acerca de este aspecto, una amplia mayoría del personal conformada por el 60 % en la opción "de acuerdo" y 30 % en "totalmente de acuerdo", coincidió en que "la planificación financiera contribuye a mejorar la eficiencia operativa". Únicamente un 10 % se mantuvo neutral, sin registrarse respuestas en desacuerdo.

En ese sentido, los datos constituyen un claro indicio de que hay una percepción generalizada de que la planificación financiera está siendo adecuadamente gestionada y desempeña una función de primer orden en el funcionamiento eficiente de la empresa. En ese contexto, Sánchez (2016) y Cahuana y García (2020), sostienen que una planificación financiera eficaz optimiza la asignación de recursos y fortalece la capacidad de respuesta ante contingencias, garantizando la continuidad operativa sin comprometer los objetivos estratégicos.

Evaluación periódica de recursos financieros

Al abordar la afirmación relacionada con la existencia de evaluaciones periódicas sobre el uso de los recursos financieros, el 60 % de los encuestados enunció conformidad en distintos niveles, 45 % de acuerdo, y 15 % totalmente de acuerdo. No obstante, 30 % adoptó una postura neutral, mientras que un 10 % respondió no estar de acuerdo, todo lo cual, permite saber que, aunque existe una percepción mayoritaria positiva, también hay una proporción no despreciable del personal que no tiene una posición precisa o piensa que los procesos de evaluación podrían mejorarse.

Efecto de las estrategias financieras en la estabilidad económica

Al consultar sobre el impacto de las estrategias financieras en la estabilidad económica de la empresa, el 80 % de los trabajadores valoró positivamente esta relación, distribuyéndose entre un 55 % que señaló estar de acuerdo y un 25 % que declaró no estar totalmente de acuerdo. 15 % optó por una postura neutral, mientras que únicamente el 5 % expresó desacuerdo.

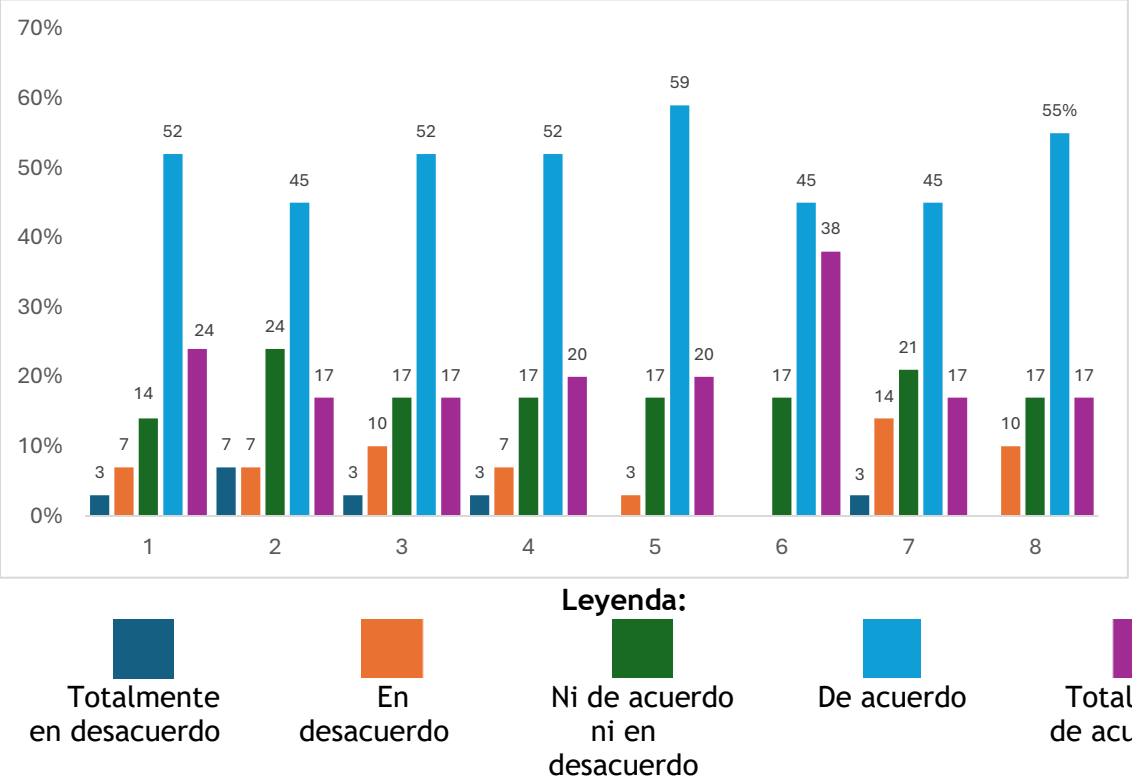
Analizando estos resultados, se percibe que hay una percepción segura en cuanto a que las decisiones financieras implementadas han contribuido en mucho a mantener el equilibrio económico institucional, demostrando que casi todos los trabajadores percibe un impacto positivo y real de las estrategias financieras sobre la estabilidad de la empresa.

Este hallazgo le da peso al planteamiento de que la planificación financiera es operativa, estratégica y determinante para la sostenibilidad. Correa et al. (2010) y Hurtado et al. (2021) coinciden al señalar que la articulación entre la estrategia y la gestión financiera es imprescindible para mantener la competitividad y el equilibrio económico de una organización.

A manera de síntesis, se observa en la figura 1 una tendencia favorable hacia las afirmaciones planteadas, ya que en la mayoría de las preguntas predomina el nivel de respuesta: De acuerdo y Totalmente de acuerdo. Por ejemplo, en la Pregunta 1, relacionada con la claridad de los objetivos estratégicos, el 76% del personal respondió positivamente, lo que pone en evidencia una adecuada comunicación de los lineamientos estratégicos dentro de la organización.

Esta percepción es similar a la que sostiene Yaulilahua-Huacho (2022), al describir que la claridad en los objetivos estratégicos es fundamental para alinear los esfuerzos individuales con la visión organizacional.

Figura 1. *Tendencia de respuestas hacia las preguntas planteadas en la encuesta*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 6, que indaga si la gestión estratégica contribuye a la estabilidad financiera, se destaca como una de las mejor valoradas, con un 83% de respuestas positivas. Este resultado es contundente en señalar que los empleados perciben un vínculo directo entre las decisiones estratégicas y el bienestar financiero de la empresa, apoyando la afirmación de Almeida et al. (2021) quien asegura que la estrategia bien ejecutada es un impulsor de valía del rendimiento económico.

Por otro lado, la pregunta 2, que evalúa la participación del personal en la planificación estratégica, mostró el mayor nivel de neutralidad, es decir, 24%, y también un 14% de respuestas en desacuerdo.

Esto da a entender que existe una brecha en la inclusión del personal en los procesos estratégicos, y deja como cierta la posibilidad de afectar la apropiación de los objetivos organizacionales. En este sentido, Chatman y O'Reilly (2016) destacan que la participación activa del equipo humano fortalece la implementación estratégica, mejora la calidad de las decisiones y el compromiso del personal.

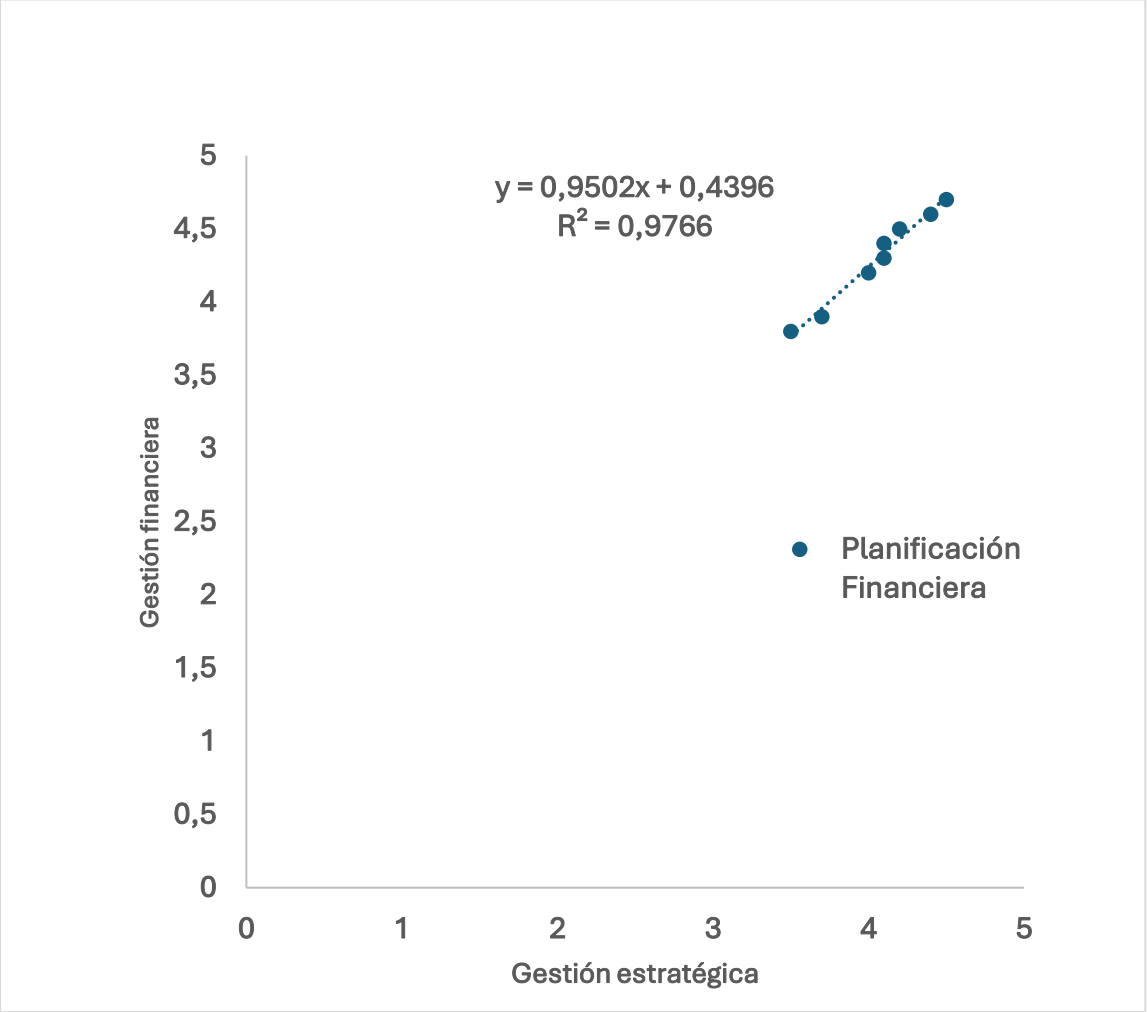
Asimismo, la pregunta 7, que apunta hacia la coordinación entre las áreas estratégica y financiera, muestra que 17% esta en desacuerdo, y 21% en una postura neutral, dejando por sentado que esta articulación no siempre esta completamente consolidada. Según Peñaherrera-Patiño et al. (2018), la alineación entre departamentos resulta estratégica para que las medidas diseñadas se traduzcan en resultados tangibles.

Por último, se observa que las preguntas relacionadas con la integración de lo financiero en la estrategia, en particular las pregunta 5 y 8, reciben un apoyo mayoritario, con más del 70% de respuestas positivas, lo cual es expresión de una conciencia creciente de la importancia de tomar decisiones financieras con base estratégica y sostenible.

3.2. Correlación de Pearson entre las variables estudiadas

Partiendo de los resultados, y particularmente tomando en cuenta la tendencia general positiva en las respuestas relacionadas con la gestión estratégica y la planificación financiera, se realizó un análisis inferencial utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. El resultado fue un valor de r = 0.97 (Figura 2), que representa una correlación positiva fuerte.

Figura 2. *Coeficiente de correlación de Pearson*



Fuente: Elaboración propia.

Lo que antecede, demuestra que, a medida que se fortalece la gestión estratégica en la empresa, también se mejora la planificación financiera, y viceversa. La relación entre estas dos variables es sólida y consistente, y por tanto, valida el objetivo del estudio. En concordancia con esto, cabe señalar que la integración entre la planificación estratégica y la gestión financiera favorece el desarrollo de una ejecución eficiente, orientada a resultados sostenibles.

3.3. Resultados de la entrevista

En primera instancia, el gerente describió el proceso de gestión estratégica como participativo y estructurado, destacando que se lleva a cabo con una periodicidad semestral. Según indicó, este proceso implica la identificación de objetivos a corto y mediano plazo, buscando la alineación de todas las áreas operativas con dichas metas organizacionales. Esta descripción se encuentra en sintonía con lo planteado por Tessi (2012), al sostener que la estrategia efectiva es aquella que involucra activamente a los diferentes niveles de la organización.

Sobre la planificación financiera, el entrevistado afirmó que esta se encuentra alineada con los objetivos estratégicos de la empresa. Cada vez que se formulan nuevas metas, el área financiera es convocada para definir presupuestos, estimar costos y proyectar resultados, lo que permite que los recursos se asignen de manera más eficiente y coherente con los planes establecidos. Esta afirmación concuerda con los resultados de la encuesta, donde la mayoría de trabajadores manifestó estar de acuerdo con dicha articulación entre estrategia y finanzas.

En cuanto a las herramientas utilizadas para hacer seguimiento al cumplimiento de los objetivos estratégicos, el gerente mencionó el uso de indicadores clave de desempeño, revisiones trimestrales de resultados y reuniones mensuales entre jefes de área. Estas herramientas ayudan a monitorear avances y tomar decisiones correctivas cuando es necesario. El gerente también reconoció que una buena gestión estratégica tiene un impacto directo en la salud financiera de la empresa. En sus palabras, una estrategia clara reduce los riesgos, optimiza las inversiones y evita el gasto innecesario, consolidando la sostenibilidad financiera. Esta perspectiva es coherente con Bozada y Loor (2004), autores que afirman que las decisiones estratégicas bien fundamentadas permiten asignar recursos de manera óptima y minimizar la incertidumbre en contextos empresariales complejos.

Acerca del proceso de toma de decisiones financieras, el gerente explicó que estas se realizan de forma colegiada. Existe un comité financiero que evalúa los escenarios y elabora propuestas fundamentadas que son aprobadas por la gerencia general. Este enfoque basado en evidencia favorece la transparencia y la objetividad en la toma de decisiones, práctica recomendada por Correa et al. (2010) como parte de una gestión organizacional eficiente.

Adicionalmente, el entrevistado afirmó que existen procesos formales de evaluación y retroalimentación financiera, específicamente a través de revisiones trimestrales de la ejecución presupuestaria. En caso de desviaciones respecto a lo planificado, se ajustan las proyecciones o se redistribuyen los recursos. Esta flexibilidad y capacidad de ajuste continuo responde a lo sugerido por Ramírez (2024) al destacar que una estrategia eficaz requiere de retroalimentación constante para adaptarse a los cambios del entorno.

Uno de los principales desafíos que enfrenta la empresa, según el gerente, es la falta de comunicación entre las áreas estratégicas y financieras. Este desfase puede generar malentendidos en la interpretación de objetivos o en la ejecución presupuestaria. Sin embargo, se están realizando esfuerzos para fortalecer la integración y mejorar el flujo de información entre departamentos.

Para culminar, el gerente identificó varias oportunidades de mejora, entre ellas la automatización de procesos, el fortalecimiento de las competencias del personal en análisis financiero, y la integración de los sistemas de información. Estas iniciativas permitirían optimizar la gestión estratégica y financiera desde una perspectiva más moderna y eficiente. Con todo, los resultados de la entrevista dan la posibilidad de concluir que, aunque existen desafíos internos, la empresa mantiene una visión estratégica acertada y en constante evolución, buscando fortalecer su planificación financiera a través de una gestión integrada, participativa y orientada a resultados.

4. CONCLUSIONES

Las evidencias obtenidas durante este estudio conducen a manifestar que la empresa portuaria de servicios AXAB S.A. cuenta con una gestión estratégica bien estructurada y coherente con su realidad operativa. Esta planificación se ve reflejada en la formulación de objetivos estratégicos bien definidos, conocidos y asumidos por la mayoría de los colaboradores, lo que demuestra un adecuado proceso de comunicación interna y alineación organizacional.

Los resultados del análisis estadístico confirmaron una correlación positiva y significativa entre la gestión estratégica y la planificación financiera. Este vínculo, evidenciado por un coeficiente de Pearson de 0.97, demuestra que una planificación estratégica bien ejecutada repercute favorablemente en la estabilidad financiera de la empresa. La articulación entre estas dos dimensiones facilita la adopción de mejores decisiones, anticiparse a riesgos financieros y garantizar un uso eficiente de los recursos económicos.

Del mismo modo, la empresa ha implementado mecanismos de monitoreo y evaluación, ellos son, indicadores clave de desempeño y reuniones periódicas entre departamentos, que contribuyen al seguimiento del cumplimiento de los planes estratégicos. Estos procesos sustentan las medidas tomadas con base en datos y promueven la cultura de mejora continua. A pesar de ello, se detectaron diferencias en la percepción del personal sobre la eficacia y claridad de estos mecanismos, siendo una demostración de que aún existen oportunidades para fortalecer la socialización y apropiación de los procesos evaluativos a todos los niveles jerárquicos.

Por otra parte, uno de los principales desafíos identificados se relaciona con la integración entre las áreas de planificación estratégica y financiera. Aunque se reconoce la existencia de esfuerzos de coordinación, una parte del personal expresó

dudas respecto a la fluidez y efectividad de dicha articulación. Esta situación quizá genera inconsistencias en la ejecución presupuestaria y limita la capacidad de la organización para responder de manera ágil y eficiente a los cambios del entorno.

La entrevista con el gerente general permitió profundizar en este aspecto, al destacar que si bien la empresa ha avanzado en sus procesos estratégicos, todavía enfrenta limitaciones tecnológicas, comunicacionales y de formación del personal, especialmente en áreas relacionadas con el análisis financiero. De ahí que se planteen oportunidades de mejora centradas en la automatización de procesos, el fortalecimiento de las competencias del talento humano y la implementación de sistemas de información integrados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida Blacio, J. H., Bravo Medina, J. S., & García Fallú, K. M. (2021). Análisis de las estrategias de inducción del talento humano en las PYMEs de Quinindé periodo 2020 -2021. *Journal of Economic and Social Science Research,*1(2), 20-37. https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n2/29

Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica* (6.ª ed.). Fidias G. Arias Odón. https://books.google.com.pe/books?id=W5n0BgAAQBAJ&printsec=+frontcover

Becker, H. S. (2002). *Les Ficelles du Profision*. https://www.amazon.com/Les-Ficelles-du-Profision/dp/2130533039

Bozada, S. P. T., & Loor, M. M. S. (2024). Planificación estratégica financiera de la empresa servipuertos sa. *Ciencia y Desarrollo*, *27*(4), 265-277. https://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/CYD/article/view/2735

Cahuana Ochante, W., & Garcia Lazaro, R. A. (2020). La planificación financiera y su impacto en la liquidez de la empresa APJL Textil SAC, 2019. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPN_86327061bc74f25f805d0a8e76b853a4

Chancay, T. S. A., López, V. E. R., Mogrovejo, M. I. P., & Quiroz, C. A. M. (2022). Pequeñas y medianas empresas y la política comercial internacional del Ecuador. *Revista de ciencias sociales*, *28*(4), 448-469. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8703855

Chatman, J. A., & O'Reilly, C. A. (2016). Paradigm lost: Reinvigorating the study of organizational culture. *Research in Organizational Behavior,* 36, 199-224. https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.11.006

Correa García, J. A., Ramírez Bedoya, L. J., & Castaño Ríos, C. E. (2010). La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocio y su impacto en el desarrollo empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, *18*(1), 179-194. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-68052010000100011&script=sci_arttext

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill. https://biblioteca.ucuenca.edu.ec/digital/s/biblioteca-digital/ark%3A/25654/148

Hurtado, M., Zapuche-Moreno, C. O., & Sánchez-Cruz, M. L. (2021). La gestión financiera para mejorar el funcionamiento de las operaciones financieras en el sector comercio en microempresas. *Directorio CONSEJO*, *23*, 57-64. https://www.itesca.edu.mx/_sitioanterior/publicaciones/entorno/entorno_academico_diciembre_2021.pdf

Lucas, F. F. S., Lourido, W. A. B., & Giler, M. V. (2022). Auditoría de gestión de calidad y mejoramiento continuo de procesos en pequeñas y medianas empresas del sector pesquero, Manta, Montecristi y Jaramijó- Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 718-729. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383384

Peñaherrera-Patiño, D., Flores-Poveda, J., Pincay-Sancán, D., & Vargas-Ramírez, P. (2018). Esquema de alineamiento estratégico: Una perspectiva teórica desde la consultoría empresarial y la gerencia aplicada. *Ciencia Unemi*, *11*(28), 41-56. https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/826

Ramírez, R. A. H. (2024). Optimización de estrategias de desarrollo organizacional en los gobiernos autónomos descentralizados provinciales del centro de Ecuador: enfoque en gestión y desarrollo del talento humano. *Revista Imaginario Social*, *7*(3). https://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/212

Rivera-García, L. M., Criollo-Mero, W. P., & Miranda-Ledesma, D. A. (2017). Planificación tributaria para la optimización de la gestión financiera en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) empacadoras de pesca fresca de la ciudad de Manta. *Polo del Conocimiento*, 2(1), 68-90. https://www.semanticscholar.org/paper/Planificaci%C3%B3n-tributaria-para-la-optimizaci%C3%B3n-de-la-Rivera-Garcia-Criollo-Mero/10d17d8f611d23649a15c469a683c4fd52283baa?p2d

Sampieri, R. H., & Collado, C. F. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill. https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-de-la-cuenca-del-plata/metodologia-de-la-investigacion/arias-fidias-cap-2-el-proyecto-de-investigacion-guia/59091932

Sánchez, C. (2016). Planificación financiera de empresas agropecuarias. *Visión de futuro*, *20*(1), 0-0. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9025078

Tessi, M. (2012). *Comunicación interna en la práctica: siete premisas para la comunicación en el trabajo*. Ediciones Granica. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ZZtfAAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=estrategia+efectiva+es+aquella+que+involucra+activamente+a+los+diferentes+niveles+de+la+organizaci%C3%B3n.&ots=YedTkRCkeU&sig=aNEmPyVSfho0uhy0LSlBOIV6E24#v=onepage&q&f=false

Valle Núñez, A. P. (2020). La planificación financiera una herramienta clave para el logro de los objetivos empresariales. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 160-166. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000300160&script=sci_arttext&tlng=enVasco

Vasco, J. R. V., Bombón, J. S. V., & Zavala, J. D. J. (2024). La planificación financiera en las Pymes de la ciudad de Ambato.Estudios y Perspectivas *Revista Científica y Académica*, 4(1), 134-148. https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/88

Yaulilahua-Huacho, R., & Almenaba-Guerrero, Y. F. (2022). Liderazgo y Cultura Organizacional: Influencias en la Productividad en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, *1*(3), 29-43. https://revistaczambos.utelvtsd.edu.ec/index.php/home/article/view/31

Zumba, M., Jácome, J., & Gallegos, C. W. B. (2023). Modelo de gestión financiera y toma de decisiones en las medianas empresas, análisis de estudios previos. *Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*,10(1), 21-32. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8938590

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

SPECIES DIVERSITY IN TROPICAL DRY FORESTS OF ECUADOR: HOW EFFECTIVE ARE REGENERATED ECOSYSTEMS?

Grover A. García-Saltos
Maestría en Ingeniería Agrícola con mención en Agroecología y Cambio Climático
Facultad de Posgrado. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador
ggarcia0360@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-9924-1415

Ezequiel Zamora-Ledezma
Laboratory of Agroecosystems Functioning and Climate Change – FAGROCLIM.
Department of Agriculture Science, Faculty of Agriculture Engineering
Universidad Técnica de Manabí. Santa Ana, Lodana, Ecuador
ezequiel.zamora@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5315-2708

Juan M. Moreira-Castro
Jardín Botánico. Universidad Técnica de Manabí. Vía Portoviejo-Crucita, Portoviejo, Ecuador
juan.moreira@utm.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-3558-7272

Karime Montes-Escobar
Departamento de Matemáticas y Estadística. Facultad de Ciencias Básicas
Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador
karime.montes@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-9555-0392

Josselyn Muentes-Vélez
Carrera de Ingeniería Ambiental. Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador
josellyn.muentes@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5362-8008

Carlos A. Salas-Macias
Laboratory of Agroecosystems Functioning and Climate Change - FAGROCLIM
Departamento de Ciencias Agronómicas. Facultad de Ingeniería Agronómica
Universidad Técnica de Manabí. Lodana, Ecuador
carlos.salas@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-1641-1571

Autor para correspondencia: ezequiel.zamora@utm.edu.ec

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Los bosques secos tropicales son ecosistemas altamente vulnerables a la degradación, cuya restauración requiere estrategias efectivas de conservación. Este estudio evaluó la biodiversidad de un bosque seco tropical en estado natural y un bosque en regeneración asistida, comparando riqueza de especies, equidad y estructura comunitaria. Se establecieron cuatro parcelas de muestreo, de 20 x 50 metros cada una, en ambos ecosistemas y se analizaron índices de diversidad utilizando iNEXT.4steps y el software PAST. Los resultados muestran que el bosque natural presenta una mayor riqueza de especies (54) en comparación con el bosque regenerado (28), así como una distribución más equitativa de las abundancias. La

dominancia de especies pioneras en el bosque regenerado indica que aún se encuentra en una etapa temprana de sucesión ecológica. La extrapolación de diversidad sugiere que el ecosistema restaurado difícilmente alcanzará la complejidad del bosque natural en el mediano plazo. Estos hallazgos resaltan la importancia de estrategias de restauración complementarias, como la introducción de especies tardío-sucesionales, para acelerar la convergencia estructural y funcional. El estudio subraya la necesidad de monitoreos a largo plazo para evaluar la efectividad de la regeneración asistida en bosques secos tropicales y sugiere que enfoques de restauración más integrales podrían mejorar la resiliencia y estabilidad de estos ecosistemas.

Palabras clave: Bosque seco tropical, regeneración asistida, biodiversidad, sucesión ecológica, restauración ecológica

DIVERSIDAD DE ESPECIES EN BOSQUES SECOS TROPICALES DEL ECUADOR: ¿QUÉ TAN EFECTIVOS SON LOS ECOSISTEMAS REGENERADOS?

ABSTRACT

Tropical dry forests are ecosystems highly vulnerable to degradation, whose restoration requires effective conservation strategies. This study assessed the biodiversity of a tropical dry forest in its natural state and a forest under assisted regeneration, comparing species richness, equity, and community structure. Four sample plots of 20 x 50 meters each were established in ecosystems, and diversity indices were analyzed using iNEXT.4steps and PAST software. The results show that the natural forest has a higher species richness (54) than the regenerated forest (28) and a more even abundance distribution. The predominance of fast-growing, light-demanding pioneer species in the regenerating forest indicates an early-to-mid successional stage, while the balanced distribution of functional groups in the natural forest reflects greater ecological complexity and resilience. These findings highlight the importance of complementary restoration strategies. The study underscores the need for long-term monitoring to assess the effectiveness of assisted regeneration in tropical dry forests. More holistic restoration approaches could improve the resilience and stability of these ecosystems.

Keywords: Tropical dry forest, assisted regeneration, biodiversity, ecological succession, ecological restoration.

1. INTRODUCTION

Tropical dry forests harbor high biological diversity and play a crucial role in ecological stability (Miles et al., 2006; Murphy & Lugo, 2012). However, these ecosystems have experienced accelerated degradation due to human activities such as agricultural expansion, deforestation, and the effects of climate change (Blackie et al., 2014). Faced with this problem, assisted regeneration has emerged as a key strategy for ecological restoration, facilitating the recovery of biodiversity and ecosystem functionality through interventions such as planting native species, controlling invasive species, and protecting recovering areas. (Oluwajuwon et al., 2024; Holl & Aide, 2011; Chazdon et al., 2020)

Knowledge about the differences in biodiversity between natural dry forests and those undergoing assisted regeneration remains limited (Mesa-Sierra et al., 2024; Oliveira et al., 2024; Reid et al., 2015). In particular, few studies evaluate the effectiveness of assisted regeneration over the medium term, which hinders understanding the ecological processes that determine the recovery of these ecosystems (Elliott et al., 2013). Assessing biodiversity in this context allows for identifying patterns of convergence or divergence in the composition and structure of biological communities compared to natural forests, providing fundamental information for improving restoration strategies. (Letcher & Chazdon, 2009; Meli et al., 2017)

Likewise, understanding these differences is essential for designing effective conservation and restoration strategies to optimize natural area management. This improved management takes on greater relevance, as the composition and structure of biological communities directly influence the capacity of ecosystems to provide services such as hydrological cycle regulation, carbon sequestration, pollination, and erosion control (Poorter et al., 2016). Thus, the restoration of these services represents a tangible benefit to local communities by improving their food security, access to water, and sustainable economic opportunities (Kumi et al., 2024; Gao et al., 2024; Aryee et al., 2024; Rath et al., 2024). Additionally, it strengthens the socioecological resilience of these communities to extreme climate events. (Cantarello et al., 2024; Mahjoubi et al., 2022; Hong & Chongjian, 2024)

The main objective of this study is to compare biodiversity indicators between a natural dry forest and one undergoing assisted regeneration. To this end, species richness and abundance were assessed in both ecosystems and species composition and distribution within the community. Furthermore, differences in dominance, evenness, and functional diversity in forest structure were analyzed to determine the recovery status of the regenerated ecosystem relative to the natural forest. It is hypothesized that the regenerated forest will have lower species richness and composition than the natural dry forest but with a tendency toward convergence in structure and ecological functionality.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. Study area

The study was conducted in two nature reserves located in northwestern Ecuador: the Lalo Loor Dry Forest Reserve, which houses the dry forest plots (TDF), and the

Jama-Coaque Nature Reserve, where the forest regenerated 10 years ago is located (ESF). The Jama-Coaque Reserve, managed by the nonprofit Third Millennium Alliance (TMA), protects 850 hectares of forest in the coastal mountain range of the same name and is part of the Tumbes-Chocó-Magdalena biodiversity hotspot. Located less than 8 kilometers from the Pacific Ocean, it presents an altitudinal gradient in which the tropical moist evergreen forest of the lowlands transforms into cloud forest at higher altitudes. Its climate is tropical monsoon, with a rainy season from December to May, recording between 1,000 and 1,500 mm of annual precipitation, while the cloud forest zone can exceed 2,000 mm.

The Lalo Loor Dry Forest Reserve is located less than 2 kilometers west of the Jama-Coaque Reserve, to which it is connected via the Three Forest Trail ecotourism trail. This reserve protects 201 hectares of lowland forest and is managed by its owner and the Ceiba Foundation for Tropical Conservation. Its altitude ranges from 41 to 414 meters above sea level, less than 1.4 kilometers from the Pacific Ocean. The lowland areas are dominated by tropical dry deciduous forests, transforming into semi-deciduous forests with increasing altitude. The reserve's climate is tropical monsoon, with an average annual rainfall of 1,000 mm or less. The field sampling was conducted in October and November of 2022.

2.2. Sampling Design

Four sampling plots were established for each vegetation type to capture the structural and compositional variability of the studied ecosystems. Each plot was 20 x 50 meters in size. Within these plots, all individuals of tree species with a diameter at breast height (DBH) equal to or greater than 5 cm were recorded. The location of the plots was randomly determined within each forest, ensuring a representative spatial distribution that would capture the environmental and ecological heterogeneity present in both ecosystems. Additionally, the plots were georeferenced using a high-precision GPS to facilitate their location in future monitoring.

2.3. Species Identification

Each species was identified with the support of experts from the Botanical Garden of the Technical University of Manabí, who provided specialized taxonomic advice. The initial identification was made in situ, based on key morphological characteristics such as the shape of the leaves, bark, flowers, and fruits. To ensure the accuracy of the determinations, records were cross-referenced with recognized international taxonomic databases, such as The World Flora Online (WFO), the International Plant Names Index (IPNI), and Tropicos (Missouri Botanical

Garden). In cases where identification could not be confirmed in the field due to the lack of reproductive structures or similarity between species, botanical samples (leaves, flowers, or fruits) were collected following standardized protocols. These samples were pressed, dried, and transported to the laboratory for detailed analysis under controlled conditions using specialized taxonomic keys and comparisons with herbarium specimens.

2.4. Biodiversity Analysis

To comprehensively assess biological diversity, the Shannon (H'), Simpson dominance (D), and Pielou evenness (J) indices were calculated using PAST version 5.1 software (Hammer et al., 2001). These indices allowed for the analysis of different dimensions of biodiversity: species richness, defined as the total number of species recorded in the community; evenness, which measures how evenly individuals are distributed among species; and dominance, which indicates the degree to which one or a few species predominate in abundance within the ecosystem (Table 1).

Table 1. *Indices and equations used to estimate biodiversity at each study site.*

Index	Equation	Description	Abr.
Shannon	$H' = \sum_{i=1}^{S} p_i log_b p_i$	Measures the unpredictability in identifying a randomly chosen individual's species. It is particularly responsive to changes in the abundance of uncommon species.	H’
Simpson	$D = \frac{\sum_{i=1}^{S} n_i(n_i - 1)}{N(N-1)}$	Assesses the likelihood that two randomly selected individuals belong to the same species. It is particularly sensitive to changes in the abundance of common species.	D
Pielou	$J = \frac{H'}{\log (S)}$	The equivalence among species in a community	J

Source: Shannon 1948, Simpson 1949, Pielou 1966.

Additionally, to ensure a more accurate and representative assessment of biodiversity, the iNEXT.4steps software (Chao & Hu, 2023; Chao et al., 2020) was used. This tool is based on Hill numbers and integrates a four-step approach to biological diversity analysis.

This software allowed for estimating sample completeness, assessing whether the sampling effort was sufficient to capture the true diversity of the analyzed system. Furthermore, it facilitated the interpolation and extrapolation of observed diversity, allowing for standardized comparisons between the studied ecosystems, even in situations where sample size or sampling effort varied between sites.

3. RESULTS AND DISCUSSIONS

A total of 72 species were recorded, comprising 39 families and 63 genera; 54 of these were found in the natural forest and 28 in the regenerated forest (Table 2). The observed richness indicates that the natural ecosystem hosts a greater diversity of tree species, suggesting that, despite restoration efforts, the regenerated forest assemblage still differs significantly from the reference ecosystem.

Table 2. Species and abundance information recorded at each of the sampling sites

Species	Family	Abundance	
		ESF	TDF
Acnistus arborescens (L.) Schltdl.	Solanaceae	6	0
Agonandra silvatica Ducke	Opiliaceae	0	1
Alseis eggersii Standl.	Rubiaceae	3	27
Ambelania occidentalis Zarucchi	Apocynaceae	0	8
Annona manabiensis Saff. ex R.E. Fr.	Annonaceae	0	1
Arbutus unedo L.	Ericaceae	6	1
Baccharis latifolia (Ruiz & Pav.) Pers.	Asteraceae	4	0
Bauhinia aculeata L.	Fabaceae	17	44
Brosimum alicastrum Sw.	Moraceae	0	2
Brownea multijuga Britton & Killip	Fabaceae	0	18
Caesalpinia glabrata Kunth	Fabaceae	0	4

Calophyllum brasiliense Cambess.	Calophyllaceae	1	0
Calycolpus surinamensis McVaugh	Myrtaceae	0	2
Carapa grandiflora Sprague	Meliaceae	0	28
Caryocar glabrum (Aubl.) Pers.	Caryocaraceae	0	4
Cassia moschata Kunth	Fabaceae	17	0
Castilla elastica Sessé ex Cerv.	Moraceae	0	2
Celtis iguanaea (Jacq.) Sarg.	Cannabaceae	0	4
Centrolobium ochroxylum Rose ex Rudd	Fabaceae	69	1
Chromolucuma baehniana Monach.	Sapotaceae	0	21
Chrysochlamys dependens Planch. & Triana	Clusiaceae	0	1
Clusia stenophylla Standl.	Clusiaceae	0	2
Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.	Bixaceae	1	12
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Cordiaceae	79	2
Cordia hebeclada I.M. Johnst.	Cordiaceae	0	2
Cordia macrantha Chodat	Cordiaceae	1	0
*Croton eggersi*i Pax	Euphorbiaceae	0	4
Cupania vernalis Cambess.	Sapindaceae	7	0
Faramea occidentalis (L.) A. Rich.	Rubiaceae	1	0
Ficus insipida Willd.	Moraceae	0	3
Ficus obtusifolia Kunth	Moraceae	2	0
Ficus trigonata L.	Moraceae	0	1
Grias peruviana Miers	Lecythidaceae	0	2
Guazuma ulmifolia Lam.	Malvaceae	97	0
Guettarda acreana K. Krause	Rubiaceae	0	1
Humiriastrum procerum (Little) Cuatrec.	Humiriaceae	0	3
Inga chocoensis Killip ex T.S. Elias	Fabaceae	0	1
Inga jaunechensis A.H. Gentry	Fabaceae	25	0
Inga sapindoides Willd.	Fabaceae	2	0

Ladenbergia pavonii (Lamb.) Standl.	Rubiaceae	0	43
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.	Fabaceae	2	1
Machaerium millei Standl.	Fabaceae	0	15
Malouetia albiflora Miq.	Apocynaceae	0	1
Mora oleifera (Triana ex Hemsl.) Ducke	Fabaceae	0	1
Myrcia fallax (Rich.) DC.	Myrtaceae	0	1
Nectandra obtusata Rohwer	Lauraceae	0	3
Neoptychocarpus chocoensis A.H. Gentry & Forero	Salicaceae	0	6
Phyllanthus juglandifolius Willd.	Phyllanthaceae	1	0
Piper corrugatum Kuntze	Piperaceae	2	0
Piper eriopodon (Miq.) C. DC.	Piperaceae	0	1
Pisonia aculeata L.	Nyctaginaceae	0	1
Pisonia floribunda Hook. f.	Nyctaginaceae	0	5
Pseudobombax millei (Standl.) A. Robyns	Malvaceae	0	6
Pseudolmedia eggersii Standl.	Moraceae	0	9
Pseudosamanea guachapele (Kunth) Harms	Fabaceae	19	0
Psidium guajava L.	Myrtaceae	1	0
Rauvolfia littoralis Rusby	Apocynaceae	1	0
Siparuna muricata (Ruiz & Pav.) A. DC.	iparunaceae	0	1
Spondias mombin L.	Anacardiaceae	0	2
Stryphnodendron porcatum D.A. Neill & Occhioni f.	Fabaceae	9	0
Stryphnodendron pulcherrimum (Willd.) Hochr.	Fabaceae	0	4
Swartzia polita (R.S. Cowan) Torke	Fabaceae	0	2
Tabebuia sp.	Bignoniaceae	0	16
Tapura angulata Little	Dichapetalaceae	0	7
Trichillia sp.	Meliaceae	0	1
Triplaris cumingiana Fisch. & C.A. Mey.	Polygonaceae	2	1
Turpinia paniculata Vent.	Staphyleaceae	10	2

Vismia baccifera (L.) Triana & Planch.	Hypericaceae	5	1
Vitex gigantea Kunth	Lamiaceae	2	5
Vochysia guatemalensis Donn. Sm.	Vochysiaceae	0	60
Ximenia americana L.	Ximeniaceae	0	6
Zanthoxylum sp.	Rutaceae	0	1

TDF = Tropical dry forest, ESF = Early successional forest

The results of the calculated diversity indices are shown in Table 3. The Shannon index (H') showed higher values in the natural forest (H' = 3.25) compared to the regenerated forest (H' = 2.39), indicating higher species diversity and a more equitable distribution of abundances in the uninterrupted ecosystem.

Simpson's dominance (D) was higher in the regenerated forest (D = 0.1433), suggesting that some species dominate the community. In comparison, in the natural forest (D = 0.0639) the dominance was lower, reflecting a more diverse and equitable community. These results agree with previous studies indicating that regenerating forests may present a more homogeneous community structure in their first decades of recovery. (Arroyo-Rodríguez et al., 2017)

Table 3. Diversity indices calculated for each sampling site

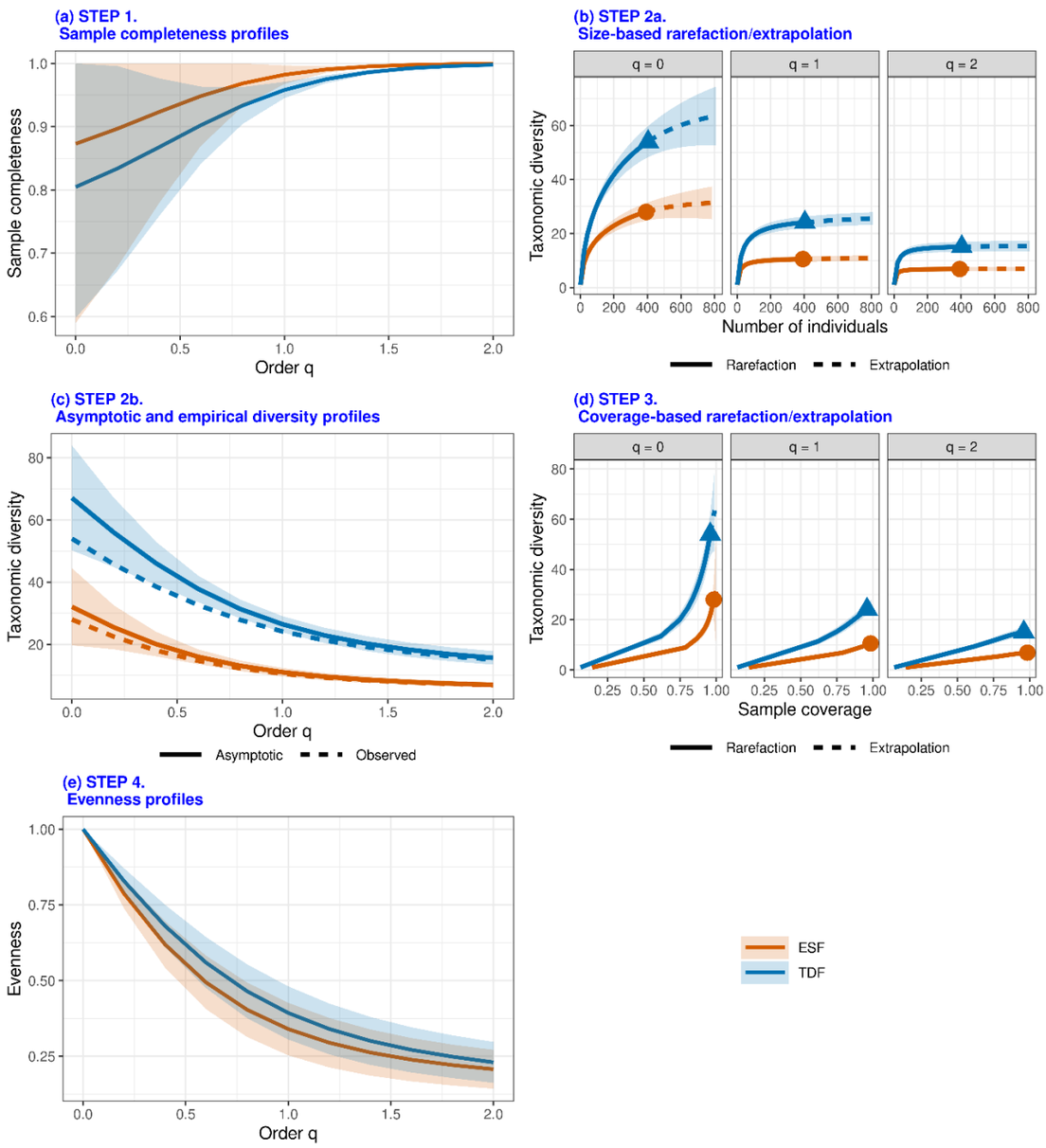
	ESF	**TDF**
Taxa_S	28	54
Individuals	392	404
Dominance_D	0,1433	0,0639
Shannon_H	2,391	3,25
Equitability_J	0,7072	0,7982

TDF = Tropical dry forest, ESF = Early successional forest

Pielou's evenness (J) was higher in the natural forest (J = 0.7982) than in the regenerated forest (J = 0.7072), indicating that species distribution in the restored ecosystem is less even. This could be because certain pioneer species dominate regeneration in the early stages of the successional process, while evenness increases as the ecosystem matures. (Ma et al., 2024)

The results of the sample completeness analysis with iNEXT.4steps showed a sampling coverage of 0.982 in the regenerated forest and 0.958 in the natural forest. The sample completeness profile (Figure 1a) showed that the proportion of diversity captured varied according to the q order. For q = 0 (species richness), completeness was lower, suggesting that not all species, especially rare ones, were detected.

Figure 1. Biodiversity analysis using iNEXT.4steps. a) Sample completeness profile. b) Size-based rarefaction and extrapolation curves. c) Asymptotic and empirical diversity profiles. d) Coverage-based rarefaction and extrapolation curves. e) Evenness profiles. TDF = Tropical dry forest, ESF = Early successional forest



This finding is consistent with previous studies that highlight the difficulty of sampling rare species in tropical ecosystems, where environmental heterogeneity

and low density of individuals can limit their detection. (Chao et al., 2020; Hortal et al., 2015)

On the other hand, for q = 1 (Shannon diversity) and q = 2 (Simpson diversity), completeness was high, indicating that the most abundant or frequent species were well represented in the sample. This reflects that, although species richness may be underestimated, the functional and structural diversity of the ecosystem, based on dominant species, is adequately captured (Chao & Jost, 2015).

Size-based rarefaction and extrapolation curves (Figure 1b) confirmed these findings. For q = 0, the curve did not reach a plateau, suggesting that species richness was not fully captured, a typical result in biodiversity studies where sampling effort is limited (Gotelli & Colwell, 2011). In contrast, the curves stabilized for q = 1 and 2, reflecting a reasonable Shannon and Simpson diversity estimate. This indicates that the most common species contribute significantly to biomass and ecosystem processes and are well represented in the sample (Chao et al., 2014). Furthermore, asymptotic and empirical diversity profiles (Figure 1c) showed that, although species richness could be underestimated, diversity estimates for higher orders were accurate. This fact highlights the importance of using approaches that consider multiple dimensions of diversity, such as Hill numbers, to obtain a more complete view of community structure (Chao et al., 2020).

Coverage-based rarefaction and extrapolation curves (Figure 1d) allowed for standardized comparisons between samples, ensuring that differences in sampling effort did not bias the results. This approach is instrumental in comparative studies, where sampling effort can vary significantly between sites (Chao & Jost, 2012). Finally, the evenness profiles (Figure 1e) indicated a relatively balanced distribution of abundances among species, with high values for q = 1 and 2. This suggests that the studied communities have a lower dominance of a few species, which could be associated with greater resilience to environmental disturbances. (Chao & Ricotta, 2019)

The results underscore the importance of considering multiple dimensions of diversity (richness, diversity, and evenness) to understand biological communities' structure comprehensively. The lower sample completeness for q = 0 suggests that rare, yet ecologically important, species are challenging to detect with conventional sampling methods. This could affect conservation, as these species are often more vulnerable to environmental disturbances (Hortal et al., 2015). On the other hand, the high completeness for q = 1 and 2 reflects that the dominant

species are well represented, which is relevant to maintaining the stability of the ecosystem and the associated ecosystem services. (Chao & Jost, 2015)

The stabilization of the rarefaction and extrapolation curves for higher orders (Figure 1b) confirms that the sampling effort was adequate to capture the diversity of the most common species but also highlights the need to increase the sampling effort or employ complementary techniques to improve the detection of rare species (Gotelli & Colwell, 2011). The observed evenness suggests that the studied communities have a relatively balanced distribution of abundance, which could indicate a lower dominance of a few species and, therefore, greater resilience to disturbances (Chao & Ricotta, 2019). However, it is important to consider that these patterns could vary depending on environmental factors, such as climate, resource availability, or land-use history, which opens new lines of research to explore the mechanisms underlying the structure of these communities. (Chao et al., 2020)

The results reinforce the importance of considering long-term ecological processes in restoring tropical dry forests. Although assisted regeneration has favored the establishment of a diverse tree community, the species composition and structure of the regenerated forest continue to differ from that of the natural forest. The lower evenness and greater dominance of certain species in the regenerated forest suggest that this ecosystem is still in its early recovery phase. Longer-term assessments are needed to determine whether the regenerated forest converges with the natural ecosystem in terms of biodiversity and community structure. Complementary restoration strategies, such as facilitating seed dispersal or enriching late-successional species, could accelerate this process and improve the resilience of the restored ecosystem. (Holl & Aide, 2011)

4. CONCLUSIONS

This study compared biodiversity between a natural tropical dry forest and one undergoing a 10-year assisted regeneration process, revealing significant differences in species richness, evenness, and community structure. Greater diversity was recorded in the natural forest. Furthermore, the Pielou index reflected a more equitable species distribution in the natural ecosystem, while the regenerated forest presented greater species dominance. The observed patterns indicate that assisted regeneration has facilitated the establishment of a tree community, but with less evenness and a structure dominated by few species, suggesting that the ecosystem is in an early stage of ecological succession. Extrapolation of diversity suggests that, even with a more significant sampling

effort, the richness of the regenerated forest would not reach that of the natural forest in the medium term.

This study contributes to the knowledge of regeneration processes in tropical dry forests, providing empirical evidence on the differences in biodiversity between natural and restored ecosystems. The findings support theoretical models of ecological succession, highlighting that recovering forests can remain structurally distinct from mature ecosystems for decades. Furthermore, the information obtained can be used to refine theories about the resilience of these ecosystems and the factors that influence their recovery trajectories.

From an applied perspective, the results underscore the need for complementary restoration strategies to accelerate the convergence of regenerated forests toward a state more similar to the natural ecosystem. Actions such as introducing late-successional species and promoting seed dispersal can improve the resilience of the restored ecosystem. Furthermore, the findings can be used in designing conservation policies to restore tropical dry forests and mitigate biodiversity loss. The recovery of these ecosystems also has implications for local communities, given their role in providing essential ecosystem services, such as water regulation and carbon sequestration.

Our results strongly support the development of public policies that integrate a longer time horizon for tropical dry forest restoration projects. Specifically, policymakers should establish regulatory frameworks that require post-restoration monitoring for at least 15-20 years, implement financial incentives for landowners who maintain assisted regeneration areas beyond the typical 5-10 year funding cycles, and develop cross-sectoral coordination mechanisms between forestry, agriculture, and environmental departments. Such policies would recognize that ecological recovery requires sustained intervention and support, particularly in the crucial transition from early to late-successional stages, thereby enhancing biodiversity conservation and ecosystem service provision in these threatened ecosystems.

While this study provides valuable information, it has certain methodological limitations. The analysis's sample size and time scale may not fully capture the recovery dynamics of regenerated forests. Long-term monitoring studies assessing biodiversity evolution in these ecosystems are recommended. Future research could include the analysis of key ecological interactions, such as seed dispersal by fauna and competition among species. Furthermore, integrating ecological

modeling tools would allow for predicting the recovery trajectory of regenerated forests under different management and climate change scenarios.

5. BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

Arroyo-Rodríguez, V., Melo, F. P. L., Martínez-Ramos, M., Bongers, F., Chazdon, R. L., Meave, J. A., Norden, N., Santos, B. A., Leal, I. R., & Tabarelli, M. (2017). Multiple successional pathways in human-modified tropical landscapes: new insights from forest succession, forest fragmentation and landscape ecology research. Biological Reviews, 92(1). https://doi.org/10.1111/brv.12231

Aryee, G. A., Sardinha, I. D., & Branquinho, C. (2024). Linking drivers of food insecurity and ecosystem services in Africa. In Frontiers in Sustainable Food Systems (Vol. 8). Frontiers Media SA. https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1272332

Blackie, R., Baldauf, C., Gautier, D., Gumbo, D., Kassa, H., Parthasarathy, N., Paumgarten, F., Sola, P., Pulla, S., Waeber, P., & Sunderland, T. (2014). Tropical dry forests. The state of global knowledge and recommendations for future research. CIFOR. https://doi.org/https://doi.org/10.17528/cifor/004408

Cantarello, E., Jacobsen, J. B., Lloret, F., & Lindner, M. (2024). Shaping and enhancing resilient forests for a resilient society. Ambio, 53(8), 1095–1108. https://doi.org/10.1007/s13280-024-02006-7

Chao, A. and Hu, K.-H. (2023). iNEXT.4steps Online: four-steps biodiversity analysis based on iNEXT. Code and user's guide available from https://chao.shinyapps.io/iNEXT_4steps

Chao, A., & Jost, L. (2012). Coverage-based rarefaction and extrapolation: Standardizing samples by completeness rather than size. Ecology, 93(12). https://doi.org/10.1890/11-1952.1

Chao, A., & Jost, L. (2015). Estimating diversity and entropy profiles via discovery rates of new species. Methods in Ecology and Evolution, 6(8), 873–882. https://doi.org/10.1111/2041-210X.12349

Chao, A., & Ricotta, C. (2019). Quantifying evenness and linking it to diversity, beta diversity, and similarity. Ecology, 100(12). https://doi.org/10.1002/ecy.2852

Chao, A., Gotelli, N. J., Hsieh, T. C., Sander, E. L., Ma, K. H., Colwell, R. K., & Ellison, A. M. (2014). Rarefaction and extrapolation with Hill numbers: A framework for sampling and estimation in species diversity studies. Ecological Monographs, 84(1). https://doi.org/10.1890/13-0133.1

Chao, A., Kubota, Y., Zelený, D., Chiu, C. H., Li, C. F., Kusumoto, B., Yasuhara, M., Thorn, S., Wei, C. L., Costello, M. J., & Colwell, R. K. (2020). Quantifying sample completeness and comparing diversities among assemblages. Ecological Research, 35(2) 292-314. https://doi.org/10.1111/1440-1703.12102

Chazdon, R. (2015). Restoring Tropical Forests: A Practical Guide. Ecological Restoration, 33(1). https://doi.org/10.3368/er.33.1.118

Chazdon, R. L., Brancalion, P. H. S., Lamb, D., Laestadius, L., Calmon, M., & Kumar, C. (2017). A Policy-Driven Knowledge Agenda for Global Forest and

Landscape Restoration. Conservation Letters, 10(1). https://doi.org/10.1111/conl.12220

Elliott, S.D., D. Blakesley & K. Hardwick, 2013. Restoring Tropical Forests: a Practical Guide. Royal Botanic Gardens, Kew; 344 pp.

Gao, L., Zhao, G., Liang, L., & Chen, B. (2024). Achieving higher eco-efficiency for three staple food crops with ecosystem services based on regional heterogeneity in China. Science of The Total Environment, 948, 174942. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174942

Gotelli, N., & Colwell, R. (2011). Estimating species richness. Biological Diversity. Frontiers in Measurement and Assessment, 2. https://doi.org/10.2307/3547060

Hammer, Ø., Harper, D. A. T., & Ryan, P. D. (2001). Past: Paleontological statistics software package for education and data analysis. *Palaeontologia Electronica, 4*(1).

Holl, K. D., & Aide, T. M. (2011). When and where to actively restore ecosystems? Forest Ecology and Management, 261(10). https://doi.org/10.1016/j.foreco.2010.07.004

Hong, T., & Chongjian, Y. (2024). Research on Ecosystem Service Supply, Demand and Ecological Resilience in the Context of Agriculture-Forestry-Animal Husbandry Composite System in Dibei Zagana, China. Polish Journal of Environmental Studies, 33(2). https://doi.org/10.15244/pjoes/174395

Hortal, J., Borges, P. A. V., & Gaspar, C. (2006). Evaluating the performance of species richness estimators: Sensitivity to sample grain size. In Journal of Animal Ecology, 75(1). https://doi.org/10.1111/j.1365-2656.2006.01048.x

Kumi, S., Nsiah, P. K., AHIABU, H. K., Ofosu-bamfo, B., Asigbaase, M., Anning, A. K., & Amponsah, G. (2024). Forest landscape restoration-induced changes in land cover and woody plant community structure in a degraded forest reserve in Ghana. Trees, Forests and People, 16, 100578. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tfp.2024.100578

Letcher, S. G., & Chazdon, R. L. (2009). Rapid recovery of biomass, species richness, and species composition in a forest chronosequence in Northeastern Costa Rica. Biotropica, 41(5). https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2009.00517.x

Ma, Y., Wei, J., Wang, W., Huang, C., Feng, C., Xu, D., Haider, F. U., & Li, X. (2024). Monitoring Changes in Composition and Diversity of Forest Vegetation Layers after the Cessation of Management for Renaturalization. Forests, 15(6), 907. https://doi.org/10.3390/f15060907

Mahjoubi, I., Bossenbroek, L., Berger, E., & Frör, O. (2022). Analyzing Stakeholder Perceptions of Water Ecosystem Services to Enhance Resilience in the Middle Drâa Valley, Southern Morocco. Sustainability (Switzerland), 14(8). https://doi.org/10.3390/su14084765

Meli, P., Holl, K. D., Benayas, J. M. R., Jones, H. P., Jones, P. C., Montoya, D., & Mateos, D. M. (2017). A global review of past land use, climate, and active vs. passive restoration effects on forest recovery. In PLoS ONE (Vol. 12, Issue 2). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171368

Mesa-Sierra, N., de la Peña-Domene, M., Campo, J., & Giardina, C. P. (2024). Restoration of tropical dry forest: an analysis of constraints and successes

across a highly threatened biome. In Frontiers in Environmental Science (Vol. 12). Frontiers Media SA. https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1458613

Miles, L., Newton, A. C., DeFries, R. S., Ravilious, C., May, I., Blyth, S., Kapos, V., & Gordon, J. E. (2006). A global overview of the conservation status of tropical dry forests. Journal of Biogeography, 33(3). https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2005.01424.x

Murphy, P. G., & Lugo, A. E. (1986). Ecology of tropical dry forest. Annual Review of Ecology and Systematics. 17. https://doi.org/10.1146/annurev.es.17.110186.000435

Oliveira, P. S., Falcão, L. A. D., Almeida, J. S., Fernandes, G. W., Reis Júnior, R., Nunes, Y. R. F., Veloso, M. das D. M., Beirão, M. do V., Neves, F. de S., Solar, R. R. C., Borges, M. A. Z., Silva, A. C., Salomão, R. P., Iannuzzi, L., Silva, L. F., Cabral, G. A. L., Sampaio, E. V. S. B., Macedo-Reis, L. E., Santos, C. F., … do Espírito Santo, M. M. (2024). Diversity patterns along ecological succession in tropical dry forests: a multi-taxonomic approach. Oikos, 2024(4), e09653. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/oik.09653

Oluwajuwon, T. V., Chazdon, R. L., Ota, L., Gregorio, N., & Herbohn, J. (2024). Bibliometric and literature synthesis on assisted natural regeneration: an evidence base for forest and landscape restoration in the tropics. Frontiers in Forests and Global Change, 7, 1412075. https://doi.org/10.3389/ffgc.2024.1412075

Pielou EC. 1966. The measurement of diversity in different types of biological collections. Journal of Theoretical Biology 13(C). https://doi.org/10.1016/0022-5193(66)90013-0

Poorter, L., Bongers, F., Aide, T. M., Almeyda Zambrano, A. M., Balvanera, P., Becknell, J. M., Boukili, V., Brancalion, P. H. S., Broadbent, E. N., Chazdon, R. L., Craven, D., de Almeida-Cortez, J. S., Cabral, G. A. L., de Jong, B. H. J., Denslow, J. S., Dent, D. H., DeWalt, S. J., Dupuy, J. M., Durán, S. M., … Rozendaal, D. M. A. (2016). Biomass resilience of Neotropical secondary forests. Nature, 530(7589). https://doi.org/10.1038/nature16512

Rath, S., Kiran Kumara, T. M., Das, A., & Sarangi, K. K. (2024). Economic Valuation of Ecosystem Services in Indian Agricultural Landscape: A Meta-analysis. Economic Affairs (New Delhi), 69(2), 939–950. https://doi.org/10.46852/0424-2513.3.2024.19

Reid, J. L., Holl, K. D., & Zahawi, R. A. (2015). Seed dispersal limitations shift over time in tropical forest restoration. Ecological Applications, 25(4). https://doi.org/10.1890/14-1399.1

Shannon CE. 1948. A Mathematical Theory of Communication. Bell System Technical Journal 27(3). https://doi.org/10.1002/j.1538-7305.1948.tb01338.x

Simpson EH. 1949. Measurement of diversity. Nature 163(4148). https://doi.org/10.1038/163688a0

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

RESCATE DE IDENTIDAD CULTURAL EN LA OBRA *LOS QUE SE VAN* DEMETRIO AGUILERA MALTA, ENRIQUE GIL GILBERT Y JOAQUÍN GALLEGOS LARA

Argenis Washington Briones Paillacho
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
brionesargenis@gmail.com
https://orcid.org/0009-0001-4571-749X

Ana Teresa Rivera Solorzano
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
ana.rivera@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5958-3541

Autor para correspondencia: brionesargenis@gmail.com

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito central la revalorización de la identidad cultural plasmada en la obra literaria Los que se van, cuyos autores son Enrique Gil Gilbert, Demetrio Aguilera Malta y Joaquín Gallegos Lara. Este trabajo se enmarca en la problemática de la subvaloración y la falta de apropiación de las culturas "chola" y "montuvia." Para llevar a cabo el análisis de dicha obra, se ha recurrido a los principios de la teoría sociocrítica, desarrollada por el erudito francés Claude Duchet. Esta corriente crítica se enfoca en la identificación de las influencias del pasado que motivaron la creación de una obra literaria. Dentro del contexto de Los que se van se identifican elementos culturales de suma relevancia, tales como las creencias y las narrativas, la representación de la mujer como un símbolo de deseo y discordia, así como el simbolismo del machete como una ley social. Estos componentes culturales desempeñan un papel distintivo en la caracterización de las culturas "chola" y "montuvia." El enfoque metodológico empleado en el análisis de esta obra se basa en la teoría sociocrítica de Claude Duchet, la cual tiene como objetivo desentrañar las huellas de la sociedad que subyacen en la producción literaria. Además, se utiliza un enfoque descriptivo para resaltar la problemática de la escasa apropiación y reconocimiento de los términos "cholo" y "montuvio." Los resultados del análisis evidencian que "Los que se van" contribuye significativamente al rescate de la identidad cultural de los pueblos "chola" y "montuvia," y, en general, es una obra que debería ser incorporada desde

los primeros pasos de la educación de un individuo, ya sea en el ámbito familiar o escolar.
Esto contribuiría a enriquecer la sociedad desde una perspectiva cultural, promoviendo la valorización de estas culturas tradicionales y fomentando un entendimiento más profundo de la diversidad cultural en la sociedad contemporánea.

Palabras clave: Demetrio Aguilera Malta; Enrique Gil Gilbert; Joaquín Gallegos Lara; Identidad Cultural; Cholo; Montuvio; Grupo de Guayaquil.

ABSTRACT

The main purpose of this article is the revaluation of the cultural identity expressed in the literary work *Los que se van*, whose authors are Enrique Gil Gilbert, Demetrio Aguilera Malta and Joaquín Gallegos Lara. This work is framed within the problematic of the undervaluation and lack of appropriation of the "chola" and "montuvian" cultures. To carry out the analysis of this work, we have resorted to the principles of sociocritical theory, developed by the French scholar Claude Duchet. This critical current focuses on the identification of past influences that motivated the creation of a literary work. Within the context of *Los que se van* cultural elements of utmost relevance are identified, such as beliefs and narratives, the representation of women as a symbol of desire and discord, as well as the symbolism of the machete as a social law. These cultural components play a distinctive role in the characterization of "chola" and "montuvian" cultures." The methodological approach employed in the analysis of this work is based on Claude Duchet's sociocritical theory, which aims to unravel the traces of society underlying literary production. In addition, a descriptive approach is used to highlight the problematic of the scarce appropriation and recognition of the terms "cholo" and "montuvio." The results of the analysis evidence that "Los que se van" contributes significantly to the rescue of the cultural identity of the "chola" and "montuvio" peoples, and, in general, it is a work that should be incorporated from the first steps of an individual's education, whether in the family or school environment. This would contribute to enriching society from a cultural perspective, promoting the valorization of these traditional cultures and fostering a deeper understanding of cultural diversity in contemporary society.

Keywords: Demetrio Aguilera Malta; Enrique Gil Gilbert; Joaquín Gallegos Lara; Cultural Identity; Cholo; Montuvio; Guayaquil Group.

1. INTRODUCCIÓN

El presente artículo aborda un análisis literario de la obra titulada "Los que se van," una representación del realismo social, cuyos autores son Demetrio Aguilera Malta, Enrique Gil Gilbert y Joaquín Gallegos Lara. La investigación se centra en el examen detallado de veinticuatro cuentos que retratan el contexto histórico y las vivencias de la población montubia y chola en el Ecuador durante la década de los años treinta. Se estudian los elementos culturales generales, con un énfasis particular en los aspectos lingüísticos empleados por los mencionados autores en la confección de su obra literaria. El análisis se basa en una metodología rigurosa y sistemática para desentrañar los matices y significados que emergen del texto, a fin de comprender mejor la representación de la realidad social y los elementos culturales de las sociedades que los escritores intentan transmitir a través de sus escritos.

El objetivo planteado para la presente investigación es rescatar la identidad cultural por medio de obra Los que se van de los autores Demetrio Aguilera Malta, Enrique Gil Gilbert y Joaquín Gallegos Lara para lo cual, se identificaron símbolos que distinguen a los montuvios y cholos. El diálogo de autores se realizará con José de la Cuadra.

Se consideró oportuna la teoría sociocrítica de análisis e interpretación literaria propuesta por Claude Duchet, la cual pretende entender cómo influye la sociedad en la producción literaria y como dicha producción refleja esa sociedad. Al respecto, Díaz (2008) argumenta que la sociocrítica se asume, entonces, como una sociología del texto literario que destaca la importancia de su origen y espesor social. Así, frente a una sociología tradicional que privilegia el análisis de lo que ocurre en las instancias de producción, difusión y recepción de la obra (pero que ignora lo que ocurre dentro de ella.

La exploración sociocrítica de la literatura, junto con enfoques metodológicos como la teoría propuesta por Duchet, nos invita a mirar más allá de las palabras impresas en una página y adentrarnos en un mundo de significados entrelazados. Al considerar cómo la sociedad y el entorno influyen en la creación literaria, así como en cómo esta a su vez refleja y comenta sobre la sociedad, emergen perspectivas que enriquecen nuestra comprensión de la interconexión entre el arte y la cultura. Esta aproximación nos recuerda que cada obra literaria es un testimonio de su tiempo y un diálogo constante con la sociedad en la que nace. A través de este enfoque, desbloqueamos la capacidad de ver más allá de las páginas y apreciar las capas de contexto y significado que enriquecen la experiencia de la lectura.

El objetivo, mostrar que toda creación artística es también una práctica social, y por tanto una producción ideológica, precisamente en cuanto que es un proceso estético, y no principalmente porque transmite tal o cual enunciado preformado, dicho en otra parte por otras *prácticas*; porque representa o refleja tal o cual "realidad". Es en la especificidad, incluso estética, la dimensión *valorativa* de los textos, que la sociocrítica se esfuerza por leer esta presencia de las obras en el mundo, a la que llama su sociabilidad. (Duchet, 1979)

Duchet (1979) manifiesta que el arte no es solo una práctica individual o aislada, sino que trata de demostrar la relación de la naturaleza de las obras literarias con el contexto social. Las creaciones artísticas son parte de una práctica social más grande que refleja las normas, valores y creencias de una sociedad en un momento determinado. Además, estas obras no solo transmiten un mensaje atractivo-lúdico, comunican ideas y perspectivas ideológicas. Por lo tanto, el estudio de un texto literario lleva al lector a conocer cuáles fueron las condiciones sociales de la época en donde se produce dicha creación literaria, por eso para llegar a comprender el

texto en su totalidad es necesario analizar los vestigios de la historia donde se desenvuelve el escritor.

El punto de partida de Duchet consistió en la elaboración de una teoría particular del texto, en la que se distinguen las categorías, interconectadas entre sí en forma de círculos concéntricos, de "pre-texto", de "co-texto" y de "socio-texto". El pre-texto sería la totalidad del mundo cultural existente en un momento determinado, el vasto universo de objetos, imaginarios y formaciones discursivas que constituyen la cultura global de una sociedad. Dentro de este universo el autor de una obra literaria opera una selección particular que constituye su co-texto, dentro del cual se inscribe, por así decirlo, su temática. El socio-texto, por su parte, no sería más que el texto mismo en cuanto habitado por el discurso social absorbido de su co-texto inmediato. (Díaz, 2008)

Estas tres categorías se adecuan de manera precisa al análisis de la obra Los que se van, partiendo desde la perspectiva distintiva arraigada en las culturas Chola y Montuvia. En este contexto, emerge la vívida conjunción de la interacción humano-espiritual, hallando su expresión en la cotidianeidad de una comunidad caracterizada por la coyuntura de cambios instaurados por la modernidad, los cuales han incidido en la transformación de sus modos de vida.

Se cita: Escrita por Jesús gallegos Lara, Enrique Gil Gilbert y Demetrio Aguilera Malta, Los que se van fue leída repetidas veces por la crítica por su valor de denuncia e intervención. Denuncia por lo que relataba, intervención por cómo lo hacía. Un lenguaje crudo para relatar una realidad cruda fue la clave estética con que se analizó el volumen de cuentos, una operación bien articulada con los presupuestos del Grupo de Guayaquil, un colectivo de narradores conformado por los tres escritores de Los que se van más Alfredo Diezcanseco y José de la Cuadra. (Gómez, 2012)

En una sociedad con aires de modernidad confundida en el concepto cultura y perpetuada por la " aculturación" los grupos étnicos ecuatorianos se ven desplazados por el mismo proletariado que difunde a los como grupos símbolo de vergüenza y sin educación los escritores del grupo de Guayaquil en la búsqueda de conseguir que montuvio y el cholo "no se vaya" aportan a la narrativa del país con una serie de ejemplares literarios que evidencia el valor cultural de estos dos grupos el trabajo de aquellos autores es un recordatorio de la influencia positiva que la literatura puede tener en la sociedad al promover la comprensión intercultural, desafiar estereotipos y prejuicios, y preservar la diversidad cultural.

Los autores de "Los que van" llevan a cabo una meticulosa selección de los elementos inherentes a estas comunidades. En este punto crucial, las creencias, tradiciones, normas, ideologías y valores adquieren significado en el contexto denominado "Co-texto", tal como postula la teoría de Duchet. Aquí, estos elementos se presentan como pilares fundamentales, los cuales modelan con ímpetu la identidad, creencias y prácticas de la colectividad. Los rasgos culturales, en su diversidad, pueden divergir notoriamente entre diferentes sociedades, si bien es innegable que cada cultura es singular y puede albergar una amalgama específica de estos componentes, así como otros que hallan su génesis en su marco histórico, geográfico y social.

Por último, conviene resaltar que la producción literaria gestada por los escritores Demetrio Aguilera Malta, Enrique Gil Gilbert y Joaquín Gallegos Lara no meramente se erige como reflejo de las sociedades en las cuales forjaron sus creaciones, sino que encarna elementos intrínsecos y distintivos de dichos entornos culturales. En un análisis más profundo, se desentraña que la crítica social emerge como un hilo conductor en sus obras, con especial énfasis en la narrativa de "Los que se van".

A través de esta obra, se abre una ventana hacia las realidades marcadas de los pueblos. En esta narrativa, se logra vislumbrar la cruda esencia de los desafíos que enfrentaban de manera recurrente en su entorno comunitario, subrayando así los problemas estructurales, las tensiones sociales y las luchas interiores que caracterizaban su existencia. De este modo, las palabras de estos escritores devienen en testimonios cautivadores, dando voz a las voces silenciadas y ofreciendo una perspectiva aguda sobre lo matices de las experiencias humanas en contextos culturales específicos.

Se cita: Escrita por Jesús gallegos Lara, Enrique Gil Gilbert y Demetrio Aguilera Malta, Los que se van fue leída repetidas veces por la crítica por su valor de denuncia e intervención. Denuncia por lo que relataba, intervención por cómo lo hacía. Un lenguaje crudo para relatar una realidad cruda fue la clave estética con que se analizó el volumen de cuentos, una operación bien articulada con los presupuestos del Grupo de Guayaquil, un colectivo de narradores conformado por los tres escritores de Los que se van más Alfredo Diezcanseco y José de la Cuadra. (Gómez, 2012)

Nuevamente, el proceso de asimilación cultural de la población mestiza en la costa ecuatoriana influye en la transformación de una sociedad que está recobrando y valorando sus raíces autóctonas. Un análisis cuidadoso del idioma ha contribuido a la depreciación del uso de las lenguas de los grupos culturales costeños. Desde esta perspectiva, el estudio de "Los que se van" inmortaliza el lenguaje de estos pueblos, preservándolo a lo largo de las páginas de la historia. El estudio de la obra surge debido a la problemática actual que nace del pensamiento negativo de la sociedad en relación a la apropiación de las definiciones “cholo” y “montuvio” como agrupaciones culturales autóctonas del litoral de Ecuador.

La real academia de la lengua española define el término cholo como el mestizaje entre un europeo y un indígena. Real Academia Española, (2023). Partiendo de esta concepción se puede decir que toda persona nacida en Ecuador es chola, sin embargo, la sociedad ecuatoriana en un principio concedió la definición de cholo al habitante de las zonas costeras que fundamental basa su economía en la pesca artesanal. Y hoy en día el termino cholo es usado para referirse a alguna persona o situación que no guarde un comportamiento de modales refinados, sino que más bien es una persona descomplicada y a veces hasta despreciable que no encaja con los estándares de los que se considera hoy agradable o bello.

Un caso similar es el que se atribuye al termino montuvio, esta palabra en particular tuvo una reestructuración en sus escritura y definición. Montubio con b es definido por la Real Academia española como una persona montaraz y grosera. (Real Academia Española, 2023) sin embargo, tras una lucha de casi 10 años el termino Montuvio con V fue instaurado en la misma entidad. Montuvio con V hace referencia al campesino de la costa. Sin embargo, la sociedad actual responde a la primera definición de montuvio con b sin conocer el cambio que tuvo, siendo esta palabra un arma utilizada al referirse a una persona sin modales ni educación.

El agro litoral no es patrimonio exclusivo del montuvio, es su mayor poblador, sin duda: pero ni siquiera las zonas montubias lo es en absoluto, ya que entre los grandes ríos costeños habitan primitivas organizaciones negras y minúsculas naciones indias, aparte de que los terrenos salados los ocupada la cholería. (de la Cuadra, 2003, p. 856)

Cuadra (2003) expone el litoral del país como un territorio que alberga un rico patrimonio cultural, en el cual varios actores, con su mera presencia, contribuyen a la recreación de un elemento invaluable de Ecuador. Estos diversos grupos, imbuidos de una rica historia y tradición, yacen sobre las tierras ecuatorianas,

desempeñando actividades que enriquecen la apreciación de la cultura autóctona. En este contexto, se hace evidente la coexistencia de subculturas dentro de la cultura principal, donde cada individuo aporta su singularidad a la totalidad. Entre las manifestaciones de este vasto legado cultural, se destaca la figura del "Cholo" como un componente preeminente de las costas ecuatorianas. Los cholos representan una mezcla única de influencias culturales, una fusión de lo indígena y lo mestizo que ha dado lugar a una cultura vibrante y distintiva. Su presencia en la región es fundamental para la comprensión de la cultura costeña y su importancia en la construcción de la identidad ecuatoriana en su conjunto.

Por otro lado, Cuadra también habla del montuvio ecuatoriano, donde pone en evidencia las reales características que definen a este pueblo. (Cuadra, 2003, p. 858) Describe su apariencia física como una persona de estatura mediana, con una piel que varía entre morena oscura y un amarillo mate, cabello rizado o lacio levemente crespo. Son personas trabajadoras que cumplen su jornada sin mayor cansancio, acostumbradas al trabajo duro y honesto. Son hábiles jinetes, practican la equitación con destreza, lo cual refleja la conexión que tienen con la naturaleza, la tierra, la flora y la fauna.

El machete se hace presente con una extraordinaria habilidad, esta vez representado como su arma en la batalla, acompañado de su poncho como escudo. Son herramientas casuales de trabajo que se convierten en símbolos de vigorosidad y respeto. Por último, se pone en evidencia su agilidad física y su experiencia en el campo; para ellos, el campo es su patio de juegos, los árboles son resbaladeras y la tierra su trampolín, demostrando así una vez más esa relación íntima con la naturaleza.

De la Cuadra también habla de la mujer montubia, describiéndola de menor estatura que el varón y de rostro impasible. Su figura entre la edad de quince años

se caracteriza por caderas altas, senos pequeños y vientre hundido. Sus brazos son rudos debido al trabajo constante. La mujer montubia no busca favores de un hombre; está hecha para resistir y aportar al trabajo. Su jornada comienza en la madrugada y termina al iniciar la caída del sol. Al igual que los hombres, ellas se mantienen libres de la obesidad gracias a su trabajo constante y su alimentación basada en productos saludables que les provee la tierra.

La identidad costera en la obra Los que se van.

El análisis literario de la obra "los que se van" evidencia los elementos culturales de estos dos grupos étnicos. Lo que sin duda valoriza la identidad autóctona de los habitantes del litoral ecuatoriano, por eso se considera a la obra como el objeto de estudio del presente artículo con la finalidad de la apropiación de los términos como fuentes que argumentan porque el Ecuador es un país multiétnico.

La obra Los que se van es la recopilación de 24 cuentos que narran situaciones que manifiestan las vivencias, creencia, y tradiciones de cholo y el montuvio. Este conjunto de textos narrativos fue escrito y publicado en 1930 por el grupo de Guayaquil conformado por los escritores Joaquín Gallego Lara, Enrique Gil Gilbert y Demetrio aguilera Malta, dicha agrupación surge para evidenciar la realidad social que Vivian. Los integrantes del grupo de Guayaquil en su mayoría fueron militantes que compartían un compromiso social en sus escritos donde reflejaban su lucha por alcanzar los derechos humanos y justicia para sus compatriotas.

El grupo de Guayaquil fue una agrupación de escritores ecuatorianos de la generación del treinta que promovieron el realismo social en la literatura. Alfredo Pareja Diezcanseco uno de los integrantes de este movimiento narra el proceso de fundación del grupo y cuáles eran los intereses que los movían a escribir. Los integrantes del Grupo de Guayaquil fueron un grupo de militantes que luchaban

por los derechos de los que eran reprimidos por la dictadura que atormentaba al país.

Los adolescentes y niños que integrarían el Grupo de Guayaquil contemplaron espantados la matanza de trabajadores. Es de suponer que, parcialmente cuando menos, aquel hecho sangriento y bárbaro influyese en el espíritu de la literatura ecuatoriana de los años treinta. El mayor de los cinco del grupo inicial, José de la Cuadra, tenía diecinueve años; Aguilera Malta y Pareja Diezcanseco, catorce; Gallegos Lara, once, y Gil Gilbert, apenas diez. (Diezcanseco, 1988, p. 692)

Los integrantes del Grupo de Guayaquil presenciaron la masacre de los trabajadores ferroviarios que exigían en protesta mejores condiciones laborales en general, sin embargo, bajo el gobierno José Luis Tamayo Terán los militares silenciaron las voces de quienes reclamaron los justo, y toda esta inestabilidad social surge el Grupo de Guayaquil que se alzó como un faro de esperanza y resistencia. Su misión de dar voz a aquellos que habían sido silenciados por la violencia y la represión gubernamental fue un acto valiente de desafío al régimen opresivo de la época. A través de sus escritos y acciones, el grupo de Guayaquil se convirtió en un contrapeso a la narrativa oficial y en un recordatorio de que la verdad y la justicia no pueden ser ocultadas indefinidamente.

La historia de esta agrupación también nos plantea interrogantes importantes sobre el poder y la responsabilidad de la literatura y la cultura en tiempos de crisis. Los escritores y artistas tienen el poder de dar forma a la conciencia colectiva y de inspirar el cambio social. En un momento en que la injusticia y la represión prevalecían, estos intelectuales se levantaron para desafiar el estado y ofrecer una visión alternativa de la realidad. Su legado invita a reflexionar sobre el papel que desempeñan las artes y las letras en la lucha por un mundo más justo y equitativo.

La estructura de la obra se hace presente ocho cuentos de Enrique Gil Gilbert quien pone en manifiesto la realidad del montuvio ecuatoriano, además, en sus escritos evidencia las creencias de dicho pueblo.

Quien trate a Gil Gilbert sin haberle leído antes, acaso se imaginará que su obra es risueña, transparente, rosadamente cristalina… Que en ella clarea el sol de la mañana y esplende la noche en lunada… que en ella la vida -la vida conceptual que ama la solemnidad de la mayúscula -enseña su aspecto más agradable. (Cuadra, Gil Gilbert, El autor de la Yunga, 2003, p.782)

La obra de Gil Gilbert invita a explorar la dualidad de la existencia humana, a reflexionar sobre la vida conceptual y a apreciar la solemnidad de las palabras. Al hacerlo, nos embarcamos en un viaje literario que va más allá de la superficie y nos lleva a descubrimientos inesperados y enriquecedores.

Por otro lado, Joaquín Gallegos Lara contribuye con la presentación de 8 cuentos que muestran la bravura y el machismo del montuvio, al cual se le atribuye su gallardía representada en el machete, herramienta que principalmente desempeñaría el rol de símbolo de trabajo y que posteriormente seria la protagonista de la violencia acompañada de la muerte. (Cuadra & Gallegos Lara, El suscitador., 2003, p. 789)

José de la Cuadra, al referirse a Joaquín Gallegos Lara Manifiesta la estrecha vinculación de este último con la vida rural. Gallegos Lara cabalgaba a lomos de un corcel o navegaba en canoa a través de los montes y ríos. Compartía un lazo íntimo con su comunidad y experimentaba una profunda conexión con la tierra; vivía inmerso en ella, enriqueciéndose con el acervo de historias compartidas en las noches, donde la calidez de la piel guardaba el espíritu montuvio. Posteriormente, trasladaría esta vivencia a sus escritos, revelando así la autenticidad de la existencia de los montuvios y su contribución a un conjunto de

conocimientos arraigados en lo más profundo de su cultura. De este modo, Joaquín Gallegos Lara se erige como un valiente intérprete de la realidad de estos individuos, desvelando ante el mundo la genuina identidad montubia y su pertenencia a un grupo que atesora saberes de gran profundidad.

En aporte Los que se van la producción literaria de Demetrio Aguilera Malta cuenta ocho cuentos que relatan la viva del cholo pescador. Personaje caracterizado por llevar una vida basada en las zonas costeras, donde relataran situaciones que ponen al descubierto su viveza criolla.

El Cholo es un explotado como lo otros, si bien su organización tribal amortigua como un muelle el golpe recibido. Mas, el peso de la explotación es sobre sus hombros tan recio y tan fuerte como el que gravita sobre cualquier otro trabajador de la costa. La tragedia de su vida parece menos acústica por que se desarrolla en ese escenario donde la Naturaleza se ha engreído. En definitiva, es lo mismo que en otra parte. (Cuadra, 2003)

La explotación que enfrentan los Cholos es un reflejo de una injusticia sistémica que afecta a muchos trabajadores en todo el mundo. Su labor es esencial para la economía y la vida cotidiana en la costa, pero, lamentablemente, a menudo no se les reconoce ni se les recompensa adecuadamente por su trabajo. Este peso de la explotación es un recordatorio de que la lucha por los derechos laborales y la equidad es una batalla constante que atraviesa las fronteras culturales. a vida del Cholo nos recuerda la importancia de mirar más allá de las apariencias y apreciar la complejidad de la experiencia humana. Detrás de la fachada de un entorno natural impresionante, hay individuos luchando por sus derechos y por una vida mejor para ellos y sus comunidades. La belleza de la costa ecuatoriana no debe ocultar las dificultades que enfrentan, sino más bien inspirarnos a apoyar sus esfuerzos por un futuro más justo y equitativo.

La obra es una clara manifestación de relatos de la vida cotidiana del cholo y el montuvio que ponen en manifiesto el realismo social de la literatura ecuatoriana, a lo largo de la obra se vivencia escenarios llenos de violencia, traición, crudeza y exageración de las historias. También el texto muestra las supersticiones que se desenvuelven en un pueblo y como el desarrollo del mismo repercute en las decisiones de los integrantes de una comunidad. No se deja del lado también la figura de la mujer como objeto de deseo inalcanzable que incitara al cometimiento de situaciones atroces.

Por qué se va el montuvio. Los hombres ya no son los mismo. Ha cambiado el viejo corazón de la raza morena enemiga del blanco. La victoria en el monte apaga el amorfino. Tal un aguaje largo los arrastra el destino. Los montuvios se van abajo del monte. (Lara, 1930)

Joaquín Gallegos Lara describe al montuvio como un individuo de linaje poético, quien emprende una lucha constante por hacerse notar frente al opresor blanco. Sus herramientas son el machete y la palabra; su corazón actúa como orador, haciendo que las voces que buscan ser silenciadas resuenen con fuerza. Sin embargo, en la sociedad actual, observamos la gradual desaparición del montuvio. En un entorno donde la pertenencia a este grupo se percibe como un signo de retroceso, muchas personas optan por adoptar las costumbres de los blancos en un intento por encajar en una sociedad caracterizada por la modernidad y el consumismo.

Lara induce a la reflexión enfocada a la transformación social y cultural de los montuvios, habitantes rurales de la costa ecuatoriana, en un contexto de cambio y conflicto. La partida de los montuvios simboliza un desvanecimiento de su identidad arraigada y sus valores tradicionales. El antiguo espíritu resistente y orgulloso de la raza morena, caracterizada por su enemistad con los blancos, se ha

modificado debido a circunstancias cambiantes. La imagen de "los montuvios se van p abajo del monte" sugiere una partida en declive, y evoca el desplazamiento físico y simbólico. La pérdida de la identidad ancestral y la adaptación a un nuevo orden, ilustrando los desafíos al enfrentar un destino incierto en busca de mejores condiciones.

La Herencia Cultural de los Montuvios: Leyendas y Tradiciones en la Vida Cotidiana.

En lo profundo de las raíces del pueblo montuvio yace un intrincado tejido de creencias, y supersticiones que han sido transmitidos de generación en generación. Estas creencias han enriquecido la cultura e identidad de la comunidad, infundiendo en cada aspecto de la vida diaria una mezcla de misterio y respeto por lo desconocido. “Los que se van” muestra un recorrido desentrañando las narrativas que han dado forma a la mentalidad del pueblo campesino, iluminando la forma en que enfrentan los desafíos de la vida, la muerte y todo lo que yace entre ambos. Enrique Gil Gilbert deja ver en su narrativa destellos de la creencia de los no bautizados y como estos encuentran un destino marcado por la maldad.

> El Malo.
> ¿Malo? ¿Y qué sería eso? A los que les grita la lechuza antes de que los lleven a la pila, son malos...
> ¡Y a él dizque le había gritado!
> Pero nadie se reía con él.
> —No te ajustes con el Leopoldo —había oído que le decían a los otros chicos—. ¡No te ajustes con ese que malo!
> Y ahora le había sonreído su hermanito. ¡Y dizque los chiquitos son angelitos!
> —¡Guio! ¡Güio!
> Y saltaba y más saltaba a su alrededor. De repente se paró. (Gilbert, 1930)

En las zonas campestres durante la época de los años treinta existía la creencia que a los niños que no hubieran recibido un bautismo cristiano seria gritado por la lechuza, animal que se consideran como brujas, Actualmente, la creencia a duras penas se conserva en la zona urbana, se escucha y se cuenta como anécdota con un sentido más enfocada más a la burla, sin embargo, en lugares campestres puede hallarse viva dicha creencia. La lechuza, asociada con las brujas y los seres sobrenaturales, se convierte en un símbolo poderoso dentro de este contexto. La narrativa de que la lechuza perseguiría a los niños sin bautizar puede entenderse como una forma simbólica de transmitir la importancia del bautismo y la entrada en la comunidad religiosa. Además, esta creencia también podría haber tenido la función de reforzar la cohesión social en las zonas campesinas, incentivando la participación en prácticas religiosas y la asistencia a rituales como el bautismo.

En los rincones más oscuros de la naturaleza humana, a un tema intrigante y perturbador: el deseo que lleva al mal. Enrique Gilbert demuestra esta premisa desde un enfoque relacionado con obsesión del hombre hacia la mujer, y cómo esta pasión puede desembocar en terrenos malignos.

> “Juan del diablo” …
> Como el descabezao... Los caballos de la sabana…
> La viuda del tamarindo… La de la canoíta…Así…
> Evocación del tiempo viejo, pero realidad era como
> decir muerte.
> …Cuando gritaban la valdivia era seguro que Juan
> del diablo aparecía. Gilbert, Juan del Diablo, (1930)

Este un personaje creado por Gilbert es una figura mítica que se asocia con el deseo y la maldad. Puede representar un elemento de intriga o peligro en la narrativa de “Los que se van” metafóricamente hablando el autor lo nombra “descabezao” es decir sin cabeza, para referirse a él como un sujeto que no tiene razonamiento sobre la cosa que hace, la figura de "Juan del diablo" podría encarnar el lado oscuro de los anhelos humanos, que a menudo pueden llevar a acciones negativas o destructivas. Asociada su aparición con el sonido que emitían las valdivias, un tipo de Alcón que custodiaba las sábanas. Al personaje se le atribuye el misticismo que llevaba también la conocida viuda del tamarindo, espectro fantasmagórico con apariencia de mujer que solía rondar los árboles de tamarindo llorando la muerte de su esposo.

Estos personajes presentes en la obra podrían reflejar la interconexión entre los seres humanos, la naturaleza y lo divino, así como los deseos maliciosos pueden perturbar la armonía y cómo la comunidad podría tener creencias en la

importancia de controlar y equilibrar esos deseos para mantener la integridad de su cultura y entorno.

La salvaje.

(Lara, La Salvaje, 1930, p. 235) La "Salvaje" es un personaje ficticio proveniente de una leyenda del pueblo Montuvio, la cual ha sido descrita por Joaquín Gallegos Lara. como figura mitológica que se presenta como una mujer de una figura esbelta y un abundante vello corporal, características que atraían a los hombres hacia el bosque con el propósito de entablar relaciones sexuales, para luego segar sus vidas de manera trágica. Según la leyenda, todos aquellos que caían bajo su hechizo se convertían en sus esposos temporales, y aquellos hombres seducidos por el placer se aventuraban en la frondosa sabana y nunca regresaban.

Uno de estos valientes, conocido como Viviño, era un hombre intrépido que no temía a nada, ni a los vivos ni a los muertos. Las historias locales no eran más que palabras para él, e incluso había experimentado lo que significaba privar a alguien de la vida sin experimentar el más mínimo remordimiento. Viviño, impulsado por su ambición y deseo de desafiar la leyenda, se aventuró profundamente en la selva en busca de la misteriosa Salvaje. Sin embargo, su valentía lo llevó cada vez más lejos en su travesía.

A pesar de momentos en los que consideró darse por vencido en su búsqueda, Viviño finalmente se encontró frente a la Salvaje. Fue en ese instante que ella lo tomó, y cuando Viviño fue testigo de la realidad de la Salvaje, lamentablemente, ya era demasiado tarde para dar marcha atrás. La criatura consumió su vida con la misma pasión que había despertado en él, y así llegó a su fin, con el deseo que permaneció hasta su último suspiro.

Esta leyenda, narrada por Joaquín Gallegos Lara, muestra cómo las historias populares pueden contener elementos de peligro y deseo que pueden llevar a las personas a desafiar lo desconocido. La historia de Viviño advierte sobre los peligros de la ambición y el poder del deseo, así como sobre la fascinación y el misterio que pueden rodear a las leyendas locales. Es un recordatorio de que en la vida, a menudo, nuestros impulsos más profundos pueden llevarnos por caminos inesperados y, a veces, hacia consecuencias trágicas.

Los madereros

Liberato y Carlos, dos avezados montuvios dedicados al noble oficio de madereros, se hallaban inmersos en la densidad del bosque, entregados a su labor, cuando comenzaron a reflexionar sobre la posibilidad de que la enigmática "viuda del Tamarindo" pudiera resentirse por su decisión de llevarse madera de aquel paraje para entregársela a otra dama viuda. Fue en ese momento que sus conversaciones derivaron hacia las leyendas que circundaban los oscuros recovecos de aquel bosque.

Entre las muchas narraciones que compartieron, destacaban dos figuras misteriosas: la ya mencionada "viuda del Tamarindo" y el temido "Tigre". La leyenda atribuía al "Tigre" el poder de llevarse a aquellos que lo temieran, llamándolos por sus nombres, mientras que se decía que era la "viuda" quien pronunciaba esos nombres, siendo el felino quien ejecutaba su sombría voluntad al atrapar a sus víctimas entre sus colmillos.

Durante su faena, se toparon con un murciélago al que atribuyeron la creencia de ser vampiros. Decidieron capturarlo, inmovilizándolo con cuidado sujetándolo por ambas alas. Liberato, en un acto impulsivo, ofreció su cigarrillo al animal, pero Carlos, sobresaltado, le advirtió que compartir un cigarro con un vampiro que ya había sido fumado anteriormente atraería la desgracia al primero que lo había

tocado. Alarmado por la situación, Liberato tomó la peculiar decisión de orinar sobre el murciélago, pues se creía que este acto desafiante contrarrestaba la maldición.

El temor comenzó a cernirse sobre estos dos intrépidos madereros, pues se encontraban en un bosque donde la realidad y la fantasía se entrelazaban de manera inquietante. Para ellos, las leyendas eran más que simples cuentos; eran verdades inmutables. Fue entonces cuando a Liberato le asaltó la inquietante idea de que el "Tigre" vendría por él. Reuniendo su valentía, decidió esperar a la misteriosa criatura en lo más espeso del bosque, armado de valor y un afilado palo, dispuesto a enfrentarla. No obstante, el miedo latía en su interior, alimentando la idea de que aquel felino lo acecharía, pues se decía que quien le temía, seguía sus huellas.

Finalmente, la criatura se manifestó ante él, intentando abalanzarse sobre su presa. Sin embargo, la astucia y agilidad de Liberato le permitieron esquivar al torpe felino en tres ocasiones, hasta que finalmente logró enfrentarlo en una cruenta batalla. El corazón le latía desbocado, pero su valentía prevaleció, y al cabo de la lucha, venció al animal. Luego, cargó el cuerpo del tigre sobre su caballo y regresó a encontrarse con su compañero.

Al observar el cadáver del animal, Carlos no pudo evitar pensar que Liberato era un auténtico montuvio de tiempos pasados.

(Lara, Los Madereros, 1930, p.157) El relato de los madereros enriquece nuestra comprensión sobre la ocupación laboral de los montuvios del litoral ecuatoriano, cuya labor consistía en la recolección de madera en los densos bosques que albergaban una abundante carga de leyendas dentro de la comunidad. Se les atribuye a estos campesinos montuvios la valentía de emprender trabajos de gran desgaste físico, como se evidencia en esta narrativa. Además, enriquecen sus vidas

con historias vivas de personajes míticos que perturbaban las mentes de quienes vivieron esta realidad.

Figuras como la "viuda del tamarindo," "El Tigre," y "Los vampiros," son criaturas mitológicas que, aunque forman parte de las creencias arraigadas en el pueblo montuvio, ponen de manifiesto el compromiso de esta comunidad por preservar sus tradiciones. Este compromiso se refleja en los procedimientos que empleaban para liberarse de las maldiciones y preservar su identidad cultural. Estas leyendas no eran simples cuentos; eran una parte vital de la identidad montuvia. A través de ellas, se transmitían valores, creencias y prácticas que unían a la comunidad. Además, las historias de cómo enfrentaban y contrarrestaban las maldiciones reflejan el profundo respeto por las tradiciones y la voluntad de mantenerlas vivas.

En la sociedad moderna, donde la globalización y la tecnología pueden erosionar las culturas locales, es esencial valorar y preservar estas tradiciones y leyendas. Nos recuerdan que la riqueza de una comunidad no solo se encuentra en su historia y su folklore, sino también en la manera en que estas influencian su identidad y su percepción del mundo.

La mujer como símbolo de deseo y discordia.

El rico vagaje cultural de los pueblos Cholo y Montuvio está tejido con mitos, símbolos y tradiciones que reflejan las complejidades y tensiones inherentes del deseo humano. En este contexto, la figura femenina se convierte en un poderoso símbolo de deseo y discordia. Los escritores de “Los que se van “A través de una narración poética y evocadora, exploran cómo las mujeres encarnan no solo la atracción y el deseo, sino también fuentes de tensión y conflicto en esta cultura.

El cholo del tribón
Te vi acercarte a la orilla. Te vi hundir en el agua tu prieto cuerpo y pechiche. Te vi coger besucadas de espumas en la mano…El también bajó. Y el también tembló.
Yo incendiaba la noche con la llamarada de mi odio.
NEREA. - ¡Cállate!
MELQUIADES. - Salté de mi canoa. Sembré de espumas el arpón de mi rabia. Hice rudio. Un ruido extraño que me asustó a mí mismo. Ustedes gritaron "¡El tribon! ¡El tribon!
NEREA. - Por Dios ¡Cállate!

Esta escena plasmada en el relato de Malta está llena de conflictos emocionales causados por la pasión de un hombre hacia una mujer, Nerea. Refleja la complejidad de las relaciones humanas y como el hombre en busca de conseguir lo que desea puede ser empujado hacia la maldad. Estos sentimientos no son más que consecuencias inevitables de los actos humanos.

El cholo descrito como un hombre apasionado, lleno de hombría, que desemboca en la sumisión de las emociones. El cholo apasionado puede ser visto como alguien que se involucra profundamente en sus emociones y relaciones, lo que puede llevar a conexiones emocionales intensas y significativas con las personas que le rodean. La idea de que este personaje vea a la mujer como un trofeo inaccesible para los demás se explica por el hecho de que valora y respeta a las mujeres como personas importantes en su vida.

Al subir el aguaje.

Manflor era el término utilizado para describir a una mujer con rasgos y comportamientos que se asemejaban a los de un hombre. Así se referían a Zoila, un personaje que encarnaba estas características. En cierto día, mientras Zoila estaba lavando ropa en el río, cerca de la casa de Cucucho, este hombre comenzó a mostrar un interés particular por ella, aunque Zoila aún no había captado sus intenciones.

Después de un rato, Cucucho soltó el bote en el que se encontraba la Manflor y subió a bordo con ella, tratando de forzar su voluntad sobre ella. Sin embargo, Zoila se resistió al abuso y luchó con determinación. Cucucho argumentaba que la quería, pero ella le respondió que simplemente se estaba burlando de él. A pesar de los intentos de Cucucho por tomarla a la fuerza, los fuertes brazos de la Manflor no cedieron ante su agresión. El hombre no logró avanzar y le preguntó si su desinterés se debía a que a ella le gustaban las mujeres. Zoila confirmó que así era y que eso no era asunto suyo.

La Manflor propuso entonces un acuerdo: si Cucucho lograba vencerla en un combate, ella sería completamente suya, pero si él perdía, se comprometería a nunca más molestarla. Cucucho aceptó el desafío, y ambos se enfrascaron en una lucha con machetes hasta el agotamiento. Finalmente, la Manflor emergió como la vencedora, tal como había acordado con el hombre. el hombre frustrado vio como Manflor se marchaba de su propiedad, sabiendo que ella no volvería jamás por que a ella no le gustan los hombres sino las mujeres. (Lara J. G., Al subir el aguaje, 1930, pág. 189)

La historia de Zoila, conocida como la "Manflor," permite la reflexión sobre la importancia de la identidad y el respeto por la diversidad en las sociedades. En este relato Gallegos Lara se atreve a mostrar cómo una mujer que desafiaba las

normas de género de su época enfrentó la adversidad y defendió su identidad con valentía y determinación.

En un mundo en el que la diversidad de género y la igualdad de derechos siguen siendo temas importantes, la historia de Zoila, la Manflor, también insta a ser aliados y defensores de las personas que enfrentan discriminación y prejuicios debido a su identidad de género u orientación sexual. Es importante tener en cuenta que cada persona tiene un papel que desempeñar en la promoción de la inclusión y la igualdad, y se debe está dispuesto a alzar la voz y apoyar a quienes luchan por sus derechos y su identidad.

Una característica a recatar de estos relatos es el machismo de los pueblos "Cholos" una sociedad regida por varones que buscaban imponerse ante la mujer pisoteando sus derechos, esto no ocurría en toda zona, sin embargo, es evidenciado en la obra como un elemento más de la cholería. El machismo, lamentablemente, ha sido una realidad en muchas culturas a lo largo de la historia y sigue siendo un problema en algunas comunidades en la actualidad. Se manifiesta a través de la desigualdad de género, la discriminación, la violencia de género y la limitación de las oportunidades para las mujeres.

Cholos y Montuvios, el machete impone ley.

Los montuvios, habitantes de las regiones rurales de América Latina, han forjado una vida y una identidad profundamente arraigadas en la tierra y sus recursos naturales. El machete, una herramienta agrícola tradicional, se convierte en un símbolo poderoso de la autoridad, la resistencia y la conexión con la tierra. Explorar cómo el machete impone ley es una característica presente en el mundo

de “los que se van” donde montuvio permite adentrarse en su historia, sus valores y su forma única de entender y moldear su entorno.

> Un choque. A tajos gigantes. Amenazando ya la
> frente, ya los pies. Alzándose, bajándose,
> engañándose; siempre agiles a pesar del peso.
>
> Canción de acero. Del músculo de caucho. Canción
> de los senos de ella, broncíneos y veteados de
> violeta, terminados en punta palo-rosa.
>
> La chispa en la sombra. El sudor chorreando y
> mezclándose al vértigo como un tibio claro de jora
> que nublase la cabeza. (Lara, Er si, ella no (1930), p. 59,)

El escritor narra la batalla campal entre dos hombres que quieren hacer respetar lo suyo, la causa de este enfrentamiento es otra vez una mujer, dibujada por autor como el trofeo merecedor a quien desenvaine mejor el arma. El enfrentamiento, cargado de simbolismo, refleja la idea de que el machete no solo es un instrumento de trabajo, sino también un medio para demostrar valentía y demostrar el dominio sobre situaciones y rivales.

En el entorno rural montuvio, donde la vida está intrincadamente ligada a la tierra y a las actividades agrícolas, el machete se convierte en una extensión de la identidad del hombre. Sin embargo, detrás de esta lucha por la supremacía, se vislumbra un reflejo de las complejidades de las relaciones de género y los valores culturalmente arraigados. El machete encarna la idea de que aquellos que pueden manejarlo hábilmente también pueden controlar y generar respeto en la sociedad. El machete refuerza el sentido del orden y la disciplina y asegura la observancia de las normas y valores sociales. Su presencia crea una sensación de seguridad y

protección que ayuda a crear un ambiente de relaciones humanas basado en la autoridad y el respeto.

> Facundo Gómez en su trabajo “Ecuador violento: Los que se van y la estética del machete pone en manifiesto lo siguiente: De este modo, el machete no es solo operación formal sino un significante con el que los personajes resuelven situaciones problemáticas de una forma siempre violenta. Es en esta instancia en la que los procedimientos estéticos cobran una significación política. En el trabajo con el machete la poética de Los que se van se torna intervención pública: el machete, herramienta del montuvio ecuatoriano, deviene en los cuentos una simple arma; los montuvios, sujetos brutales y asesinos. Sin escape, sin redención, el fatalismo condensado en el machete enuncia una imposibilidad central: la del hombre rural ecuatoriano de despojarse de una violencia social que es el único sistema que vincula, relaciona y organiza a los sujetos. (Gómez, Ecuador violento: Los que se van y la estética del machete, 2012)

La narrativa de "Los que se van" nos lleva a cuestionar las raíces de la violencia y cómo esta se convierte en una parte integral de la identidad de los personajes rurales. La obra plantea la pregunta de si es posible romper este ciclo de violencia y encontrar la redención. La ausencia de escape y redención en la historia enfatiza la desesperanza que enfrentan estos personajes, atrapados en un sistema que parece inmutable. los procedimientos estéticos toman un papel crucial, ya que la estética del machete no solo se limita a su apariencia física, sino que se convierte en una manifestación de las dinámicas sociales y políticas de la comunidad rural. La elección de utilizar el machete como un elemento recurrente en la narrativa se

convierte en una declaración pública, una intervención que busca llamar la atención sobre la violencia arraigada en la sociedad rural ecuatoriana.

Aunque evidentemente que el machete es un símbolo representado mayoritariamente en las zonas campestres herramienta propia del Montuvio del litoral. También se atribuye al Cholo siempre a representado una extensión de su trabajo, el machete adquiere un valor aún más profundo. La pesca, una actividad esencial para muchas comunidades costeras, a menudo implica desafíos y peligros en alta mar. En este contexto, el machete se convierte en una herramienta de supervivencia y en un símbolo de valentía. Los pescadores confían en él para enfrentar situaciones difíciles y para protegerse a sí mismos y a sus seres queridos. Es, en esencia, su arma contra los peligros del océano y su conexión con la tradición y la herencia cultural de los cholos pescadores.

Discusión.

Es notable el aporte de la obra "Los que se van" para los lectores, ya que promueve el conocimiento y la aceptación de las culturas que, quizás en la actualidad, se ven opacadas o modificadas por la inevitable marcha de la modernidad. Estas culturas representan un estilo de vida menos complejo y más arraigado a la naturaleza, en el cual los individuos practican tradiciones y creencias que han dejado una huella significativa en la historia de sus respectivos pueblos.

El reconocimiento de uno mismo como "Cholo" o "Montuvio" es una parte esencial de la apropiación cultural y la aceptación de las raíces autóctonas. No obstante, en la sociedad actual, la redefinición de estos términos ha llevado a menudo a la desvalorización de las comunidades del litoral ecuatoriano. La modernidad ha desencadenado la percepción de que ser "cholo" es sinónimo de pobreza, fealdad e incomodidad, y que no encaja en los estándares estéticos impuestos por la

sociedad contemporánea. Incluso prácticas tan cotidianas como la elección de alimentos, la vestimenta o el lenguaje se ven afectadas por esta perspectiva.

El acto de alimentarse con comidas típicas hogareñas en lugar de recurrir a restaurantes a menudo conlleva una connotación negativa de ser "cholo", sin reconocer el valor cultural que estas elecciones implican. Similarmente, la elección de vestirse con ropa común en lugar de prendas de diseñadores famosos se interpreta como una falta de adaptación a las tendencias actuales. Además, el uso del lenguaje vernáculo en lugar de extranjerismos o adaptaciones para parecer "cool" se considera menos aceptable en la sociedad moderna. En este contexto, ser "cholo" se ha convertido en sinónimo de vergüenza en una sociedad que da gran importancia a la apariencia y las tendencias estéticas. Sin embargo, es esencial reconocer que el progreso y el avance tecnológico son cruciales para el desarrollo de una nación, pero esto no debe llevar a la pérdida de la identidad de los pueblos que han sentado las bases de un estilo de vida armonioso con la naturaleza.

El término "Montuvio", por otro lado, se ha utilizado erróneamente para referirse a individuos sin educación, modales o valores. Lamentablemente, gran parte de la población utiliza este término de manera despectiva sin comprender su verdadero significado y valor. Esto lleva a la percepción de que ser "montuvio" es sinónimo de involución y resistencia al cambio en una sociedad que busca adoptar costumbres y tradiciones extranjeras.

Como bien afirmó Joaquín Gallegos Lara: "Por qué se va el montuvio. Los hombres ya no son los mismos. Ha cambiado el viejo corazón de la raza morena enemiga del blanco". Las sociedades evolucionan y, en ocasiones, abandonan sus raíces en busca de un lugar entre las culturas dominantes, olvidando sus propias historias y tradiciones.

Escritores como José de la Cuadra, Alfredo Pareja Diezcanseco, Joaquín Gallegos Lara, Demetrio Aguilera Malta y Enrique Gil Gilbert jugaron un papel fundamental al prever esta situación y utilizaron sus obras para inmortalizar las memorias culturales. Sus escritos sirven como un medio para rescatar la identidad cultural y fomentar una comprensión más profunda de la historia nacional. Analizar estas obras es esencial para recuperar una identidad que sigue latente en los corazones de los ecuatorianos y para comprender la historia de la nación en su totalidad.

El reflejo de los pueblos en lo que reconocemos como cultural puede desaparecer e incluso ser reemplazado por culturas anglosajonas que es lo que más se evidencia en las regiones del Ecuador. Sin duda alguna es importa recuperar la valorización de los pueblos que aún se hallan en menor medida y que por sé cómo son, se les excluye o discrimina.

2. CONCLUSIÓNES

La obra Los que se van de los autores Demetrio Aguilera Malta, Enrique Gil Gilbert y Joaquín Gallegos Lara se erige como un vehículo significativo para el reconocimiento y la recuperación de la identidad cultural, específicamente relacionada con la comunidad de los Cholos y Montuvios. Este logro se fundamenta en la abundante presencia de elementos culturales intrínsecos a dichas comunidades, manifestados a través de una colección de 24 cuentos que arrojan luz sobre la vida de estas poblaciones. Además, la obra aborda un contexto sociocultural y político que facilita el análisis de la fundación del grupo literario en Guayaquil y cómo sus intereses fueron catalizados hacia la creación de una literatura imbuida en el paradigma del realismo social.

La investigación de esta obra conlleva una amplia gama de beneficios, entre los cuales se destaca la capacidad de estimular una respuesta emocional en el lector

y de proporcionar una inmersión en el estado emocional de los escritores durante la producción de la obra.

Un aspecto sobresaliente de Los que se van es su habilidad para retratar de manera auténtica y fiel la vida de los Cholos y Montuvios. Los autores profundizan en la cotidianidad de estas comunidades, capturando sus respectivas luchas, alegrías, tristezas y aspiraciones. A través de una prosa minuciosamente construida y narrativas emotivas, los escritores consiguen transmitir de manera vívida la esencia inherente de estas culturas, otorgándoles una presencia literaria que previamente había sido marginada.

Además, la obra ejemplifica cómo la literatura puede actuar como un reflejo fiel de la sociedad en la que se encuentra inmersa. A través de los cuentos, se reflejan las problemáticas, las injusticias y los conflictos que enfrentaban los ecuatorianos de la época. Los autores aprovechan la narrativa como instrumento para exponer cuestiones fundamentales tales como la disparidad socioeconómica, la explotación laboral y la discriminación racial. Este enfoque en el realismo social no solo agrega profundidad y autenticidad a la obra, sino que también subraya la relevancia de la literatura como una herramienta poderosa para fomentar la conciencia social y denunciar inequidades sistémicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Barres, D. M. (2020). El cholo costeño más allá de la literatura. Francia: Kypus.

Cuadra, J. D. (2003). Aguilera Malta explorador de la cholería. En J. D. Cuadra, Obras Completas. (pág. 777). Quito: Biblioteca municipal de Guayaquil.

Cuadra, J. D. (2003). Enrique Gil Gilbert, El autor de la Yunga. En J. D. Cuadra, Obras Completas. Quito: Biblioteca Municipal de Guayaquil.

Cuadra, J. D. (2003). Gallegos Lara, El suscitador. En J. D. Cuadra, Obras Completas. Quito: Biblioteca Municipal de Guayaquil.

Cuadra, J. d. (2003). Obras completas. Quito: Biblioteca municipal de Guayaquil.

Díaz, J. M. (2008). Cultura y representaciones sociales. México.

Diezcanseco, A. P. (1988). Los narradores de la generacion del treinta. el grupo de Guayaquil. Quito: Revista Iberoamericana.

Gilbert, E. G. (1930). El malo. Guayaquil: Ariel.

Gilbert, E. G. (1930). Juan del Diablo. Guayaquil: Ariel.

Gómez, F. (2012). Ecuador violento: Los que se van y la estética del machete. La Plata.

Gómez, F. (2012). Ecuador violento: Los que se van y la estética del machete. Buenos Aires.

Gómez, F. (2012). Ecuador violento: Los que se van y la estética del machete. Buenos Aires.

Lara, J. G. (1930). Al subir el aguaje. En J. G. Lara, Los que se van (pág. 249). Quito:

Ariel.

Lara, J. G. (1930). Er si, Ella no. Guayaquil: Ariel.

Lara, J. G. (1930). La Salvaje. En J. G. Lara, Los que se van (pág. 749). Guayaquil:

Ariel.

Lara, J. G. (1930). Los madereros. En J. G. Lara, Los que se van (pág. 249). Quito: Ariel.

Lara, J. G. (1930). Los que se van. Guayaquil, Ecuador: Ariel.

Malta, D. A. (1930). EL cholo del tibrón. Guayaquil: Ariel.

Real Academia Española. (2023). Montubio. En diccionario de Lengua Española (Edición de Tricentenario). https://dle.rae.es/cholo.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

LÍNEA DE TIEMPO DE LA MITOLOGÍA GRIEGA COMO PRELACIÓN DEL MACHISMO HASTA LA ACTUALIDAD

Flor María Carreño Farfán
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador
flor.carreno@pg.uleam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-3962-6384

Luis Enrique Vargas Párraga
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador
luis.vargas@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-8698-894X

Autor para correspondencia: flor.carreno@pg.uleam.edu.ec

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La mitología griega es la pionera en explicar los fenómenos y sucesos en la vida, sin embargo, también está cargada de preceptos y es creadora de estereotipos que aún continúan haciendo eco en la sociedad. Por tal razón, este artículo busca vincular la mitología griega como principio del machismo hasta la actualidad, utilizando las obras mitológicas con paralelismos en la modernidad. Por medio de la metodología hermenéutica, revisión bibliográfica y análisis comparativo, se brinda un análisis a estas obras en conjunto con artículos, conceptos de la psicología, noticias y canciones en las
que se relacionan directamente en hechos misóginos o machistas. Se establece una relación directa de la violencia vicaria en los mitos, y cómo los hombres o representación de estos atacan a las mujeres por medio de sus hijos. Se realiza una línea de tiempo que ayuda a demostrar que la historia es cíclica, que es repetitiva y que el patriarcado no ha dejado de tener fuerza dentro de estas civilizaciones aparentemente tan distintas. Se evidencia que el machismo es cultural y que no ha dejado de educar tanto a mujeres como a hombres, que se necesita deconstruir a la sociedad, en la que crecen mujeres que siguen sin tener acceso a educación y libertad.

Palabras clave: Mitología griega, machismo, violencia, cultura, educación.

ABSTRACT

Greek mythology is the pioneer in explaining phenomena and events in life, however, it is also loaded with precepts and is the creator of stereotypes that still continue to echo in society. For this reason, this article seeks to link Greek mythology as the beginning of machismo to the present day, using mythological works with parallels in modernity. By means of the hermeneutic methodology, bibliographic review and comparative analysis, an analysis of these works together with articles, concepts of psychology, news and songs in which they are directly related to misogynist or sexist facts is provided. A direct relation of the vicarious violence in the myths is established, and how men or representation of these attack women through their children. A timeline is made that helps to demonstrate that history is cyclical, that it is repetitive and that patriarchy has not ceased to have strength within these apparently very different civilizations. It is evident that machismo is cultural and that it has not ceased to educate both women and men, that it is necessary to deconstruct society, in which women grow up without access to education and freedom.

Keywords: Greek mythology, machismo, violence, culture, education.

1. INTRODUCCIÓN

La literatura griega ha sido precursora de muchas obras, textos literarios y de términos en la psicología actual. La mitología griega ha sido utilizada como referencia en conceptos psicológicos y de personalidad, así como de referencia mediática para la televisión, películas, en músicas, letras de canciones. Es tanta la difusión que tiene la mitología, que sigue provocando el interés en los lectores y estudiosos; los griegos las crearon con la intención de explicar fenómenos de los cuales no se tenía una respuesta.

Esta mitología, nos da una visión del mundo de los griegos, y cómo ellos veían su universo, cómo se manejaban en su estado de ciudadanos; por tal razón se buscará explicar parte del fenómeno social como el machismo y la repercusión que ha tenido expresamente en el desarrollo de las mujeres, puesto que la mitología

griega muestra el pensamiento predominante del hombre como macho, siempre por encima de la mujer; cada mito que se va a analizar tiene sus connotaciones enteramente machistas que, indirectamente, les mostraron a las mujeres cuál era su rol en la sociedad y lo que les esperaba a ellas en un futuro.

Al analizar estas obras mitológicas en un orden establecido, pretende encontrar similitudes de comportamientos machistas o misóginos en la sociedad actual, desde la crónica hasta la representación en la psicología y en letras de canciones. Determinar que no es únicamente en la ficción donde suceden hechos desagradables.

La importancia de este estudio no solo se centra al nivel social, sino también educativo, puesto que muchas personas, tanto hombres como mujeres, fueron educados con lo que se leía y se transmitía generacionalmente. No es algo que repercutió en una comunidad, sino que ha catalogado la forma de vincularse y los roles que ocupa cada persona en su vida.

Se utilizará la metodología hermenéutica al interpretar las obras mitológicas y al relacionarlas con la con la vida en la actualidad, tendrá bases bibliográficas, que permitirán esta comparación con otras fuentes como periódicos, libros, organizaciones o fundaciones que tengan datos específicos de violencia de género y femicidio, serán también de relevancia textos de escritoras feministas.

En el marco teórico, se tomaron las historias de Gea, Rea, como una forma de representar la violencia a la que están sujetas algunas madres; la forma de vincularse de Zeus y Poseidón con las mujeres, la impunidad y la cultura de la violación; la competencia entre las mujeres usando como ejemplo mitológico e histórico a Hera, Afrodita y Medusa.

El machismo, una realidad latente a través de la historia literaria

Según los datos de la Fundación ALDEA (2023) en Ecuador, el 47% de los casos de femicidios o feminicidios, el femicida tenía un vínculo con las víctimas.

En lo que va del 2023, desde el 1° de enero hasta el 30 de abril fueron 122 casos de feminicidio y se calcula cada feminicidio cada 23 horas. De estos 122 casos, el promedio de edad es de 32 años, más frecuente en mujeres de 25 años, casos más jóvenes en una menor de 1 año y en edades más adultas una mujer de 70; 6 de estos casos fueron en mujeres menores de edad. 16 de estas mujeres habían reportado antecedentes de violencia por parte de sus agresores, 2 tenían voletas de auxilio y 1 de ellas había sufrido abuso sexual. 9 de estas mujeres estaban embarazadas.

La violencia machista y el femicidio es una realidad en Ecuador, es un problema frecuente que va en aumento cada año y que se ha normalizado tanto para hombres como para mujeres. En los periódicos, radios, televisión y demás medios de difusión, los casos de mujeres violentadas por sus parejas son constantes. “El machismo es una característica cultural […] que tiene el propósito de satisfacer una necesidad psicológica resultante del complejo de inferioridad de cada individuo del sexo masculino” (Berni, 2018). El machismo es cuestión cultural, que antes no se cuestionaba y se practicaba con vehemencia, y esto lo podemos ver en las canciones, películas, novelas y en la literatura y aún más en la mitología griega.

En el artículo “Violencia contra la mujer infligida por su pareja y su relación con la salud mental de los hijos adolescentes” se estipula:

“La violencia contra la mujer ocurre en todos los países, clases sociales y ámbitos de la sociedad. La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el año 1993

una declaración sobre la supresión de la violencia hacia la mujer (9). A partir de 1996, fue considerada como prioridad en salud pública por la OMS." (Murga, 2017).

La violencia contra la mujer es algo de todos los días, los datos lo demuestran, y a pesar de las leyes estipuladas en cada país, sigue siendo un fenómeno social que destruye la vida de las víctimas y quienes le rodean.

La mujer, desde la perspectiva "mitológica" representa un problema, mostrado perfectamente en Pandora, es ella, quien para "los griegos" ocasiona la peor catástrofe de la humanidad. Y es que abrir una vasija le proporcionó a la humanidad las enfermedades, la muerte, la violencia, etc. En la actualidad, para muchos sigue siendo así, siguen considerando a las mujeres como seres secundarios, obligadas a obedecer mandatos, esto lo asegura la politóloga argentina María Florencia Freijo, en su libro Mal Educadas (2021) expresa que, dentro de los parámetros de la sociedad, la mujer como construcción social, debe ser alguien que se dedique a su familia y si no cumple con este parecer debe ser una mala mujer, una loca y antiguamente una bruja. Estos mandatos de cuidar, callar y ser "buenas" victimas, como se esperó de una Medusa que había sido abusada por una deidad, persisten y siguen siendo las mismas cosas, que si bien en una sociedad más deconstruida a nivel feminista, se espera que hagan las mujeres.

Por tal razón, el estudiar un poco más sobre esta literatura que, contiene mucha información sobre las formas de pensamientos y costumbres de la actualidad, podrán guiar esta investigación y determinar los factores en común, y el por qué se continúa con este tipo de violencia machista, en una época que ha avanzado en derechos humanos, aún no se les brinda en totalidad los derechos exigidos por las mujeres, y hasta algunos contrarios de los movimientos feministas se oponen a legalizar el otorgarle tales derechos.

En la actualidad, el machismo es uno de los primeros problemas de la sociedad, provocando la desigualdad de género, la propagación de la violencia y la muerte hacia las mujeres. Se podría decir que, las canciones y programas de televisión fomentan actitudes que podrían denominarse machistas.

La mitología griega cumple un rol principal en este fenómeno social, es el principio del hombre como ciudadano y también del hombre como victimario y héroe, como sucedió con Crono, que, al querer ayudar a su madre, derrocó a su padre y al asumir el poder fue igual o más violento que Urano, su padre. A pesar de la cantidad de siglos pasados, Porter & López-Angulo (2021) determinan que la violencia contra la mujer, no es algo actual; puesto continúa perpetuándose en esta sociedad, en unos lugares más que en otros, pero sigue presente, con muchas vidas de mujeres terminadas.

Freijo, considera que en la actualidad hay "Mujeres cansadas, tristes, sobrepasadas o hartas de los mandatos y exigencias sociales. Las convenciones sociales cambian, pero siguen poniéndonos en los mismos roles tradicionales que arrastramos desde la antigüedad" (2021). Este cansancio presentado en las mujeres proviene de los mandatos sociales que se le adjudica a cada mujer desde que es niña, deben ser responsables, madurar más rápido, ser cuidadora de los hombres de su entorno y será juzgada si no cumple con los roles patriarcales de esta sociedad.

El machismo, enfoque cultural desde la mitología griega y el contexto

Dentro de la historia mitológica, el machismo se encuentra presente desde el principio de las deidades y la humanidad, en esta sección se analizarán diferentes historias mitológicas, tomadas de libros de estudio. Se hará un recorrido por las

historias que pueden considerarse machistas y frecuentes en la actualidad; porque se ha llegado a naturalizar dichos comportamientos.

Las obras serán tomadas en forma secuencial, la primera en ser analizada es la historia de Urano y sus abusos hacia Gea; luego Crono, al repetir la historia con Rea; sigue Zeus con sus transformaciones para abusar y en la creación de Pandora; continua Poseidón y la violación a Medusa; Hefesto y la intimidad de Afrodita. Y finalmente la competencia femenina desde la mitología.

Urano, un titán desalmado: La violencia vicaria dentro y fuera de la mitología

Según el libro Zeus conquista el olimpo de Marcos Jaén Sánchez (2019), La historia comienza desde el Caos, pero aquí lo más importantes es la forma en la que se relacionaban los titanes y dioses. En este caso, se analizará la obra de Urano, un titán que había nacido de Gea y con quién procrean a muchos seres de fuerza inconmensurable, provocando en Urano un temor hacia ellos y obligando a Gea a ocultarlos e incluso retenerlos en su interior. Esto en la actualidad puede considerarse como violencia vicaria, que según Porter & López-Angulo (2021) expresan que, en este tipo de violencia, una de las formas de dañar a las mujeres es por medio de sus hijos, ya sea haciéndoles daño o rompiendo los lazos afectivos con sus madres, son utilizados por su padre al que generalmente le tienen miedo por sus conductas violentas.

Gea le obedecía a Urano, porque este se había puesto por encima de ella, a pesar de haber sido ella quien le dio la vida. Se burlaba del dolor de Gea y no le importaba tampoco el daño que le ocasionaba a sus hijos. Así, él le demostró que tenía poder sobre ella y sobre cualquier otro que se crea capaz de eliminarlo.

Generó en sus propios hijos temor, lo que provocó que muchos de ellos se negaran a ayudar y proteger a su madre.

Esta historia de Gea, le puede resultar familiar a mujeres que han sufrido de violencia vicaria como en la historia publicada por María Cabeza (2021), mujer que sufrió violencia de género desde el inicio de su vínculo amoroso con su expareja, quien la decretó como loca ante la ley en Argentina, y fue escuchado por una ex jueza, quien a base de engaños la mandó a internarse a un psiquiátrico, permitiendo que el padre de su hijo contenga la custodia, a pesar de haber sido demandado por haber expuesto al menor a un hecho no apto para un niño de 9 años. Sin embargo, ella pudo salir y luchar por su libertad y por su hijo, al que pudo ver 3 meses después de salir del psiquiátrico. En la actualidad, su expareja le ha escrito en algunas ocasiones a su hijo, para decirle “no quiero ser más tu padre”, creándole un ataque de pánico.

La historia de María y Gea, pueden considerarse comunes en cuestión de violencia de género y vicaria, ya sea utilizar su poder para generar vínculos desiguales dentro de la relación sentimental o utilizar a sus hijos como recurso para dominar a la mujer de forma psicológica, hasta el punto de herirlos o matarlos, porque conocen que los hijos son la debilidad más fuerte de las madres.

Crono, un dios sin piedad: la violación marital y la demostración de superioridad del hombre

En la mitología de Crono encontramos un patrón de comportamiento como el de su padre, sin embargo, esto se debe al temor hacia la maldición enviada por Urano, que así como Crono le quitó el trono, él también lo perdería a manos de uno de sus hijos. Su historia sentimental la conforma con Rea, su hermana, quien dominaba el viento de la tierra y el mar y esparcía las semillas y el polen, es decir

alguien importante para el funcionamiento de la vida en la Tierra. Tal como en la historia de Gea, Crono no quería descendientes, por lo que obligaba a Rea a que se los entregara y él se los tragaba, ejercía el mismo tipo de violencia, que si bien, no era intencionalmente para hacerle daño a ella, si lo era para con sus hijos. Laura Ledesma Rivero considera que: "La violencia machista ha supuesto y continúa siendo un gran problema para la sociedad, independientemente del lugar en el que nos encontremos, y lejos de desaparecer va en aumento, extrapolándose incluso a los/as menores" (2022). Este tipo de violencia no solo afecta a las madres, sino que se refuerza con los hijos, hasta el punto de ser violentos, maltratándoles o incluso asesinándolos. Todo esto con el objetivo de ver sufrir a esa mujer o creerse superiores. Crono no solo devoraba a sus hijos, sino que también abusaba sexualmente de Rea, puesto que ella sabía que estar íntimamente con él significaba quedar en cinta y perder a su hijo en las manos de su esposo. Hablar de violación marital, es algo que puede parecer raro, sin embargo, es algo común que hasta en países como Marruecos, donde se consideró delito en el año 2018, según Zeriouh (2022) la primera vez que se denunció este tipo de actos en aquel país, fue en el 2018, cuando la demandante denunció a su esposo por relaciones sexuales en contra de su voluntad y solicitó que se le condenara con el concepto de violación marital. Y es que tener un vínculo sentimental con una persona, no significa que se tiene un acceso total a su intimidad, está demostrado con las leyes que se han actualizado, a medida que la sociedad se va deconstruyendo.

Violación sexual: impunidad y normalización, herencia patriarcal de Zeus desde la cultura

En el libro Zeus conquista el Olimpo, citado anteriormente, se comenta el principio de la vida de Zeus, hijo de Rea y Crono, fue quien derrocó a su padre y se convirtió

en la deidad más importante del Olimpo, controlando el trueno y el rayo. Zeus, se casó con su hermana Hera, y la volvió víctima de múltiples infidelidades. En el artículo Relatos culturales y discursos jurídicos sobre la violación, consideran que la violación es un acto frecuente dentro de la mitología, tomándolo como un acto repetido por Zeus y su hermano Poseidón.

Zeus, demostró actitudes cuestionables hacia las mujeres, a continuación, se presentarán algunos de esos casos:

Sus secuestros, raptos y violaciones son muy famosos. Violó a Leda metamorfoseado en cisne para poseerla, violó a Europa metamorfoseado en toro, así como a Ganímedes, un hombre joven, el más hermoso de los mortales raptándolo, así como se representa en la famosa escultura griega de la era clásica, hecha de terracota llamada “El rapto de Ganímedes por Zeus”. Zeus violó también a su madre, Rea, la diosa de la tierra. Su hermana Demeter tampoco escapó de este destino, Zeus la violó, engañándola disfrazado de toro. Después para calmarla y evitar su venganza la engañó por secunda vez, castrando a un cabrón y diciendo que en señal de arrepentimiento se había castrado él mismo. De esta violación nació Perséfone (Core), que también fue violada por su padre, Zeus (Fernández & Koulianou, 2008).

Para Zeus no existió madre, hija ni nieta, y no dudó en transformarse y en abusar de su poder para violentarlas. En la actualidad, existen casos de violaciones sexuales a menores de edad, con quienes los agresores comparten el parentesco, uno de esos casos fue publicado por El Comercio (2022), donde se comenta que Franklin Ramiro N, había sido condenado a 22 años de prisión, tras haber sido acusado de violar a hija, quien en ese tiempo tenía 11 años. Esto fue descubierto por la madre de la niña, porque la encontró viendo videos para adultos. Las

investigaciones realizadas determinan que, la niña fue abusada desde que tenía 7 años hasta sus 11 años, expuesta también a ver contenidos inapropiados, en los que se normaliza esta conducta perversa, provocando que sea difícil para la víctima asumir la violencia que está viviendo.

Los actos de abuso cometidos por Zeus, son un contenido muy común presente en las páginas pornográficas. Mariela Solana (2013) dice “La prostitución, las violaciones, el abuso sexual, el incesto, la violencia doméstica y la pornografía son algunas de las formas más visibles de la desigualdad sexual”. Y estos temas, son parte de la cadena de búsqueda en estas páginas para adultos, porque “La pornografía se caracteriza, así, por deshumanizar y reducir a la mujer a mero objeto sexual, a la vez que justifica la violación y exhibe a las mujeres como prostitutas por naturaleza”. Es decir que se pierde el valor humano de las mujeres, son personas que están sujetas a los hombres, en todos los sentidos, no importa si eres niña o adulta, si eres la hija o la nieta del abusador, para ellos, la mujer es un objeto de deseo que está obligada a satisfacer al hombre.

Los actos cometidos por Zeus, también tienen su representación en letras de canciones, si bien no en una referencia en concreta, pero sí en hechos de cosificación hacia las mujeres, una de estas es la canción “Sí, sí” de Los Ronaldos donde dice: “Estas haciendo mal al dejarme pasar. Estas haciendo mal y no sé lo que va a pasar. Tendría que besarte, desnudarte, pegarte y luego violarte. Hasta que digas sí” (1987). Se podría considerar a esta canción como apología de la violación, se la cantan con total normalidad y es replicada por personas que gustan este tipo de canciones.

Una canción más cercana a la actualidad, es “Propuesta indecente” de Romeo Santos, donde avala la violación en caso de encontrarse borracho, dice: “Si te falto el respeto y luego culpo al alcohol.

Si levanto tu falda, ¿me darías el derecho a medir tu sensatez?” (2014). Siguiendo con estas características, se encuentra la canción “Ajena” de los cantantes Dylan Fuentes y Myke Tower, en la que indican: “Me gusta verte con poca tela […] Le echo una pepa en el trago, la voy a enloquecer, mañana ni nos acordamos” (2019).

La normalización de estos actos, son parte de la cultura de la violación en este mundo patriarcal, donde son los varones quienes se regodean de actos así, no hay ninguna muestra de arrepentimiento; porque, así como Zeus, ellos son impunes. La violación hacía las mujeres y niñas, ha sido representada en la literatura, en las canciones y en diferentes medios, en los que se normaliza y se le cataloga como seres secundarios y objetos de placer para los hombres.

Poseidón, la sacerdotisa y la culpabilización de la víctima

La mitología de Medusa, se toca un tema que resulta común en la vida muchas mujeres, que es el sentimiento de las víctimas de abuso. Ella, era considerada la sacerdotisa más fiel en el templo de Atenea. Medusa, era una mujer muy bella con un cabello envidiado por Afrodita. Su belleza llegó a enamorar a Poseidón, dios del océano y con quien Atenea se disputaba al pueblo de Atenas, un día en el que Medusa se encontraba sola en el templo fue violada por Poseidón.

Aquel acto enfureció a Atenea, revirtiendo todo su poder en contra de Medusa, convirtiéndola en un monstruo que convertía a todos quienes la miraran en piedra, mientras que Afrodita aprovechó la oportunidad para transformar su cabellera por serpientes. En el libro de Perseo y la mirada de Medusa de Isabel Barceló (2017)

Atenea no se queda tranquila con el castigo hacia Medusa, sino que envía a Perseo, dotado con armamento santificado por los dioses, que hacen que él pueda hacerse invisible y cumpla con el cometido de decapitar a Medusa.

Dentro de la psicología se cuña el término "Síndrome de Medusa" puesto que "Este es uno de tantos relatos patriarcales en los que se penalizan y/o se destruyen la belleza y la libertad femenina" (Sánchez, Arcinegas, et.al, 2017). Es decir, que no solo basta con el acto violento sufrido por la mujer, también hay que violentarla por medio a su apariencia, hacerla sentir mucho menos y entrar hasta en el acto de juzgarla.

Medusa adoptó un recelo abrumador para con los hombres, pero igualmente, Atenea la castigó a no poder nunca disfrutar de sus amoríos por atentar contra lo sagrado de su templo, de modo que, al mirar a los hombres, los convertía en piedra. (pág. 8)

Ser castigada por otra mujer, sigue siendo común, lo podemos ver en redes sociales cuando una víctima de acoso o violación lo denuncia. En el año 2018 surgió el hashtag #MiráComoNosPonemos, que fue creado por el colectivo de actrices de Argentina, tras conocerse la violación de Juan Dartés hacia Thelma Fardín, cuando ella tenía 16 años.

La historia del abuso está relatada por Thelma en un vídeo publicado por El Intransigente (2018) aquí comentó que el abuso fue cometido en Nicaragua, mientras los dos hacían funciones de teatro de la novela para adolescentes "Patito Feo", el acusado en ese tiempo tenía 45 años, él utilizó la frase "mirá como me ponés", haciendo que la entonces menor lo tocara en sus genitales. La actriz pudo hablar el hecho cometido, después de que Calu Rivero.

La actriz pudo hablar el hecho cometido, después de que Calu Rivero, otra actriz que trabajó con Dartes años posteriores al abuso, comentara que había sido acosada por el entonces actor, Calu recibió críticas, tanto de hombres como de mujeres, al hablar así de alguien muy respetado en el medio artístico argentino. Al conocerse la historia de Thelma, el colectivo de actrices, creo el hashtag, anteriormente comentado, en la que contaban su indignación ante tal hecho aberrante, sin embargo, en las redes sociales, televisión y radio, hay personas públicas que la juzgan por haber "acabado" con la vida artística del actor, tal como lo comentó en su programa de televisión LN+ Viviana Canosa (2023), diciendo que Thelma le "cagó" la vida a Dartes.

Thelma puede ser comparada con la joven Medusa, que a pesar de haber sido violentada y acallar el hecho durante casi 10 años, fue juzgada por las personas, perdiendo el acceso a una vida libre y culpabilizándola por aquella situación. Su historia, tampoco ha recibido la justicia necesaria, pues basado en lo publicado por Betiana Fernández, en CNN en español (2023) Juan Darthés fue absuelto por la justicia en Brazil, país de origen del demandado del delito de estupro. Thelma solo pudo comentar, que este fallo no sea un mensaje para las víctimas, de que hay guardar silencio.

Hefesto, la trata, el rechazo y difusión de la intimidad femenina.

Hefesto, hijo solo de Hera, fue considerada, la deidad más fea del Olimpo era cojo y en algunas adaptaciones tenía una joroba, hasta su madre lo echó al vacío al ver lo horrible que era. Afrodita, por su parte, fue considerada la diosa más linda de todo el olimpo, digna representante del amor, enamoraba a quienes la conocieran. Afrodita, al ser hija adoptiva de Zeus, debía asumir la decisión de su padre de desposarla con otro dios, ella creía que su padre, la casaría con Ares, dios al que

ella quería, sin embargo, Zeus, por venganza hacia Afrodita, decidió casarla con Hefesto, no sin antes que la fea deidad, le ofrezca la dote por la belleza de Afrodita. En el artículo "El matrimonio infantil hindú: un atentado contra la dignidad femenina.

Una mirada desde occidente" se considera qué:

La mayor parte de los matrimonios son pactados por los líderes de cada familia, a quienes se consideran como las personas adecuadas para elegir la pareja de sus hijos, una eminente negociación, considerando que un matrimonio fuerte no es la decisión de dos personas sino la unión de dos familias. La sociedad respeta y acepta la tradición cultural del matrimonio, como un asunto familiar más que una decisión individual, donde la armonía y los valores dentro de la familia son más importantes que la fascinación propia. Con base en esto, el matrimonio es una práctica común, escasa de sentimientos (Suárez, 2021).

Es decir que, esta práctica antigua, se convierte en un ritual que llevan a cabo los familiares de la "novia". Es algo aceptado socialmente en países como la India actualmente, porque es practicado constantemente; los futuros esposos, no toman decisión de los actos que van a suceder, la familia es la que escoge, tal como pasó con Zeus, los demás, solo deben acatar lo decretado por la cabeza del hogar, o en este caso, por el dios más importante del Olimpo.

El no cuestionarse estos hechos en las sociedades, donde aún se permite este tipo de venta, fomenta la explotación sexual de mujeres y niñas sometidas a actos "culturales", donde peligra su autonomía.

No solo es obligar a casar a una mujer, sino también implica la carga mental que se ejerce en la mujer o en la menor, como en el caso de Nada al Ahdal, según la Corporación de Radio y Televisión Española (RTVE), la entonces menor de 11 años, huyó de su familia, porque sus padres habrían concertado un matrimonio con un joven de 20 años. Ahdal comenta "No he tenido una vida, ni educación. Ellos (sus padres) no tienen compasión, es mejor morirse" (2013). Es visible que, en países como Yemen, las mujeres no tengan derecho ni a la educación, por ende, tampoco a elegir libremente su vida y cómo vivirla. Este tipo de acto violento, atenta contra la integridad de las mujeres y niñas que son vistas como objetos para dar felicidad, a su familia, a su esposo y la sociedad que las rodea.

Afrodita, tuvo que vivir con el esposo que le había escogido su padre, no pudo escapar como Ahdal, sin embargo, durante su relación, ella no le fue fiel. Estaba enamorada de Ares, el dios de la guerra y con quien tuvo un hijo, justo después de casarse con Hefesto.

Este último, descubrió el engaño de Afrodita y en uno de los encuentros de los amantes, deja caer una red de hierro muy bien tejida y expuso sus cuerpos desnudos en el Olimpo, frente a todos los otros dioses, deseó humillar a Afrodita. Esto puede ser catalogado en la actualidad como “porno venganza” o “porno revancha”, hace uno meses atrás se viralizó un comentario de un participante del famoso realliti “Gran Hermano 2022” en Argentina, donde El Patagónico (2022) toma una conversación que tenía el exparticipante con otro de sus compañeros donde decía que él tenía material sexual íntimo de chicas y replica “así que, si se mandan algún moco, tengo el Drive, hago así y saco la carpetita y empiezo". Si bien se retractó de lo que había dicho después de su salida del programa, lo importante es lo que dice cuando no siente la presión masiva.

La conversación fue en presencia de otros hombres, quienes también manifestaron tener esa clase de imágenes y videos sexuales, a ninguno les afectó el comentario que se dirigió, porque existe esa complicidad entre hombres, que permite la violencia hacia las mujeres.

Zeus, fue el encargado de encontrarle marido a su hija adoptiva, le dio el lugar de objeto al decidir por ella. Se puede decir que, fue un asunto de trata, si bien no se movilizó con engaños a Afrodita. La fundación ACNUR (2020) establece que la trata "consiste en vender, comprar y comercializar a las personas como si se tratase de objetos". Es el concepto que define lo sucedido con Afrodita. Cuando Hefesto, le demuestra a los demás la infidelidad de su esposa, este es apoyado por Zeus, quien dice que se le deberá pagar la igualdad del dote que dio Hefesto, para que alguien más despose la diosa del amor, la humillación aumenta cuando Afrodita es convertida en un objeto de subasta, ofreciéndosela a Poseidón, Hermes y al mismo Ares. Aunque la historia no concluye con una "venta", la objetivación sexual hacia las mujeres, no puede tomarse como algo natural y es que si bien, la trata de personas, antiguamente de "blancas", es un delito, sigue siendo un negocio rentable, para quienes, al igual que como Zeus, están acostumbrados a negociar con el cuerpo de las mujeres.

Lucrar con el cuerpo de las mujeres es un negocio antiguo, como se ha presenciado, y este continua vigente. El jueves 10 de agosto del 2023, se desmanteló una organización dedicada a la trata de mujeres en Cartago, Costa Rica; donde La Nación, periódico de aquel país, comenta qué:

Las mujeres, en situación de vulnerabilidad, se veían forzadas a aceptar trabajos precarios que no cumplían con las regulaciones legales, con el fin de sostener a sus familias. Una vez dentro del local, las afectadas quedaban atrapadas, pues

eran controladas y amenazadas para evitar su escape. El grupo delictivo les prohibía abandonar el lugar, a menos que realizaran un pago estipulado. (Jiménez & Ospino, 2023)

Mujeres en busca de un mejor futuro, son quienes caen en estas redes de trata y son estos los que se aprovechan de la vulnerabilidad y necesidad de las personas, para poder ganar dinero u obtener algo que les beneficie, sin importarles la explotación a la que someten a aquellas mujeres, que lejos de sus hogares, buscan salir adelante. Son amenazadas con pagar un monto exagerado, para así poder salir de aquel lugar donde son abusadas diariamente y así quedando condenadas a seguir viviendo en prostitución.

En la vida de Hefesto, fue común vivir siendo considerado como el dios más feo y que su madre lo haya botado a la Tierra, cuando este nació, lo condenó al rechazo; por lo que su virtud, fue ser un gran escultor y herrero, ocasionando que, el resto de deidades, lo buscaran para que les crease sus armaduras. Fue así, como Afrodita se acercó a él, ella le pidió algo que protegiera su divinidad. Él le creó un cinturón, que ciñese su figura, este ornamento, solo sirvió para adornar la belleza de la joven diosa, sin embargo, Afrodita se sintió feliz al verla. Cuando Hefesto mostró la infidelidad de su esposa, al exponerla desnuda entendió que cuando Afrodita se acercó a él, nunca fue para para seducirlo, su intención sí era inspirar deseo, pero ella le pidió un arma que fuese digna de su poder, él mismo le entregó el instrumento que causara deseo en ella. Pero, el darse cuenta de que, la culpa había sido suya, no remedió el hecho que, su entonces esposa, había sido violentada, al exponerla desnuda, delante del resto de dioses.

En la actualidad se cuenta con dispositivos móviles que ayudan a mantener una interacción instantánea con las demás personas, no hay límites y es aquí donde se presenta un problema.

La difusión de materiales sexuales está a disposición de todos, y también la distribución, permitiendo que exparejas resentidas ejerzan poder sobre las víctimas, tal como lo explican en la siguiente cita:

En la mayoría de casos la difusión de imágenes o videos se da por venganza, cuando una relación termina y una de las parejas no acepta o busca vengarse esta utiliza las imágenes o videos el cual tiene en su poder para poder usarlo en contra de la otra persona y causar daño. (Failoc & Hurtado, 2021)

Esta fue la forma en la que Hefesto buscó herir el orgullo de Afrodita, mostrando su intimidad frente a todos; y este tipo de conducta, sigue vigente, presentándose en la modernidad, con mensajes de textos, imágenes, videos, en los que el ataque a la integridad de cada individuo se deba, porque el victimario ha sido rechazado, provocando el resentimiento que termina en el ataque público hacía la otra persona.

La competencia femenina y el pacto entre caballeros desde la mitología hasta la actualidad

En la mitología de Medusa, citada anteriormente, se habló un poco del castigo que le envió Atenea, diosa a quien la gorgona adoraba. Por culpa de un ser masculino, Medusa fue transformada en un monstruo por parte de dos diosas, hay que recordar que Afrodita también se involucró en la historia, transformando sus cabellos en serpientes. Freijo citada en el diario Clarín (2020) considera que la competencia femenina es completamente patriarcal, ha sido implantada desde la mitología, la

literatura, la historia, las canciones, las telenovelas y demás; para así educar a las mujeres, que entre ellas no se puede ser amigas, difundiendo la famosa frase “La peor enemiga de una mujer, es otra mujer”, provocando que se convierta en una “verdad” social, que ha sido utilizada para mantener a las mujeres divididas.

Medusa no pudo acceder a nadie, ni siquiera en la deidad que adoraba, puesto que esta misma la había castigado y no porque sintiera celos de ella, sino porque esta historia, fue moldeadora de mentes, sirvió para educar indirectamente a las mujeres. El lugar de ellas es dentro de sus hogares, como lo establece el artículo “El lugar de la mujer en la iglesia primitiva” de Osiek et al. (2007) donde se aborda que las mujeres griegas pertenecían al ámbito privado, a la producción doméstica, cuidado de los hijos y del bienestar familiar, mientras que el ámbito público era únicamente masculino.

La competencia femenina, también se visualiza en la historia de Afrodita, pues Hera, estaba celosa de la atención que recibía la hija adoptiva de su esposo, quien se mostró preocupado por el peligro que podría acercarse con una posible disputa entre las dos mujeres. Sabía perfectamente del temperamento de Hera y desconocía de la personalidad de Afrodita. A parte, se conocía de las venganzas de Hera, en contra de las mujeres que le interesaban a Zeus, ella no le importaba si estas habían sido abusadas por su esposo, la traición es lo que cuenta. Este tipo de vínculos y comparaciones, también se hace presente en canciones como “La roba maridos” de La Sonora Dinamita (2020) donde dice: “Que tiene ella, porque tú la comparas conmigo, si yo soy una señora y ella una roba maridos […] Es una cualquiera, pues nada le cuesta, por cuatro cervezas con cualquiera se acuesta. No puede comprarse nunca, nunca a una señora de respeto como yo”. El machismo

es visible en todos los lugares y es practicado por cualquier género, hombre o mujer, porque se convierte en cultura.

Al contrario, con las mujeres, Freijo habla del pacto entre caballeros, esto tan antiguo, si se habla de una Grecia en la que se permitía los vínculos homoafectivos que continúan hasta la actualidad y que también refuerzan el concepto de la competencia femenina; en qué sentido, si bien se les hace creer a las mujeres que entre ellas no se puede ser amigas, también se les vende la idea, que la amistad con los hombres son las mejores, porque los hombres no critican, no "roban" novios, no demuestran envidia. Este pacto de caballeros, lo encontramos en todas partes. En Solas (aún acompañadas) dice: "¿Cuántas veces nos sacamos un tipo de encima que se puso pesado en un bar diciéndole que teníamos novio? Él insistía y solo dejó de molestar cuando supo que había otro hombre, incluso aunque ese hombre no estuviera presente" (pág. 218). Esto es parte de la complicidad patriarcal. En países como Afganistán, según la revista Público (2022) este país ha sufrido retroceso en cuestión de derechos hacia las mujeres, negándoseles acceso a la educación, a la libertad de expresión y derecho a la vida pública; no puede existir en las calles, ninguna publicidad con el rostro de mujeres, ni estas pueden salir de sus hogares, si no es a cargo de su tutor legal (esposo/padre), y bien cubiertas de pies a cabezas, no vaya a ser que provoque a algún hombre. Sin embargo, esto no se aleja del pensamiento de los griegos ni del de los occidentales.

No es algo nuevo el querer negarles educación a las mujeres, en la video conferencia titulada "El machismo desde la antigüedad" expuesto por Florencia Freijo se toma un pensamiento del filósofo Demócirto en el que decía "es realmente detestable que las mujeres razonen, porque esto no tiene nada que ver

ISSN: 2600-6030 Vol. 8. Núm. 17 (jun - dic 2025) Revista Científica SAPIENTIAE.

con la naturaleza de la mujer", ella hace una comparación con el fragmento de la obra "Medea" de Eurípides en la que se expone:

De todas las especies que tienen vida y pensamiento, nosotras las mujeres somos las más miserables. En primer lugar, tenemos que comprar a un precio mayor del que merece, un marido, para que se convierta en amo de nuestro cuerpo, siendo este último mal aún peor que el otro. ¿La elección de ese marido fue buena o mala? Porque siempre es un escándalo para las mujeres divorciarse y ellas no pueden repudiar a un marido. Y cuando la vida doméstica le pesa a un marido, él sale a curar su corazón de su disgusto y recurre a un amigo o a un camarada de su edad, pero nosotras solo debemos tener ojos para un solo único ser. Y dicen que nosotros corremos menos riesgo, por vivir en casa, mientras ellos combaten con lanza; pésimo razonamiento, yo preferiría ir tres veces a la batalla con un escudo, que atravesar un solo parto. (2020)

Esta obra, pudo ser perfectamente escrita en este tiempo y no dejaría de ser significante en la sociedad. Medea nacida en una Grecia donde las mujeres eran ciudadanas de segunda clase, sociedad patriarcal dirigida por hombres, tenía muy claro lo que no quería para su vida. Al igual que las mujeres en esta sociedad que sigue siendo patriarcal, donde se han conseguido disminuir la desigualdad en cuestión de derechos, pero que aún grupos como los Talibanes busca restringir de tales derechos a las mujeres y niñas, bajo un régimen violento, en el que el hombre es un ser superior.

2. METODOLOGÍA

Este artículo utiliza la metodología hermenéutica, revisión bibliográfica y análisis comparativo, en el que se analiza los patrones de conducta machista presentes en

la mitología griega y su impacto en el comportamiento actual, también. Para esto, se revisaron sesenta publicaciones de libros y artículos científicos, disponibles en las bases de datos de Google Académico, Scielo y Latindex, del periodo 2007 – 2023. Además, siguiendo la metodología de María Florencia Freijo, donde se seleccionó evidencias de casos de mujeres y niñas sometidas a la violencia ejercida por sus pares, que aparecieron en medios de comunicación masivos, nacionales e internacionales, en el periodo de tiempo (2013-2023).

Para la investigación de este artículo, se realizó una cadena de búsqueda, que facilitó encontrar la información necesaria. Las terminologías se basaron a las dos variables, en mitología fueron: "literatura", "origen", "dioses", "hombres", "sociología". Mientras que en el machismo se obtuvieron: "pensamiento", "cultura", "violencia", "violencia vicaria", "micromachismo".

3. RESULTADOS

En este artículo de investigación, se determinó que el machismo como fenómeno social, tiene un principio en la mitología griega, desde la creación de Urano, como el todo poderoso del cielo. Su relación con Gea, demostró los vínculos de poder dentro de una sociedad patriarcal, pudiendo hacerse una comparación con la actualidad y evidenciar que, esta conformación de vínculos sentimentales no deja de ser frecuentes. La violencia vicaria, termino reciente en la sociedad, era un tipo de violencia invisibilizada, como en la historia de Rea, este acto se considera algo normal, como se demostró en los casos de la realidad que se tomaron a consideración dentro del artículo.

Las dinámicas de pareja, aún siguen siendo las mismas. En la mitología, Hera cumplía el rol de la mujer que odiaba a las otras mujeres que eran abusadas por su esposo, buscaba hacerlas sufrir, con venganzas que le permitirán tener un poco

de paz, pero nunca le hizo frente a Zeus. En la actualidad, existe el término de la roba maridos, acuñado por la mujer traicionada, donde revierte su ira y su despecho en la otra mujer. La competencia femenina es algo de lo que se habla recientemente, las mujeres fueron educadas para no confiar en ellas mismas, se les proporcionó historias que sirvieron de ejemplo, y así controlarlas, el mito de Medusa, le enseño a las mujeres que el silencio después de un abuso es lo correcto para no dañar la mente de la sociedad, que entre mujeres no se pueden ayudar, que viven en un mundo patriarcal, donde hay que sucumbir ante los deseos de los hombres.

De igual forma, Zeus, Poseidón, Hefesto, dioses y semidioses, son en la actualidad, ejemplificados desde el título de héroes, sin importar su implicación en la violencia de género, solo son un ejemplo de impunidad en una época donde se busca deconstruir a la sociedad y eliminar las injusticias patriarcales vigentes en países donde el patriarcado es la única forma política de gobierno.

4. DISCUSION Y CONCLUSIONES

Durante esta investigación, se citaron a personas profesionales en las variables del machismo y la mitología. María Florencia Freijo (2019) expresa que la literatura se ha encargado de inmortalizar la violencia machista, expresamente en la mitología griega, donde los dioses y hombres importantes son quienes más violentos se han comportado con las mujeres. La creación de Pandora, por parte de Zeus, fue debido a una venganza, se la utilizó como un objeto de regalo para llevar a cabo un plan siniestro para la sociedad, de lo cual, se la culpabilizó más tarde.

Esto es algo que también Mariela Solana (2013) nota que ha influido en la actualidad, puesto que, en los videos para adultos, que están dirigidos en su mayoría para hombres, se tiene normalizado la sumisión de la mujer, los índices

de búsqueda van desde el abuso sexual, hasta el incesto. Estos actos que, durante todo este artículo han sido demostrados, nos indican que, a pesar de la deconstrucción de la sociedad, el patriarcado es el encargado de seguir fomentando estos actos violentos, que llegan a menores de edad, probando que la impunidad de la violencia por parte del hombre es histórica.

La violencia vicaria también tiene su participación en la mitología, Laura Ledesma Rivero (2022), la considera como violencia explícitamente machista, pues es la forma de atacar a la mujer utilizando a los hijos como medio para lograr sus objetivos. La historia de Gea y Rea, nos muestran el sufrimiento de la mujer cuando se violentan a sus hijos. La mitología en la antigüedad fue la educación de las mujeres en la época, que todavía sirve como referencia en la actualidad.

Finalmente, se ha podido demostrar la influencia de la mitología griega dentro de la sociedad. Los diversos autores han probado que el patriarcado y el machismo es algo que continúa y parece no tener un final. La psicología acuña términos como el símbolo de Medusa presente en víctimas de abuso. Se mostraron ejemplos claros de la actualidad y su relación con la mitología, no puede existir un avance sin conocerse antes su pasado, esta investigación demuestra la historia cíclica de las mujeres. Demuestra que no ha importado la cantidad de derechos que se ha logrado obtener, muchas pasan o viven las mismas situaciones que las diosas mitológicas griegas, que la historia de Medusa, Afrodita, Hera, Rea, Gea, puede ser la misma que la de alguna mujer que conozcamos, porque estas historias, aún siguen educando.

La línea mitológica seguida en este artículo ha demostrado los paralelismos con la actualidad. Su influencia ha llegado a diferentes medios como la psicología, películas, canciones y contenido para adultos. Continúa siendo un modelo de

comportamiento y muestra cómo ha evolucionado la sociedad. Se mostró como las canciones fomentan a las violaciones y al odio entre mujeres. Al hablar de machismo, no se toma únicamente el ejercido por un varón, sino también por el expuesto por parte de mujeres.

Hera es la personificación de la mujer celosa, pero también es la mujer engañada, que no puede mostrarse como fracasada ante una sociedad que le exige ser perfecta, por eso su odio se revierte a las otras mujeres. El machismo de la antigüedad, expuesto en la mitología fue la prelación del machismo actual, la historia evolucionó en cuestión tecnológica y social, pero no cultural. Como se analizó, aún hay culturas en las que la mujer es inferior, es objeto de cambio y significa ganancia. Porque ganar derechos no significa que no se siga violentando contra las mujeres.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ACNUR. (2020). ACNUR, la agencia de la ONU para los refugiados. Obtenido de https://www.acnur.org/trata-de-personas

Barceló, I. (2017). Perseo y la mirada de Medusa. México: RBA.

BBC News Mundo. (26 de mayo de 2023). BBC News Mundo. Obtenido de https://www.bbc.com/mundo/noticia s-america-latina-65717851

Berni, M. P. (marzo de 2018). Scielo. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S 1990-86442018000100017&script=sci_arttext&tlng=pt

Clarín. (21 de 10 de 2020). Clarín. Obtenido de https://www.clarin.com/genero/florencia-freijo-asumimos-competencia-femenina-parte-patriarcado-frenamos-_0_qsiEoFcIF.html

El Comercio. (4 de julio de 2022). El Comercio. Obtenido de https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/sentencian-prision-padre-violacion-hija.html

El Patagónico. (04 de 12 de 2022). El Patagónico. Obtenido de https://www.elpatagonico.com/agust in-gran-hermano-y-la-pornovenganza-n5599361

Failoc, H., & Hurtado, E. (2021).

Incorporación del tercero responsable del delito de difusión de material íntimo con contenido sexual: Trascendencia lesiva a la Intimidad Personal. Repositorio UCV, 88.

Fernández, B. (15 de mayo de 2023). CNN en español. Obtenido de https://cnnespanol.cnn.com/2023/05/ 15/justicia-brasil-absolvio-actor-juan-darthes-juicio-violacion-thelma-fardin-orix/

Fernández, M., & Koulianou, P. (2008).

Universidad Complutense Madrid. Obtenido de https://docta.ucm.es/entities/publicati on/114dbde4-bdeb-4497-8cbd-be9e55079aa1

Freijo, M. F. (2019). Solas (aún acompañadas). Buenos Aires: El Ateneo.

Freijo, M. F. (2020). YouTube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=h G8—KVROFs

Freijo, F. (06 de diciembre de 2021). El País. Obtenido de https://elpais.com/mexico/2021-12-07/maria-florencia-freijo-llegue-al-feminismo-a-traves-del-estigma-de-ser-la-puta.html

Fuentes, D., & Tower, M. (2019). YouTube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v= Dxh3JINeP9s

Fundación ALDEA. (14 de mayo de 2023). Aldea. Obtenido de http://www.fundacionaldea.org/notici as-aldea/mapa2023femic1

Gonzales, M. A. (22 de septiembre de 2022). Primicias. Obtenido de https://www.primicias.ec/noticias/sucesos/Cáceres-terreno-hallazgo-cuerpo-belén-Bernal/

Intransigente, E. (2018). YouTube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=lpDpBMcapXA

Ledesma, R. L. (junio de 2022). La violencia vicaria: Una forma de violencia machista. Obtenido de https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/2 8814

Jiménez, F., & Ospino, A. (11 de agosto de 2023). La Nación. Obtenido de https://www.nacion.com/sucesos/resc atan-a-seis-mujeres-en-allanamiento-en-bar

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

LA JERGA JUVENIL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL BACHILLERATO

Ana Isabel Cantos Pinto
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
ana.cantos@pg.uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-7918-3935

Germán Wenceslao Carrera Moreno
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
german.carrera@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-4974-5615

Autor para correspondencia: ana.cantos@pg.uleam.edu.ec

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La jerga es una variación del lenguaje utilizado actualmente por estudiantes adolescentes, que a los profesores les resulta difícil comprender su significado. Este artículo tiene como objetivo analizar la influencia de la jerga juvenil en el rendimiento académico de los estudiantes que cursan el bachillerato en la ciudad de Manta. Tomando en cuenta el aporte de la Lingüística Sistémico-Funcional, la teoría sociocultural del lenguaje y el Aprendizaje Social. El estudio fue realizado mediante una investigación bibliográfica y descriptiva, donde se utilizaron los métodos inductivo y deductivo. Los resultados indican varios aspectos que la jerga si influye en el aprendizaje académico.

Palabras clave: Jerga juvenil; influencia; rendimiento académico; bachillerato.

YOUTH SLANG AND ITS INFLUENCE ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF HIGH SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

Slang is a variation of the language currently used by adolescent students, which is difficult for teachers to understand its meaning. This article aims to analyze the influence of youth slang on the academic performance of high school students in the city of Manta. Taking into account the contribution of Systemic-Functional Linguistics, the sociocultural theory of language, and Social Learning.

The study was carried out by means of a bibliographic and descriptive research, where the inductive and deductive methods were used. The results indicate several aspects that jargon does influence academic learning.

Keywords: Youth slang; influence; academic achievement; high school.

INTRODUCCIÓN

La forma de comunicación evoluciona en respuesta a las necesidades sociales. En la época de nuestros padres o abuelos se comunicaban ocasionalmente con familiares y amigos por medio de cartas o mensajes verbales. En la actualidad, la comunicación se ha vuelto más urgente y continua para todas las personas, en especial para los adolescentes debido a factores como el avance de la tecnología de la información y comunicación, la globalización, pandemia, entre otras. Haciendo necesaria la construcción e intercambio de experiencias e ideas. Está llena de terminologías, expresiones y cambios de lenguaje que reflejan su identidad y dinámica social. La jerga juvenil, como es conocida puede ser crucial para la formación y comunicación de la identidad entre pares, sin embargo, se suscitan preguntas sobre su impacto o influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes que cursan la secundaria. Bajo esta perspectiva, el propósito de este estudio es analizar la influencia de la jerga juvenil en el rendimiento académico de los estudiantes que cursan el bachillerato en la ciudad de Manta. Con la finalidad de poder comprender cómo esta variación lingüística puede afectar en el ámbito educativo.

Esta variación lingüística (jerga) se diferencia del lenguaje estándar o académico, ha sido usado en muchos grupos sociales tanto de zonas urbanas como rurales, actualmente ha cobrado fuerza y es parte dominante de la comunicación de la juventud. Al utilizar una jerga específica, los jóvenes se distancian del lenguaje convencional y crean su propio código comunicativo. La misma, que implica la creación de nuevas expresiones y formas de comunicación. Incorporan elementos visuales como emojis, gifs, abreviaciones y onomatopeyas en su lenguaje, lo que

refleja su entorno digital y su forma de comunicarse en la era de las redes sociales.

Este último (chat de redes sociales) hace que los estudiantes escriban y lean con más frecuencia. La pregunta es ¿cómo influye la jerga juvenil en el proceso de aprendizaje de los estudiantes? Pues, la forma de comunicación en estas plataformas es diversa.

De alguna manera, te exige respuestas rápidas, ocasionando la eliminación de los signos de puntuación, tildes, intercambio de grafías, reemplazo de oraciones por dibujos, entre otras. Hace que, produzcas un lenguaje más cercano a la oralidad que a la escritura reflexiva tradicional (Sebastián & Llopis, 2020, p. 4). Existe la posibilidad de que los estudiantes se acostumbren al lenguaje adquirido (jerga) y formen un hábito, que se traslade al salón de clases, ocasionando problemas de reglas gramaticales. Es importante mencionar, que la ortografía siempre ha sido un desafío para los profesores de secundaria, y si esta plataforma interfiere, se debe buscar recursos para minimizar este impacto y promover el uso correcto del lenguaje (p. 5).

El trabajo como docente en el área de literatura me ha permitido evidenciar durante la convivencia con los estudiantes dentro y fuera del salón de clase que ellos utilizan palabras que son comunes en su jerga. Un claro ejemplo de lo manifestado, son los términos que utilizan: “de ley”, “simón”, “oe”, “ese man”, “de uvas”, “mi bro”, “esta chato”, “lámpara”, “caleta”, pana, TB, y muchas más. Estas expresiones y abreviaturas las manifiestan en su diario vivir, tanto de forma oral como escrita, ya sea para saludar, afirmar algo, referirse a su casa o las situaciones presentadas en su entorno. Las usan dependiendo del contexto social, religión o estatus del adolescente; “huellas del contexto” (Villavicencio et al., 2022, p. 4).

La jerga representa el nuevo código de la comunicación en los estudiantes, que de cierto modo repercute en las habilidades comunicativas; la oralidad se puede ver afectada con el poco entendimiento con personas de otros contextos u orígenes, de igual forma, en la escritura puede interferir en el aprendizaje de las normas gramaticales, así mismo, las destrezas lectoras y auditivas que no garantizan la comprensión (Mero, 2019).

Para abordar esta temática, resulta crucial la aportación de la Lingüística Sistémico-Funcional de Michael Halliday, el cual se refiere a la jerga juvenil como un tipo de habla social donde las dinámicas sociolingüísticas y culturales presentes en la comunidad conviven con el deseo, la utopía y la identidad. En otras palabras, la jerga juvenil es un lenguaje que se genera de forma parásita dentro de un sistema lingüístico más complejo, se utiliza un vocabulario relativamente reducido. También, indica que las variaciones lingüísticas son la diversidad o formas diferentes de expresión donde su uso se ve condicionado por factores de tipo geográfico, histórico, sociocultural y el contexto (Pérez, 2015, p. 5). Por otro lado, está la teoría sociocultural o aprendizaje constructivista, donde según Vygotsky los niños aprenden participando de experiencias sociales, siendo la base de la comprensión del lenguaje (Magallanes et al., 2021). De igual forma, en la teoría del aprendizaje social de Bandura, enfatiza que gran parte del aprendizaje de las personas tiene lugar en un entorno social. Al observar a los demás, las personas no sólo adquieren conocimientos, sino que también reglas, habilidades, estrategias, creencias y actitudes. Hay una interacción continua entre el alumno y su entorno (Núñez, 2022).

Para este estudio se utilizaron los métodos inductivos y deductivos, que "permitieron generar las conclusiones en base a conocimientos específicos sobre la jerga, basados en los estudios consultados" (Gutiérrez et al, 2019, p. 3). Actualmente el método inductivo forma parte del procedimiento científico

porque tienen etapas que lo consolidan; la observación, recolección de datos y comprobación. El método deductivo va de una idea abstracta a la experiencia (Palmett, 2020, p. 3). Ambos se consideran herramientas que ayudan a los investigadores a adquirir conocimiento y organizar espacios en los que luego se validen las posiciones centrales (Palmett, 2020, p. 1).

Complementando, con el análisis y síntesis, pues, son indispensables, para brindar evidencia, información y argumentos; recopilados durante la síntesis, lo que permitió crear un todo, en cuanto a la temática en curso. “Este nuevo conocimiento se puede aplicar en cualquier momento para abordar problemas de nuestra realidad porque se combinan los conocimientos y las experiencias previas.” (Quesada & Medina, 2020).

Al estar conscientes de la jerga juvenil, todos los docentes independientemente de su asignatura deben estar atentos para utilizar e implementar estrategias donde se pueda corregir esta variación, con la finalidad de que cada estudiante conozca, identifique y comprenda el contexto en el cual se deben utilizar ciertas expresiones. Sobre todo, que la juventud se pueda dar cuenta que la jerga utilizada no es la adecuada en el contexto académico donde se encuentran.

El lenguaje según la Lingüística Sistémico Funcional

El principal objetivo de la lingüística de Sistémico Funcional, según Rodríguez (2019), es describir la interacción entre texto y contexto. Su creador Michael Halliday el cual,

fue influenciado por John Rupert Firth y John Sinclair, quienes fueron los que marcaron el principio que rige la lingüística, el análisis del discurso, así como la visión del lenguaje (p. 2). Antes de ser considerada una teoría lingüística, se inició como un modelo gramatical. Para la década de 60 pasó a ser conocida como

Gramática de Escalas y Categorías. Halliday desarrolló aún más la categoría de sistemas, lo que resultó que los flujos de lenguaje se llamaran “sistemáticos”. Así mismo, desde una perspectiva funcional, “el lenguaje es visto como un sistema de significado acoplado con formas de realización del significado". (p. 3).

Según lo manifestado este autor mediante su teoría da a entender que el lenguaje es una herramienta que se la utiliza para comprender al hombre como ser social; depende de su entorno o contextos. Así, "el lenguaje tiene el poder de dar forma a nuestra conciencia y proporcionar a cada niño una teoría mediante la cual puede interpretar y manipular mediante su entorno" (Ghio et al., 2017, p. 15). Halliday no solo fue uno de los lingüistas más importantes del siglo XX, sino también un escritor brillante. A lo largo de su carrera, se centró no sólo en el desarrollo de la teoría, sino también en el entorno que fue su objeto de investigación.

Según Halliday, el lenguaje es un sistema multifacético que sirve para muchos propósitos en la comunicación humana. Estas actividades incluyen interacción social, expresión de pensamientos, emociones y organización de información textual (Ghio et al., 2017). Como dejan claro los estudios de pragmática (Escandell, 2006) y sociolingüística (Moreno, 1998) del siglo **XX** que sirven de sustento a la Lingüística Sistémico Funcional, para indicar que el lenguaje está estrechamente relacionado con la cultura porque el mundo en el que vive una persona es el mundo en el que se expresa la lengua; por lo tanto, para explicarlo es necesario asociarlo con el entorno social (Rojas, 2016, p. 6). Uno de los principios básicos de la teoría constructivista de Vygotsky es resaltar que el lenguaje cumple un papel fundamental en el desarrollo mental de las personas, ya que es una herramienta cultural que permite pensar y aprender nuevos

hábitos (Cisternas & Droguett, 2014, p.8). En otras palabras, el lenguaje influye en el contenido del desarrollo intelectual (p. 9).

Importancia del lenguaje en el proceso de aprendizaje

La interacción y los lazos estrechos entre las personas, son el propósito principal del lenguaje (Gavidia, 2015, p. 49). El mismo, que representa un instrumento por medio de la palabra, se lo utiliza para la comunicación oral o escrita; facilita la comprensión e interacción social. Además, la lingüística es la ciencia del lenguaje, el mismo que representa a la humanidad y el que mejor define a la especie Homo sapiens; "el hombre es definido como hablantes" (Tuson 2013, p. 68). Lo que hace posible que un mundo interactúe unos con otros, es la comunicación, por ende, el lenguaje "se comunica a través de sonidos, símbolos, pensamientos, códigos, etc. Es la parte principal que conforma el sujeto y hace posible la conexión entre las comunidades" (Pérez, 2020, p. 13).

Las habilidades comunicativas (hablar, escuchar, leer, escribir) son actividades básicas e importantes en la existencia humana, desde la etapa formativa, familiar y educativa. Se debe enfatizar en fortalecer su aprendizaje y aplicación; que brinden enseñanza significativa para la vida social y académica (Pérez, 2022, p. 4). La lectura intenta pasar de conceptos mecánicos, silábicos y lineales a una actividad integrada de análisis, comprensión y razonamiento; donde los estudiantes pueden aprender de lo que leen, adquiriendo conocimientos que amplíen su visión del mundo (p. 5).

Es por ello, que esta investigación destaca que la escritura tiende a utilizar un vocabulario específico, semánticamente diverso y más abstracto que el lenguaje hablado (Hess, 2013). Uno de los mayores retos en el desarrollo posterior del idioma es el aprendizaje del lenguaje académico (p. 4). Con tanta influencia alrededor de los estudiantes se vuelve complicado incorporar el lenguaje formal o culto. Debido a que la memoria lingüística de los jóvenes contiene mucha jerga, utilizándolo de forma

excesiva, no sabrá cómo distinguir el contexto adecuado para emplearlo, lo que afectará a las relaciones sociales entre las personas con un campo académico formado (Gallegos, 2020, p. 17).

En el caso de la destreza oral, no se puede negar que ser hábil comunicativamente hablando, abre puertas al mundo profesional y estudiantil (Aguilar, 2006, p. 4). He aquí, la importancia del lenguaje estándar para los adolescentes y la sociedad en general. Hace siglos atrás, en la antigua Grecia, los jóvenes y los adultos no leían para aprender o entretenerse (Trujillo, 2014, p. 15), si no, para transmitir, enseñar y debatir por medio de la palabra sus reflexiones, teorías, ideas o pensamientos, siendo una de las formas de comunicación y aprendizaje de la oralidad (Aguirre, 2020).

La habilidad de saber escuchar incide en la vida cotidiana en ambientes político, sociales y culturales. Cuando lo que se escucha no se entiende ni se logra interpretar, crea desinformación y situaciones de conflicto con los demás (Hernández & Lesmes, 2018, p. 2). Con ello, resaltar la importancia de leer, pues no sólo informa, también educa, fomenta hábitos de análisis y concentración. Lo que garantiza el acceso a conocimientos actualizados, mostrando la realidad, haciendo soñar con un país culto, socialmente desarrollado (Cardozo, 2015, p 9).

(Pérez, 2022) cita un pensamiento de Cassany (1999) donde indica que “escribir es utilizar un lenguaje y realizar acciones con la finalidad de conseguir algo”. Dando a entender, que la escritura implica el propósito de la comunicación, lo que el escritor debe aprender es a usar correctamente las palabras para expresar la intención esperada. Otra de las habilidades comunicativas es la oralidad, donde los estudiantes tienen que tener en cuenta al igual que en la escritura, es la coherencia y cohesión, que logren transmitir el mensaje de forma adecuada. Cabe recalcar que el aprendizaje se da a través de la escucha para obtener información

relevante proporcionada por los demás, no solo cultiva el valor del respeto frente al emisor, sino que también reconoce la perspectiva de la otra parte para que pueda ser discutida, revisada, sobre todo ampliar los conocimientos (p. 6)

Montenegro (2016) en su estudio sobre el uso del lenguaje, resalta la perspectiva de Halliday (1979) en su libro titulado El Lenguaje como semiótica social, donde enfatiza la importancia de las influencias culturales y sociales en el desarrollo evolutivo del lenguaje. Propuso tres etapas según el grado de énfasis del nivel de desarrollo del lenguaje: Auditivo-fonológico, en él no se presentan aún las palabras, sin embargo, el ser humano manifiesta sus deseos comunicativos, resaltando diversas funciones; instrumental, reguladora, interactiva, personal, imaginativa y heurística. Por otro lado, el léxico-gramatical es la unión entre sonido y significado hacia un diálogo, también posee funciones como; pragmática e informativa. Finalmente, la semántica que es la comunicación desarrollada a lo largo de la vida, desde la niñez hasta la edad adulta, creando ciertos grados de complejidad, cargadas de algunas funciones; ideacional, interpersonal, textual y comunicativa (p. 15). Se puede apreciar que el lenguaje en el proceso comunicativo cumple con algunos roles en base a la necesidad de cada hablante.

Teoría Sociocultural del lenguaje de Vygotsky

Lev Vygotsky es uno de los teóricos que se ha destacado por sus aportes a la psicología del desarrollo y la educación. Mediante su teoría constructivista o sociocultural, resalta que el pensamiento del hombre se construye mediante la interacción, producto de la actividad social y cultural. Él intentó demostrar cómo la educación formal contribuye al desarrollo cognitivo de los adolescentes en cuanto a la relación entre lenguaje y pensamiento; Hay un largo camino entre ahora y cuando lo haga (Magallanes et al., 2021, p. 4). Por otro lado, (Mota & Villalobos, 2007) expresan que la teoría de Vygotsky dice que la estructura del

lenguaje cambia a medida que comienza a comunicarse a nivel interno y se convierte en una forma de autoexpresión.

Resaltando que, las palabras forman el sistema de signos llamados lenguaje. Lejos de ser estático y universal, es dinámico, cambiante y flexible; así lo dice la teoría sociocultural del lenguaje de Vygotsky (Galera, 2022, p. 6). Entonces el lenguaje es un sistema de comunicación simbólica expresada a través del lenguaje. Es importante no solo para comunicarse con los demás, sino para dar forma al pensamiento interior (p. 8).

En este sentido, la pubertad es un proceso por el que todo ser humano atraviesa para alcanzar la adultez. Este es un período lleno de cambios, donde se trata de formar o forjar una identidad y construir una personalidad propia. Dado que, "la lengua es el vivo desarrollo humano relacionadas con procesos naturales, sociohistóricos que determinan la formación colectiva de cada individuo" (Martínez et al., 2021). Definido como "el período o fase de la vida de una persona desde la niñez hasta la adultez temprana" (RAE, 2022).

Hoy los adolescentes y toda la sociedad misma, vive en un mundo globalizado, donde la red comunicativa junto a cada una de sus plataformas tiene un gran impacto en la vida y el comportamiento de todas las personas. Es importante que los ciudadanos entiendan las dificultades que pueden causar en la forma o comportamiento en el que todos actúan, sino se la utiliza de forma correcta (Jara et al., 2018, p. 2). Pues, el lenguaje son expresiones que van a depender del entorno (Gallegos, 2020, p. 96). Para mantener un intercambio adecuado, "este importante recurso debe ser gestionado adecuadamente para el desarrollo de la humanidad y de la sociedad en su conjunto" (Pérez, 2020, p. 15).

Es necesario estar conscientes que los estudiantes están expuestos a una infinidad de temáticas (drogas, música, medios de comunicación, internet, sexo, entre

otros). Esto de alguna manera forma parte de su entorno, pasa a convertirse en cierta medida dependiendo del contexto, el centro de su atención y distracción. De manera que, están más propensos a aprender las expresiones de jerga. Gallegos (2020) manifiesta que de ser así, los alumnos caen en faltas ortográficas, omisión de palabras, dan significado a palabras ya existentes, tienen un escaso léxico, a su vez falta de comprensión y claridad en la comunicación (p. 19).

Es por ello, que incorporar el lenguaje académico en los adolescentes es vital, pues cumple con describir o transmitir el mensaje de forma clara, facilitando la expresión en procesos cognitivos de alto nivel. Es decir, proporcionar información de manera objetiva, densa y explícita (Hess, 2013, p. 5). El proceso de aprendizaje en cada adolescente consiste en la construcción de significado, donde no se limiten a adquirir conocimiento, sino que sean capaces de construirlo; fomentando la reflexión individual (Moreira, 2019, p. 3). Este tipo de aprendizajes significativos intenta que cada adolescente construya su propio conocimiento académico a través de una forma activa y dinámica. Así, superaran desafíos u obstáculos presentes en su vida; convirtiéndolos en sus propios héroes.

Teniendo en cuenta, que el lenguaje culto es un idioma que necesita ser recordado y aprendido. Con la finalidad de preservar la lengua como parte viva del ser humano. Víctor García de la Concha director de la RAE en el 2008, dijo “el lenguaje sin normas léxicas deja de ser una herramienta de comunicación” (Lafuente, 2008).

Aprendizaje Social de Albert Bandura

Esta teoría intenta describir los factores ambientales, personales y de comportamiento que influyen en el proceso del aprendizaje humano. Enfatiza los procesos cognitivos y confirma que el pensamiento es una herramienta importante para comprender el mundo. Desde una perspectiva educativa, su teoría tiene

enormes implicaciones (Rodríguez & Cantero, 2020, p. 1). Bandura indica que el hombre aprende mediante la observación de los modelos sociales. De esa manera, concuerda con la Lingüística Sistémico Funcional, pues indica que el lenguaje está estrechamente relacionado con los contextos sociales. Ademas, Vygotski, resalta que el aprender se da con relación a los entornos y que además están presente dos elementos en todo el proceso de aprendizaje; el factor cognitivo y el social (p. 2).

Según (Rodríguez & Cantero, 2020), Bandura, indica que "aprendemos mediante modelos sociales" (p. 72). La teoría de este psicólogo establece que el aprendizaje es un proceso cognitivo que no se puede separar de la situación. Involucrando a varios procesos y comportamientos, ya sean positivo o negativo (p. 13). Como esta hipótesis existen muchas, que tratan de explicar cómo el ser humano desarrolla su aprendizaje; activo o pasivo.

Cada una de estas teorías forman un complemento para poder desarrollar la temática en curso. Donde se fundamentan aspectos sobre la importantes de los procesos de aprendizaje, mediante el análisis del lenguaje según la lingüística Sistémico Funcional de Michael Halliday, la teoría sociocultural del lenguaje de Vygotsky, junto con la teoría del Aprendizaje Social de Albert Bandura. La primera, se centra en las prácticas socioculturales para reconocer el contexto y la cultura en el aprendizaje de idiomas (Bolívar, 2019, p. 3). La segunda, enfatiza la relación entre el individuo y la sociedad e indica que el contexto sociocultural incide en el desarrollo de la personalidad, el conocimiento y la cultura (Magallanes et al, 2021, p. 2). Por último, Bandura menciona que el aprendizaje es visto como un proceso, el conocimiento se adquiere a través de la observación y la imitación, ambas juegan un papel central en la dinámica del aprendizaje (Núñez, 2022, p. 3).

Mediante la investigación realizada sobre la temática de la jerga juvenil y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del bachillerato del cantón Manta, se presentan los siguientes resultados:

- Según (Valencia & Rave, 2016) indican que el uso de la jerga puede crear diversas afectaciones en la escritura y el habla, debido a que interfiere en el desarrollo de habilidades lingüísticas como la gramática, la capacidad de comunicarse efectivamente por falta de léxico, poca coherencia y cohesión en la escritura. Así mismo, (Ríos, 2012, p. 5) menciona que la jerga causa dificultades en la ortografía, errores en las abreviaciones, exceso de mayúsculas y muletilla. Aquello lo comprobó mediante un estudio que realizó con alumnos de secundaria, evidenciando mensajes y expresiones. Además, resalta el respeto a las variantes regionales de cada estudiante, sin embargo, hace énfasis en enseñar el lenguaje estándar o formal, pues cree que cada persona puede expresarse libremente dependiendo de su región, pero lo que no se debe, es influir en la forma correcta de la escritura (p. 6).

- La tecnología está cobrando fuerza en el uso de medios digitales y sus diferentes plataformas, haciendo que los estudiantes se comuniquen con estilos diferentes ya sea oral o escrita (Arias et al., 2018). Evidenciando, que los textos generados en las redes sociales- chat difiere de las normas estándar, demostrando errores en la escritura por la inmediatez y la capacidad de respuesta a estos, ya que omiten las tildes, puntuación, sustitución de grafemas, (p. 12). Por ejemplo: te quiero por “te kiero”, desde por “dsd”; te amo por “te amooooooo”. Así como estos, existen infinidad de palabras, emojis, gifs, que son utilizadas en la escritura de los estudiantes al tratar de comunicase con sus semejantes (p. 18).

- Se recolectaron algunas palabras de jerga en las distintas investigaciones, con la finalidad de dar una idea al lector sobre el tema a desarrollar. Además, de

indicar las posibles dificultades que pueden causar si el estudiante incorpora este lenguaje en las aulas de clases. “Es una ardua labor que tienen los centros educativos en tratar de incorporar o enseñar destrezas del lenguaje que han caído en desuso, ya sea por la tecnología e influencia del entorno” (Urgilés, 2016).

- Se recabó información sobre los procesos de aprendizaje según la lingüística Sistémico Funcional de Michael Halliday y las dos teorías; la sociocultural del lenguaje de Vygotsky y del Aprendizaje Social de Albert Bandura. Con el objetivo de analizar el tema; compartiendo el enfoque sobre la influencia del contexto social, la importancia del significado y la interacción como aspectos fundamentales del lenguaje y el aprendizaje (Rojas, 2016, p. 6). Cada teoría, revela desde diferentes ámbitos el sistema semiótico, el lenguaje, la cultura y cómo el ser humano aprende a través de la imitación.

Considerando los resultados de las investigaciones de los diversos autores mencionados se ha podido determinar ciertas semejanzas o coincidencias con respecto a los efectos que produce la jerga juvenil en el contexto académico de los estudiantes.

Tabla 1. Coincidencia de criterios sobre la jerga juvenil

Autores	Semejanzas
(Valencia & Rave, 2016)	Consideran que el uso excesivo e inadecuado de la jerga puede perjudicar la calidad o aceptación de las personas en algunos campos de trabajo que requieren un vocabulario amplio y relevante. Además, expresan que es necesario fortalecer las diversas.
(Salas, 2019)	Indica que la jerga adolescente no tiene un alto prestigio lingüístico en la sociedad. Se potencia mediante el uso de medios tecnológicos y la interacción con los pares.

	También, resalta el lenguaje culto como un todo.
(Sebastián & Llopis, 2020)	Las redes sociales y los chats afectan la forma en que los jóvenes se comunican, y a su vez el uso del lenguaje y ortografía.
(Gallegos, 2020)	Señala que la jerga juvenil tiene voz propia entre los jóvenes debido a la variedad de expresiones que surgen y crean para comunicarse en un contexto específico. La afluencia de términos con significados connotativos distorsiona el mensaje, estropeando el lenguaje formal al que todo joven debería tener.
(Pérez, 2022)	Determina la importancia de las habilidades comunicativas en el proceso de formación de los estudiantes. Así como, el fortalecimiento del lenguaje académico a través del diálogo igualitario. Indica a la jerga como posible factor a la contribución del bajo rendimiento académico, la falta de apropiación del lenguaje y las carencias en las habilidades de comunicación.

Tipos del lenguaje

La sociedad está compuesta por varios grupos de personas que varían según algunos factores, que incluyen la edad, género, raza, religión, situación económica, cultural y lingüístico (Castro, 2014, p. 40). Por ende, los alumnos que acuden al colegio proceden de diferentes entornos socioculturales, trayendo consigo sus propias costumbres y lenguajes. En la comunicación cotidiana, los adolescentes utilizan diferentes tipos de lenguaje, cada uno tiene su propia función y contexto. Van desde lo formal al coloquial, entre ellos se describen a continuación:

- **Formal o académico**

Está completamente en contra de la vulgaridad. Proviene de clases sociales caracterizadas por la cultura. Generalmente se expresa por escrito en artículos o tesis doctorales (Juboori & Muhaisin, 2017), sus principales características es la riqueza de contenido, vocabulario, construcción correcta de las palabras, selectividad, sobre todo utiliza los recursos lingüísticos. López, (2019) indica que el lenguaje académico es utilizado en entornos de formalidad, donde se requiere la pronunciación correcta y la omisión de vulgarismo, modismos y jerga.

- **Culto**

Esto significa un mayor conocimiento de un idioma utilizado a menudo por las altas esferas de la sociedad. Cuando el alumno tiene que hablar de un tema en público, nunca utiliza su propio lenguaje, sino que presta atención a las expresiones y evita cualquier error gramatical. Habla con precisión y claridad, presta atención a la pronunciación y el tono, si el tema lo permite, utiliza algunos recursos estilísticos (Juboori & Muhaisin, 2017). Según, Castro (2014) el lenguaje y los signos son considerados modelos cultos; donde casi siempre la adquisición resulta difícil para los estudiantes.

- **Coloquial o Jerga**

Es un lenguaje que se utiliza en las conversaciones cotidianas, muestra lo que quiere transmitir y no le importa tanto la formalidad. Como tal, es oral, mayormente aprendida en la infancia y transmitida a través de la tradición. También se le llama popular, porque es una lengua presente en la comunidad, por ende, del pueblo (Juboori & Muhaisin, 2017). además, se resalta que este lenguaje informal se relaciona directamente a los contextos familiares o grupos de amigos, donde el lenguaje es cotidiano y muchas veces sus expresiones son por medio de apodos, modismos, adaptadas a la situación informal (Castro, 2014).

- **Vulgar**

Es una variante del coloquial, pero lo hablan más las personas incultas “vulgares”, las cuales tiene errores de cualquier tipo, usan diferentes vulgaridades: fonéticas, léxicas y semánticas (Juboori & Muhaisin, 2017). En otras palabras, este lenguaje es utilizado por personas con un nivel bajo de educación, donde se admite todo tipo de insultos o groserías.

De todos los tipos de lenguaje mencionados, se abarcará el lenguaje coloquial o jerga. Donde se puede ver la formación de varios grupos, que se identifican y diferencian según el lenguaje utilizado. Por ejemplo, aquellos que usan la jerga, intentan incluir grupos de pares con las mismas características, mientras que aquellos que no conocen estas jergas son excluidos (p. 41). Si existe un abismo lingüístico dentro del salón de clases, no podrá ver una enseñanza efectiva, pues, el lenguaje no debe ser un muro que separe a los profesores de los alumnos, tampoco alejarse por el lenguaje que trae el estudiante de su contexto, ni mucho menos con el conocimiento que propone el colegio (p. 50). Cuando un niño ingresa a la etapa escolar no es una pizarra en blanco; más bien, traen consigo un bagaje de conocimientos que ha recogido e interiorizado a lo largo de su corta vida en el hogar y fuera de ella (p. 51).

La jerga según la lingüística Sistémico-Funcional

Según Rojas (2016), el lenguaje está íntimamente relacionado con la cultura porque el mundo en el que vivimos se expresa mediante algunas lenguas, para explicarlo debe estar relacionado con el contexto social en el que ocurre. Dado que, configura la cosmovisión de una persona con el conocimiento y los pensamientos que estarán determinados por el vocabulario al que pertenece. Desde la perspectiva Lingüística Sistémico-Funcional se puede analizar la jerga como una variación de registros y géneros, los cuales se refieren a la estructura y

utilización del lenguaje en diferentes contextos (Medina, 2020, p. 38). Ofrece una manera de interpretar el lenguaje, el mismo, que es definido por Michael Halliday como un "potencial de significados" (Ghio et al., 2017, p 17), e indica que tiene el poder de dar forma a nuestra conciencia, y lo hace para cada niño, proporcionándoles conocimiento que utilizará para comprender, interpretar y manipular su entorno. Por medio de la teoría Sistémico-Funcional se conocer que el lenguaje es la mayor fuente de poder, en todos los sistemas simbólicos o semíticos; se explica el funcionamiento en los contextos sociales (p. 186).

Esta teoría a más de estudia el lenguaje en el contexto (Viera & Taboada, 2021, p. 4), permite explicar el poder ilimitado del lenguaje, incluyendo aspecto sociales e ideológicos en la enseñanza de la lengua (Rojas, 2016, p. 6). Así poder sintetizar la jerga, conocer sus diversidades e influencia en el entorno. Ortiz (2022) cita un pensamiento de Aristóteles, "no vale la pena vivir una vida sin examinar y mucho menos, vale la pena hablar una lengua sin antes ser investigada" (p. 12)

La influencia de la jerga en el proceso académico ha sido objeto de debate, así lo indican (Valencia & Rave, 2016), (Salas, 2019), (Bolívar, 2019), (Sebastiá & Llopis, 2020), (Aguirre, 2020), Magallanes et al., (2021), Martínez et al., (2021), entre otros. Estas investigaciones señalan las limitaciones con la comunicación, dificultades en el aprendizaje de los estudiantes, poca expresión oral, escrita, con la utilización de la jerga. Es por eso, que el lenguaje debe ser la herramienta de todo ser humano para comunicarse oportunamente, siendo una de las piedras angulares en la construcción de las relaciones sociales.

La Jerga juvenil

Definida por el diccionario español como un lenguaje no formal, catalogado especial y usado originalmente por ciertos grupos para fines ocultos, a veces

extendido al uso general; por ejemplo, el argot de los maleantes (RAE, 2022). Además, que tienen dificultad de entendimiento.

Según un artículo publicado por la Universidad de Valencia titulado Historia, evolución y análisis de la jerga juvenil establece que la misma es utilizada por diversos grupos sociales, incluidos la juventud de hoy, tiene como origen la Edad Media y se la conocía como argot (Piacquadio, 2020, p. 3). Era utilizado por un grupo de hablantes en una comunidad en particular; el término se originó en los delincuentes, pero ahora los adolescentes lo ven desde su perspectiva como un lenguaje útil para la comunicación (p. 4).

La palabra "jerga" pertenece al romance occitano "gergons" y se refiere a formas de expresión que algunas personas no comprenden del todo. La palabra también llegó al francés junto con el latín gurges, refiriéndose a "garganta" significado metafórico. También vino la palabra "jerigonza", que hacía referencia al lenguaje especial de algunos gremios y otros lenguajes incomprensibles (Piacquadio, 2020, p. 4).

Además, el mismo estudio también enfatizó que la comprensión de este lenguaje se da bajo dos perspectivas; la difásica, que se encuentra en la modalidad coloquial, se refiere a la comunicación oral entre dos o más individuos. Por otro lado, está la diastática, que es un término propio de la generación y edad de un grupo social. Resalta que el lenguaje de jerga proviene de los sectores o grupos marginales, de poca relevancia, fácil de integrarse a la expresión lingüística del adolescente (Piacquadio, 2020, p 5).

La jerga popular es variada, se la puede encontrar en muchos lugares, son expresiones que muchas veces resulta difícil su entendimiento por parte de los adultos. Se destacan a continuación algunas de las palabras de jergas investigadas

en el recorrido de este estudio, con la definición dada por el diccionario español y como son definidas por la adolescencia.

- **Caleta. -** El diccionario de la Real Academia Española define a esta palabra como; lugares como entrada de mar, barcos fuera de los puertos o gremios como transportadores de mercancías (RAE, 2022). Mientras que los adolescentes la emplean para referirse a una casa.
- **Chiro. -** No se encuentra esta palabra en la RAE, sin embargo, los jóvenes la utilizan para decir que una persona no tiene dinero.
- **Ponte pila. -** Estas dos palabras juntas no se encuentran en el diccionario español. Pero la palabra pila lo define como" unidades pequeñas donde la energía química se convierte en energía eléctrica" (RAE, 2022). Los chicos la utilizan en su vocabulario para manifestar que debes estar atento o pendiente a algo.
- **Oe. -** Estas abreviaciones no se encuentra definidas por la RAE, pese a esto los jóvenes la utilizan para llamar o nombrar a alguien (amigos o desconocidos).
- **Chatear.** - Según la RAE significa "comunicarse con los demás mediante mensajes"

(RAE, 2022), de igual forma los adolescentes emplean este mismo significado.

- **Ese man.** - No tiene definición en la RAE, pero para los jóvenes es referirse a una persona, ya sea conocida o desconocida.
- **Lámpara.** - Su significado corresponde al de un "objeto que emite luz" (RAE, 2022). Los adolescentes la utilizan para indicar un pretexto o mentira.
- **Camello.** -El diccionario lo define como un "mamífero rumiante nativo de Asia" (RAE, 2022). Sin embargo, los alumnos la utilizan para indicar que significa trabajo.

- **Chévere.** - El diccionario español lo define como “algo increíble, grandioso, estupendo y buenísimo” (RAE, 2022). Coincide con la definición que tienen los jóvenes.
- **Farra. -** La RAE lo define como “un animal, específicamente un pez de agua dulce llamado salmón que vive en los lagos” (RAE, 2022). Para los adolescentes es referirse a una fiesta.

Tipos de jerga juvenil

Según (Gallegos, 2020) en su estudio sobre la influencia de la jerga juvenil en el lenguaje de los jóvenes estudiantes, indica que dependiendo del entorno, el hablante expresa su criterio o lenguaje. Da a conocer los tipos de jerga encontrados en su investigación:

a) **Jerga social. -** Estas palabras son utilizadas por un grupo social y pueden ser reconocidas dentro de ese mismo contexto o grupo.
b) **Jerga profesional. -** Por tratarse de un lenguaje técnico, es necesario el conocimiento de numerosos campos especializados para una mejor comprensión.
c) **Jerga cultural. -** Solo ellos entienden lo que quieren decir porque son los que ejercen en campos claramente definidos.
d) **Jerga telefónica. -** Actualmente es un lenguaje nuevo para la sociedad ya que, el mensaje se ha convertido en la calidad de comunicación más común, desde crear código más complejo o más simple que antes, afectando no solo al léxico, sino al lenguaje en conjunto.

La jerga juvenil en el proceso de aprendizaje escolar

Podría ser, que algunos jóvenes no se interesen por corregir su vocabulario, lo que resultaría tomar mayor importancia con respecto a las metodologías planteada por

el docente en clases y fuera de ella. Pese a esto, logran fácilmente acostumbrarse al medio social y de alguna manera a imitar todo lo que está en su alrededor. De ser así, ¿Por qué no acostumbrar a los adolescentes a utilizar el lenguaje académico? También, puede ser el deseo de pertenencia que los hace inconscientes a las afectaciones que provoca utilizar este lenguaje en el contexto estudiantil (Salas, 2019, p. 2). Resaltar que "el lenguaje trae una visión de todo lo que rodea a las personas, moldea pensamientos, sentimientos y de alguna manera somos lenguaje" (Ortiz, 2022).

A lo largo de la historia, la enseñanza de la lengua hablada ha recibido un mayor retorno que en las aulas actuales. Incluso, los dos temas del habla y la retórica eran una formación básica en la Antigua Grecia. Pero las escuelas actualmente no pueden hacer frente al nivel de inversión e intensidad con el que se escribe el lenguaje hablado. El cual, se asocia tradicionalmente con la informalidad, y se ha llegado a creer ampliamente que el lenguaje hablado es menos preciso. De hecho, hoy la idea es tener mucho cuidado con lo que escribes frente a la efímera palabra hablada. Por supuesto, la diferencia en cómo se transfiere culturalmente una forma sobre la otra, puede explicar el predominio de la lengua escrita sobre la lengua hablada en nuestro sistema educativo actual.

Cabe indicar, que "el ser humano está socialmente dispuesto y listo para buscar las experiencias cognitivas o lingüísticas que les brinda su entorno. Resaltando, que la comunicación comenzó mucho antes de que existiera el lenguaje" (Barrachina, 2018). Por otro lado, se debe tener en cuenta, la apreciación de diversos elementos gramaticales que son de vital importancia para el aprendizaje y el desarrollo académico de los adolescentes. Se da a conocer la definición de los mismos:

La fonética estudia la producción de los sonidos del habla (RAE, 2022). La fonología estudia la combinación de sonidos para formar unidades con significado. El estudio de la estructura de las palabras y sus partes constituyentes se lo conoce como morfología. La sintaxis estudia las normas para la combinación de unidades del lenguaje con sentido completo. La semántica estudia el significado de las palabras. Por último, la pragmática estudia el significado de las unidades del lenguaje en relación al contexto social y cultural.

A su vez, usar el lenguaje de forma correcta es concederles a las personas la facultad de desarrollar y mantener la cultura; con ella la ciencia, el arte y valores. Todo este conjunto va a configurar en el comportamiento del adolescente en su universo simbólico para ser seres de bien (Velásquez, 2007, p. 7).

CONCLUSIONES

En base a las diversas opiniones de los autores (Ríos, 2012), (Valencia & Rave, 2016), (Arias et al., 2018), (Salas, 2019) se logró determinar que la jerga juvenil influye en el rendimiento académico de los estudiantes del bachillerato en los siguientes aspectos:

En el ámbito estudiantil, este código utilizado por un grupo de jóvenes, trae consigo afectaciones en las habilidades comunicativas (hablar, escuchar, leer, escribir) como; el empobrecimiento léxico, los errores ortográficos y la falta de expresión ante una sociedad cada vez más evolutiva. Así como, dificultad para comprender instrucciones, textos y materiales relacionados con su asignatura. El entorno social y los medios tecnológicos son la mayor influencia en la adquisición de esta variación lingüística.

Escritura deficiente, según (Urgilés, 2016), la jerga se afianza con el uso desmedido de la tecnología, permite a los jóvenes desviarse del lenguaje

convencional y establecer sus propios sistemas de comunicación. Esto implica desarrollar nuevos modos de conexión a través de su entorno digital, teniendo la facilidad de crear elementos visuales, deformar o distorsionar el mensaje, lo que resulta incomprensible por parte de los adultos. Al convertirse la jerga en un hábito, puede afectar en la escritura de ensayos, informes o artículos académicos de manera formal y estructurada, resultando un desafío para ellos.

Inadecuada comunicación, puede generar dificultades en el desarrollo del aprendizaje académico y social, pues si se acostumbran a utilizar la jerga en contextos formales su vocabulario será reducido (Sebastiá & Llopis, 2020), logra verse afectado por una falta de comprensión con personas de otras comunidades u orígenes. De modo que, su expresión no será de forma clara y precisa.

Cabe mencionar, que cada estudiante es un mundo, por ende, no todos se verán afectados de la misma manera al utilizar la jerga juvenil. Algunos sabrán distinguir fácilmente entre el lenguaje utilizado en entornos informales y el lenguaje académico, mientras que a otros les puede resultar un poco más difícil hacerlo. De modo que, dependiendo del entorno educativo y las expectativas de los profesores, los efectos de la jerga juvenil en el rendimiento académico pueden diferir.

Es por ello, que la formación académica representa una pieza clave para que cada ser humano aprenda a comunicarse de manera efectiva. Así poder desarrollar habilidades como el pensamiento crítico-reflexivo. Considerando que el lenguaje es una parte fundamental en la comunicación humana, la misma, que se desarrolla a través del aprendizaje y experiencias adquiridas.

Los expertos en este tema indican que el uso de la jerga juvenil pasa por encima de la ortografía y la coherencia, a través de los medios digitales, donde la velocidad, expresiones y brevedad priman, ante todo. Sin tener en cuenta la riqueza de la lengua y el diverso vocabulario existente. Se lo debería conservar

como un legado histórico que representa la lengua viva del hombre. Como indica Halliday en la Lingüística Sistémica-Funcional, “la lengua es la conciencia del ser humano” (Ghio et al., 2017).

Por último, es importante que los maestros comprendan que la enseñanza es más que transmitir conocimientos, es motivar e inspirar al cambio, tratando de formar seres aptos para gobernarse a sí mismo. Eso lo podrán hacer de la mano con la educación, identificando sus fortalezas y aspectos a mejorar. Pues el aprendizaje es como una esponja que absorbe todo, es la adquisición del conocimiento y la puerta a la libertad. Los maestros tienen la oportunidad de despertar el deseo de superación en los jóvenes, utilizar todo tipo de recursos tecnológicos, convertirlos en herramientas educativas que aporten a la educación, incentivar y fomentar en los estudiantes la lectura, avivar la curiosidad por conocer todo ese bagaje léxico, para que sean capaces de tener una criticidad ante cualquier dificultad presente en la sociedad, así, enriquecer la cultura, el lenguaje y el habla. “El lenguaje es y será el vestido del pensamiento”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, E. (2006). Enseñando lengua oral. Educación y Cultura. http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/educacio/index/assoc/Educacio/_i_Cultu/ra_2006 v/19p069.dir/Educacio_i_Cultura_2006v19p069.pdf

Aguirre, N. (2020). Los inicios de la filosofía griega: entre oralidad y escritura. Revista de Filosofía Open Insight, vol. XI (núm. 23), pp. 137-163. https://www.redalyc.org/journal/4216/421664631007/html/

ANÁLISIS-SÍNTESIS, INDUCCIÓN-DEDUCCIÓN, ABSTRACTO -CONCRETO E

ANTIOQUIA.https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/11643/1/T.HUM_ValenciaCardonaLida_2016.pdf

Arias, D., Ramos, T., Núñez, L., & Inga, M. (2018). El ciber lenguaje juvenil universitario: Análisis de los textos de la página de Facebook "Confesiones".

Barrachina, A. (2018). La enseñanza del lenguaje en la escuela: lengua oral, lectura y escritura. Editorial UOC. https://elibro.net/es/ereader/uleam/59144

Bolívar, A. (2019). Las nociones de texto y contexto en la Lingüística Sistémico-Funcional (LSF): aplicaciones, críticas y desarrollos en América Latina. Revista ELA: Estudios de Lingüística Aplicada, 3. https://doi.org/doi: 10.22201/enallt.01852647p.2019.70.957

Cardozo, G. (2015). La lectura: placer de los estudiantes. Rastros Rostros , 85-92.

Castro, M. (2014). VARIACIONES DE LENGUAJE (FORMAL E INFORMAL) EN EL

CHATS: UNA NUEVA HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE ENTRE LOS ADOLESCENTES. Universidad de Murcia, Editum(Nº 38), 23. http://hdl.handle.net/10201/86311

Cisternas Casabonne, C., & Droguett Montecinos, Z. (2014). La relación entre lenguaje, desarrollo y aprendizaje desde la teoría sociohistórica de Vygotsky. https://www.aacademica.org/ccisternascasabonne/3.pdf

Codina, L. (2020). Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicasoma de conducto auditivo externo: estudio de una serie de casos. Scielo, vol.11 (no.2). https://doi.org/https://dx.doi.org/10.14201/orl.22977

CONTEXTO EDUCATIVO EN LA CIUDAD DE TEFÉ (AMAZONAS, BR):

EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS COMUNICATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DEL CLEIVI DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INIDE DEL MUNICIPIO DEL SANTUARIO,

Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. Revista Chilena de Pediatría, 436-443. https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v86n6/art10.pdf

Galera, T. (2022). ¿Cómo influye el lenguaje en el aprendizaje? http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/bitstream/123456789/335/1/GALERA%2C%20Tatian a%20-%20Trabajo%20final%20de%20graduaci%C3%B3n.pdf

Gallegos, N. (2020). La influencia de la jerga juvenil en el lenguaje de los jóvenes estudiantes. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/21367

Gavidia, J. (2015). Lenguaje y Comunicación. Ediciones de la U.

Ghio, E., Navarro, F., & Lukin, A. (2017). Obras esenciales de M.A.K. Halliday. Ediciones UNL. file:///C:/Users/anita/Desktop/halliday_obras%20esenciales.pdf

Gutiérrez, V., Felices, R., Palomino, R., Rojas, L., & Cuya, N. (2019). Estudio léxico-semántico de la jerga en la expresión de los estudiantes de pregrado. INVESTIGACIÓN VALDIZANA, vol. 13(núm. 4), pp. 214-223. https://doi.org/ https://doi.org/10.33554/riv.13.4.476

Hernández, K., & Lesmes, A. (2018). La escucha activa como elemento necesario para el diálogo. Convicciones, 83-87. file:///C:/Users/anita/Downloads/272-Texto%20del%20art%C3%ADculo-564-1-10-20181028.pdf

Hess, K. (2013). Desarrollo léxico en la adolescencia: Un análisis de sustantivos en narraciones orales y escritas. Scielo, 27, 113-127. http://pepsic.bvsalud.org/pdf/apsi/v27n115/a09.pdf

HISTÓRICO-LÓGICO. ResearchGate.

https://doi.org/doi: http://dx.doi.org/10.16925/ra

https://doi.org/https://elibro.net/es/ereader/uleam/70242

https://pdfs.semanticscholar.org/d942/c408e6fdf9698361863f133869f6ec442962.pdf

https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/11/Ed.5125-35-Magallanes-Veronica-et-al.pdf#:~:text=Para%20Vygotsky%2C%20el%20papel%20que%20juega%20el%20lenguaje,un%20crucigrama%2C%20escribir%20o%20reflexionar%20sobre%20hechos%20pasados.

https://www.elcorreo.com/vizcaya/20080410/cultura/expertos-abogan-atender-jerga-0080410.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.elcorreo.com%2Fvizcaya%2F20080410%2

https://www.researchgate.net/publication/347987929_METODOS_TEORICOS_DE_INVESTIGACION_ANALISIS-SINTESIS_INDUCCION-DEDUCCION_ABSTRACTO_CONCRETO_E_HISTORICO-LOGICO

Huaire, E., & Herrera, Á. (2018). Filogénesis y ontogénesis del lenguaje. Con Ciencia EPG, Volumen I (N° 1). https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.1-1.9

Jara, M., Olivera, M., & Yerrén, E. (2018). Teoría de la personalidad según Albert Bandura. Revista de Investigación de estudiantes de Psicología "JANG", Vol. 7, pp. 22-35. file:///C:/Users/anita/Downloads/a03v7n2.pdf

Juboori, S., & Muhaisin, M. (2017). NIVELES DE USO DEL LENGUAJE Y SUS TIPOS. Al-Adab Journal, vol.121, p. 57-72. https://www.iasj.net/iasj/download/e09bf8f21cc7c5bc

Lafuente, R. (10 de abril de 2008). Los expertos abogan por atender la jerga juvenil para preservar y mejorar la lengua. El correo.

López, J. (2019). Lenguaje Formal E Informal. https://idoc.pub/documents/lenguaje-formal-e-informal-vnd59zwv39lx

Magallanes, Y., Donayre, J., Gallegos, W., & Maldonado, H. (2021). EL LENGUAJE EN EL CONTEXTO SOCIO CULTURAL, DESDE LA PERSPECTIVA DE LEV VYGOTSKY.

Martínez, A., Ortega, J., & Alba, J. (2021). Lenguaje: instrumento del desarrollo humano. Revista Digital Universitaria. https://doi.org/ http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.5.3

Medina, B. (2020). LA CONSTRUCCIÓN INICIAL DE CAMPOS ESPECIALIZADOS.Universidad Católica de Chile.https://repositorio.uc.cl/xmlui/bitstream/handle/11534/52697/Medina_Basthian%20Tesis MagisterLing%C3%BC%C3%ADstica%202020.pdf

Mero, J. (2019). Aplicación de las destrezas con criterio de desempeño para el desarrollo de la comprensión lectora. Rehuso, 4(1), pp87 - 98. https://doi.org/ https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i1.2119

Montenegro, E. (2016). EL USO DEL LENGUAJE, MÁS ALLÁ DE LAS NORMAS.

Moreira, P. (2019). Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo), vol. 4(no 2), p.1-14. https://doi.org/https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2124

MOTA, C., & VILLALOBOS, J. (2007). EL ASPECTO SOCIO-CULTURAL DEL PENSAMIENTO Y DEL LENGUAJE: VISIÓN VYGOTSKYANA. Scielo, v.11 (n.38). http://ve.scielo.org/pdf/edu/v11n38/art05.pdf

Núñez, A. (2022). Teoría del aprendizaje desde las perspectivas de Albert Bandura y Burrhus Frederic Skinner: vinculación con aprendizaje organizacional de Peter Senge. UCE ciencia: Revista de postgrado., Vol. 10(n. 3). http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/295/270

Ortiz, E. (2022). La lengua española en 100 preguntas. Ediciones Nowtilus, S.L. https://play.google.com/books/reader?id=mkmHEAAAQBAJ&pg=GBS.PT3&hl=es&so urce=gbs_atb

Palmett, A. (2020). MÉTODOS INDUCTIVO, DEDUCTIVO Y TEORÍA DE LA PEDAGOGÍA CRÍTICA. Revista Crítica Transdisciplinar, 1. https://petroglifosrevistacritica.org.ve/wp-content/uploads/2020/08/D-03-01-05.pdf

PÉREZ ARIAS, A. (2015). LA TRADUCCIÓN DE LA VARIACIÓN LINGÜÍSTICA. https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/6216/1/TFG001407.pdf

Pérez, A. (2020). Lenguaje en acción: lenguaje, propósitos, funciones y su relación con la lengua. Universidad del Norte. https://elibro.net/es/ereader/uleam/142206

Pérez, Y. (2022). El aprendizaje dialógico, proceso para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas. Uniminutos, Vol. 22(Núm. 32), 116-140. https://doi.org/https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.22.32.2022.116-140

Piacquadio, C. (2020). Historia, evolución y análisis de la jerga juvenil. Universidad de Valencia. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63040367/Trabajo_final20200421-59637-1a3xgm5-libre.pdf?1587488751=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DHistoria_evolucion_y_analisis_de_la_jerg.pdf&Ex pires=1690855192&Signature=JoUGLl-uBaaRVIPjAs65M1DqBp

Quesada, A., & Medina, A. (2020). MÉTODOS TEÓRICOS DE INVESTIGACIÓN:

RAE. (2022). RAE. https://dle.rae.es/

Redalyc (núm. 20), pp. 247-266. https://doi.org/https://doi.org/10.17163/soph.n20.2016.11

REVISTA ARBITRADA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS GERENCIALES (BARQUISIMETO - VENEZUELA) (Nº 51), pág. 25-35.

Ríos, G. (2012). LA ORTOGRAFÍA EN EL AULA. Redalyc, núm. 2(vol.36), pp. 181-190. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44249253012

Rodríguez, D. (2019). Lingüística Sistémico Funcional. Revista ELA: Estudios de Lingüística Aplicada (Núm. 70). https://doi.org/https://doi.org/10.22201/enallt.01852647p.2019.70

Rodríguez, R., & Cantero, M. (2020). Albert Bandura: impacto en la educación de la teoría cognitiva social del aprendizaje Albert Bandura goza del mérito de ser el psicó-logo vivo más citado, y es especialmente reconocido por su formulación de la Teoría cognitivo social del. Revista PyM Padres y Maestros-Comillas (NÚM. 384), 72-76. https://doi.org/https://doi.org/10.14422/pym.i384.y2020.011

Rojas, I. (2016). Aportes de la lingüística sistémico-funcional para la enseñanza de la lectura y la escritura en la educación superior. Redalyc, vol. 19(núm. 2), pp. 185-204. https://www.redalyc.org/pdf/834/83446681001.pdf

Rojas, I. (2016). Género en Lingüística Sistémico Funcional y en Sociorretórica: Apuntes para una didáctica de la lectura y la escritura en la universidad. Cuadernos de Lingüística Hispánica(no.28), 6. https://doi.org/https://doi.org/10.19053/0121053X.4910

Salas, J. (2019). FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CREACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LA JERGA ADOLESCENTE EN TRES COLEGIOS DE LA ZONA DE PUNTARENAS. Rev. Artes y Letras, Univ. Costa Rica, vol. 13(núm. 4), pp. 214-223. https://doi.org/https://doi.org/10.33554/riv.13.4.476

Scielo, vol.6 (no.2). https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.238

Sebastián, A., & Llopis, M. (2020). LA ORTOGRAFÍA EN LAS REDES SOCIALES Y LOS

Trujillo, L. (2014). El lenguaje oral como medio primordial entre los hombres. Redalyc: Pensamiento y Cultura, vol. 17(núm. 1), pp. 95-112. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70132266005

Tuson Valls, J. (2013). Introducción al lenguaje. Editorial UOC. https://doi.org/https://elibro.net/es/ereader/uleam/56308

Urgilés, G. (2016). AULA, LENGUAJE Y EDUCACIÓN. Redalyc (núm. 20), pp. 221-244. https://doi.org/https://doi.org/10.17163/soph.n20.2016.10

Valencia, L., & Rave, L. (2016). IMPACTO QUE EL USO DE JERGAS POPULARES EJERCE

Velásquez, A. (2007). Lenguaje e identidad en los adolescentes de hoy. Redalyc: vol. 7(núm. 1), 85-107. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=407748996007

Viera, C., & Taboada, M. (2021). REVISTA SIGNOS. ESTUDIOS DE LINGÜÍSTICA,

Villavicencio, M., Novillo, M., & Chica, Á. (2022). ¡Salud por el lenguaje!: la jerga juvenil y sus relaciones. Logos Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura. https://doi.org/org/10.15443/RL3202

vol.54(no.105), 4.

https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342021000100277

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

INCIDENCIAS DE LOS BARBARISMOS Y SOLECISMOS EN LA COMUNICACIÓN ORAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA GIL DELGADO PINTO, EN MANTA, MANABÍ

Alex Iván Cahuasquí Briones
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
alex.cahuasqui@pg.uleam.edu.ec

Doris Macías Mendoza
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
doris.macias@uleam.edu.ec

Autor para correspondencia: alex.cahuasqui@pg.uleam.edu.ec

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Entre las diferentes modalidades de enseñanza de la escritura en la educación, este artículo aborda la importancia de expresarse y comunicarse de forma correcta evitando los vicios de lenguaje. El enfoque mixto se realizó por medio de encuestas y entrevistas a la comunidad educativa con el propósito de mejorar la práctica docente para incentivar a eliminar en los alumnos los vicios de lenguaje tales como barbarismos y solecismos; se exige que la comunicación debe ser un proceso lineal, prolijo y acorde para los estudiantes. El articulo invita a la comuna docente a utilizar técnicas pedagógicas para eliminar los vicios de lenguaje de los estudiantes de todas las instituciones educativas, en específico a la escuela Gil Delgado Pinto.

Palabras clave: barbarismos; solecismos; técnicas de lectura; vicios de lenguaje; pedagogía.

ABSTRACT

Among the different ways of teaching writing in education, this article addresses the importance of expressing and communicating correctly, avoiding language vices. The mixed approach was carried out through surveys and interviews to the educational community with the purpose of improving the teaching practice to encourage to eliminate language vices such as barbarisms and solecisms in the students; it is required that communication should be a linear, neat and consistent process for students. The article invites the teaching community to use pedagogical techniques to eliminate the language vices of the students of all educational institutions, specifically the Gil Delgado Pinto school.

Keywords: barbarisms; solecisms; reading techniques; language vices; pedagogy.

1. INTRODUCCIÓN

Los vicios lingüísticos son formas de expresión inapropiadas o incorrectas que pueden afectar la claridad, eficacia y credibilidad de la comunicación" (Freire et al., 2016. p.23.) Eliminar estos vicios son fundamental para una comunicación eficaz y persuasiva en cualquier contexto, ya sea personal, académico o profesional.

Los vicios de lenguaje en la escuela Gil Delgado Pinto son notorios, se especula que un gran porcentaje de los estudiantes presentan vicios de dicción como barbarismos y solecismos al momento de comunicarse, dando como resultado una comunicación escasa.

Numerosos trabajos han mostrado que los errores lingüísticos pueden tener un impacto significativo en la imagen que los estudiantes proyectan ante sus compañeros, docentes y autoridades. (Freire, et al.., 2016: 43) explica que "Eliminar las barreras del idioma no solo mejora la comunicación, sino que también fortalece nuestro pensamiento crítico y nuestras habilidades analíticas." Por otro lado, Álvarez Luis (2016) habla sobre "La existencia de vicios de dicción y revela que hay problemas para estructurar lógicamente las ideas o pensamientos; tales faltas se trasladan a la escritura y en la comunicación oral" (p.15). La presencia de errores en la elección de palabras indica dificultades para organizar de manera lógica las ideas o pensamientos; mismas que se reflejan tanto en la escritura como en la expresión oral.

La presente investigación está construida por tres constructos que se relacionan directamente con la comunicación regional manabita y los vicios dialectales tales como barbarismos y solecismos en los estudiantes de la educación básica media, de la escuela Gil Delgado Pinto, ubicada en Manta, así mismo, busca esclarecer y conocer cuáles son los vicios de lenguaje que más utilizan, por otro lado, reconocer las opiniones y criterios de valor por parte de la comunidad educativa, permitirá

obtener datos reales que esclarecerán varios matices en relación al tema abordado.

Este estudio está centrado no solo en identificar patrones comunes, en este sentido, se destaca la afirmación de Freire et al. (2016: 43), quienes argumentan que "eliminar las barreras del idioma no solo mejora la comunicación, sino que también fortalece nuestro pensamiento crítico y nuestras habilidades analíticas". Este enfoque permitirá obtener datos concretos que arrojarán luz sobre la problemática lingüística abarcada.

2. METODOLOGÍA

Este trabajo de investigación, acude a un análisis mixto, basado en la metodología cualitativa y cuantitativa, se optó por un enfoque de investigación mixto, para comprender la presencia y el impacto de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes (EGM) de la institución ya mencionada. En la investigación de Días Obando (2023, p. 29) demuestra que “El acto de investigar implica el descubrimiento del entorno. Se exploran nuevos horizontes, se describen y se explican dependiendo de a qué nivel de investigación se quiera llegar” La metodología mixta se convierte en una herramienta valiosa para el descubrimiento del entorno. La combinación de métodos cualitativos y cuantitativos enriquece la comprensión.

En este proceso, es esencial evitar barbarismos y solecismos para garantizar la claridad y precisión en la comunicación científica.

El 15 de octubre del presente año se implementó encuestas a través de la plataforma “Google Forms” para la recopilar datos utilizando una población de 30 estudiantes seleccionados (EGM). Estas encuestas estaban diseñadas para identificar la frecuencia y naturaleza de los vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes.

Paralelamente, se llevaron a cabo entrevistas presenciales con los administrativos de la institución para identificar la frecuencia, naturaleza y explorar sus perspectivas sobre este fenómeno lingüístico y posibles estrategias para abordarlo. De igual forma, los instrumentos utilizados para la recolección de datos consistieron en encuestas aplicadas a los estudiantes, los docentes. En relación a las autoridades administrativas se utilizó encuestas aplicadas y entrevistas centradas en la identificación de los barbarismos y solecismos en el discurso oral de los estudiantes, así como en la percepción y valoración de los educadores sobre la calidad de la comunicación y posibles enfoques que permiten mejorar el proceso de comunicación.

En la investigación de Enrique & Freire, (2020) indica que "Las investigaciones cualitativas se caracterizan por las relaciones que se establecen entre el investigador y los participantes de ahí la relevancia de la ética como protectora del rigor científico en las investigaciones." (P. 1). Esta cita destaca dos aspectos importantes de la investigación cualitativa: la importancia de la relación investigador-participante y el papel fundamental de la ética en el mantenimiento del rigor científico. Este tipo de investigación enfatiza la interacción estrecha para obtener una comprensión más profunda de las perspectivas de los participantes.

La ética son pilares importantes que aseguran el trato adecuado a los colaboradores, la confiabilidad de los datos y la integridad científica de los resultados, que son esenciales en el proceso de investigación.

En la investigación de Arturo et al., (2011) demuestra que "Lo importante de lo cuantitativo es la medición, a través de cuantificar y medir una serie de repeticiones, Es que se llega a expresar las tendencias, a proponer nuevas hipótesis y a construir las teorías." (P. 11). Este edicto destaca la importancia de la cuantificación y la medición en la investigación, al centrarse en mediciones repetidas y datos, se pueden desarrollar tendencias, generar nuevas hipótesis y

construir teorías. En la investigación cuantitativa, el énfasis en la medición y la recopilación de datos numéricos nos permite construir modelos, por ejemplo, entrevistas y predecir comportamientos y desarrollar explicaciones teóricas basadas en evidencia empírica.

A continuación, se detallan las preguntas de investigación que fueron aplicadas para docentes, estudiantes y autoridades de la institución educativa estudiantes.

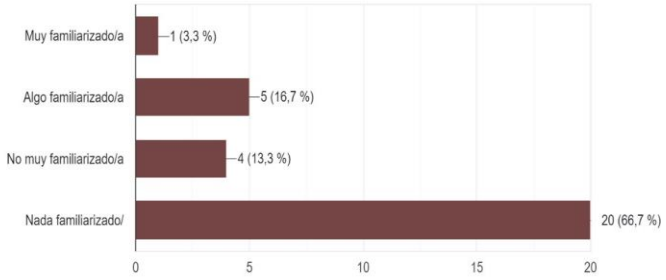
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presente investigación se centra en un análisis dentro del ámbito educativo con el objetivo de obtener una comprensión profunda y holística de la incidencia de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes de (EGM) en la escuela Gil Delgado Pinto, en Manta, Ecuador. Esta metodología datos cuantitativos y cualitativos para proporcionar una visión completa de las percepciones, experiencias y desafíos que enfrentan los profesionales en estas posiciones.

En este apartado, se presentará en detalle resultados de los análisis, destacando los pasos clave en la recopilación y análisis de datos. Además, discutiremos las razones detrás de la elección de estas dos técnicas de investigación complementarias, y cómo su combinación permite una evaluación rigurosa de los aspectos cruciales de la incidencia de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes de la escuela Gil Delgado Pinto, en Manta, Ecuador. A lo largo de esta investigación, se explorarán las voces de autoridades, docentes y estudiantes con el fin de arrojar luz y contribuir a una comprensión más completa y fundamentada.

A continuación, se mostrará el análisis de las encuestas realizadas a los estudiantes de la institución educativa:

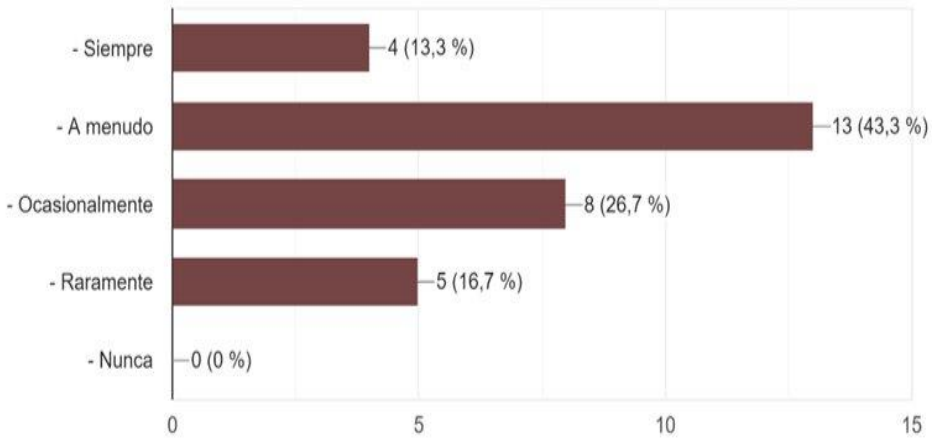
Figura 1. ¿Conoce los términos “barbarismos y solecismos en el contexto de la comunicación oral?



Nota: Entre los resultados de vicios de lenguaje en la comunicación oral, destaca que los estudiantes no han estado nada familiarizados con los dichos términos.

Los resultados de la encuesta obtenida de los estudiantes en relación a la pregunta ¿Conoce los términos "barbarismos" y "solecismos" en el contexto de la comunicación oral?” reflejan una tendencia inquietante en lo que respecta al conocimiento de los términos "barbarismos" y "solecismos" en el contexto de la comunicación oral. Es sorprendente que la gran mayoría de los encuestados, es decir, el 66.7%, no tengan conocimientos de estos 14 conceptos, lo que apunta una falta de conciencia sobre la importancia de mantener una comunicación precisa y efectiva. Por otro lado, es alentador ver que un pequeño porcentaje (3.3%) se muestra muy familiarizado con estos términos, lo que indica que algunos individuos valoran la precisión lingüística en su discurso. Sin embargo, queda claro que existe margen para mejorar la educación y la concienciación en cuanto a estos aspectos lingüísticos en la sociedad.

Figura 2. ¿Con qué frecuencia identificas el uso de palabras incorrectas o inadecuadas en la comunicación oral de tus compañeros?

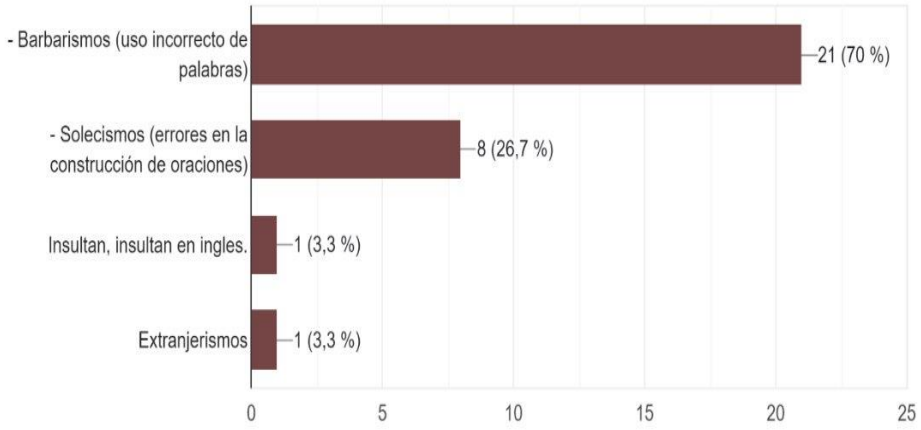


Nota: Entre las dimensiones obtenidas, se observa que los estudiantes a seleccionaron que a menudo identifican el uso de palabras incorrectas dentro y fuera de la institución educativa

Se reveló una diversidad de actitudes en relación con la identificación de palabras incorrectas o inadecuadas en la comunicación oral de los compañeros. Por otro lado, es alentador observar que un porcentaje considerable de los participantes un 56.6% (13.3% siempre y 43.3% a menudo), manifiesta una mayor conciencia y sensibilidad hacia la precisión lingüística en la comunicación interpersonal.

No obstante, resulta notable que un 43.4% de los encuestados señaló que ocasionalmente o raramente identifica tales errores, lo que podría sugerir una falta de atención o preocupación. En conjunto, estos resultados subrayan la importancia de la educación en relación a la calidad del lenguaje y la comunicación en la sociedad.

Figura 3. ¿Qué tipos de errores lingüísticos has observado con más frecuencia en la comunicación oral de los estudiantes de la escuela?

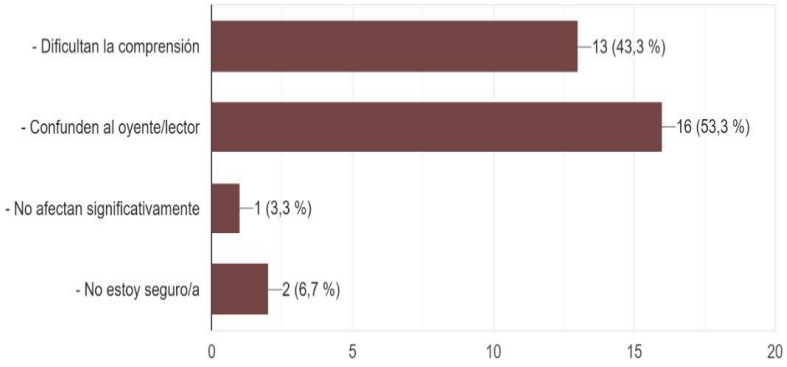


Nota: Según lo observado, se entendió que los errores lingüísticos más comunes de los estudiantes son los barbarismos que abarca un 70% de la población estudiantil.

Los resultados indican que el 70% de los estudiantes han observado con mayor frecuencia el uso incorrecto de palabras, conocidos como "barbarismos". El 26.7% de los participantes han notado errores en la construcción de oraciones, denominados "solecismos".

Además, un pequeño porcentaje del 3.3% mencionó que algunos de sus compañeros utilizan insultos o profanidades en inglés, (extranjerismos) mientras que otro 3.3% han observado la presencia de extranjerismos en la comunicación oral de los estudiantes. Estos hallazgos indican una variedad de desafíos en la comunicación oral de los estudiantes y sugieren áreas que podrían beneficiarse de una mayor atención y mejora en su competencia lingüística.

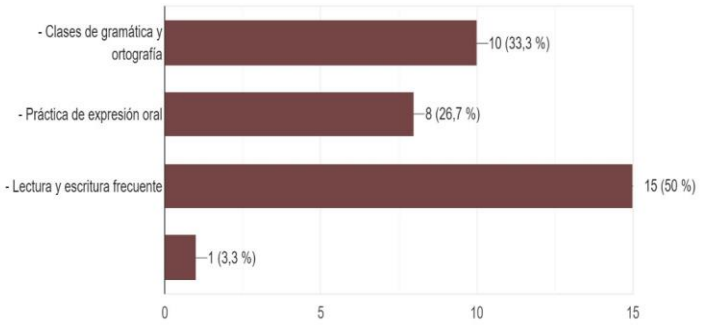
Figura 4. En tu opinión, ¿Cómo crees que afectan los barbarismos y solecismos en la comprensión y percepción del mensaje en la comunicación oral y escrita?



Nota: Según los estudiantes, los vicios de lenguaje afectan con relación a los procesos de lectoescritura.

Cuando se trata de la percepción de cómo los barbarismos y solecismos afectan la comprensión y percepción del mensaje en la comunicación oral y escrita, los resultados reflejan 16 las opiniones de los estudiantes encuestados. El 43.3% de los participantes señala que estos errores dificultan la comprensión, mientras que un 53.3% opina que confunden al oyente o lector. Solamente un 3.3% de los estudiantes cree que no afectan significativamente, y un 6.7% no está seguro sobre el impacto de estos errores en la comunicación. Estos hallazgos resaltan la relevancia de estos errores lingüísticos en la percepción y comprensión del mensaje, desde la perspectiva de los estudiantes.

Figura 5. ¿Qué estrategias o actividades crees que podrían ayudar a reducir el uso de barbarismos y solecismos entre los estudiantes de la escuela Gil Delgado Pinto?



Nota: Entre las estrategias que se podrían utilizar, observamos que el 50% de los estudiantes seleccionaron actividades como lectura y escritura frecuente durante las clases.

En cuanto a las estrategias o actividades para reducir el uso de barbarismos y solecismos entre los estudiantes de la Escuela Gil Delgado Pinto, los datos arrojan diversas opiniones. El 33.3% sugiere clases de gramática y ortografía, el 26.7% ve la práctica de expresión oral como útil, y el 50% destaca la lectura y escritura frecuente. No obstante, un 6.7% de los encuestados no proporcionó respuesta. En resumen, los resultados resaltan la relevancia de la educación en gramática, ortografía y la promoción de la lectura y escritura como enfoques importantes para mejorar la competencia lingüística de los estudiantes y reducir estos errores lingüísticos.

A través de este estudio investigativo se logró obtener datos importantes de los estudiantes a través de una pregunta abierta aplicada en la encuesta, donde dan a conocer las palabras más utilizadas de forma incorrecta dentro y fuera de la institución educativa. A continuación, se mostrará el caligrama que abarcaran las palabras más utilizadas por parte de los estudiantes de la institución educativa Se dará constancia de expresiones incorrectas o mal dichas, como "emprestame," "vamo," "rempalago," "senaforo."

Figura 6. Resultados de las palabras más repetidas por parte de los estudiantes.



Nota: En base a lo anunciado, se puede observar las palabras más utilizadas de forma negativa en la comunicación de los estudiantes, dando como resultados vicios de lenguaje en la comunicación de los mismos.

Estas expresiones pueden resultar un problema de comunicación, por la falta de precisión en el lenguaje, mismo que dificulta la transmisión efectiva de ideas. Esto podría llevar a tergiversaciones y, en última instancia, a una comunicación menos efectiva entre estudiantes, lo que es esencial en un entorno académico. Además, el uso constante de expresiones mal dichas puede influir en la escritura y redacción de los estudiantes, generando errores ortográficos y gramaticales en documentos académicos y profesionales. Esto puede afectar negativamente su desempeño en tareas académicas y futuros desafíos profesionales.

Por último, el uso de lenguaje inapropiado (barbarismos, solecismos y extranjerismos) puede tener repercusiones en la percepción social y la autoconfianza de los estudiantes. Dando así que el estudiante obtenga falta de preparación y profesionalismo, lo que afectaría su imagen y reputación en entornos académicos. Además, la falta de corrección podría socavar la autoconfianza de los estudiantes en su capacidad de comunicación, lo que podría limitar su participación activa en discusiones y presentaciones.

Entrevista a autoridades

En relación a las entrevistas realizadas a las autoridades del plantel educativo (rector, vicerrectora, inspector general) se llegó al análisis en relación a la interrogante ¿Cómo considera que funciona la comunicación oral de los estudiantes de la institución educativa en el marco de la Gramática Normativa o prescriptiva en su institución educativa? Las respuestas de las autoridades de la institución educativa reflejan distintos enfoques en lo que respecta a la comunicación oral de los estudiantes en el contexto de la Gramática Normativa.

La primera respuesta el entrevistado señala que "la comunicación es algo estructurada, pero con algunas desviaciones. A través del análisis el directivo sugiere una evaluación con matices" Demostrando que existe un nivel básico de estructura en el lenguaje, aunque también hay espacio para mejoras en la aplicación de las reglas gramaticales por parte de los estudiantes.

La segunda respuesta, asegura que "la comunicación opera de manera "perfecta y que no presenta ningún problema con la forma en que los estudiantes se expresan", presenta una perspectiva muy positiva" No obstante, esta declaración podría parecer excesivamente optimista y posiblemente no reflejar la situación de todos los estudiantes en relación con los resultados obtenidos.

La tercera respuesta pone de relieve la calidad de comunicación oral de los estudiantes. Además, "sugiere que la efectividad de la comunicación va más allá de la gramática, y resalta la importancia de hablar con claridad y de manera adecuada al contexto" Esta perspectiva proporciona una evaluación más equilibrada y realista, reconociendo la multidimensionalidad de la comunicación efectiva.

En conjunto, las respuestas de las autoridades ofrecen una variedad de perspectivas, desde una visión positiva. La tercera respuesta, enfatiza la importancia de la enseñanza y el contexto educativo, parece ser la más equilibrada en relación a la realidad de la institución educativa porque respaldada a los

resultados de los estudiantes, al reconocer que existen problemas en la comunicación y que la comunicación efectiva involucra más que simplemente seguir reglas gramaticales.

Con relación a la segunda pregunta de la entrevista; ¿Cómo enseñan la estructura de la comunicación oral basada en la Gramática Normativa en sus clases? Se obtuvo varias respuestas muy peculiares, entre ellas resaltan la del inspector general: "Por medio de conversatorios, de correcciones y repeticiones de palabras mal formuladas", no obstante, la respuesta del rector y la vicerrectora son muy relevantes "Por medio de planillas y correcciones con el estudiante con el propósito que mejore su léxico" "De forma lineal, basado en estrategias de enseñanzas y aprendizajes guiadas a mejorar su comunicación"

Los resultados reflejan enfoques diversos y prácticas interesantes para enseñar la estructura de la comunicación oral basada, se observa un poco de tradicionalismo en su metodología, mismo que afecta de manera negativa en el proceso de comunicación, así mismo, la combinación de estrategias como conversatorios y correcciones directas, así como el uso de planillas personalizadas, destaca la atención a la práctica activa y la retroalimentación individualizada para mejorar el léxico.

En conjunto, estos resultados son positivos, evidenciando la riqueza de métodos utilizados por los educadores. La diversidad de prácticas, desde la interactividad en el aula hasta la atención personalizada y enfoques estructurados, subraya la adaptabilidad de los docentes para abordar las necesidades específicas de los estudiantes en el ámbito de la comunicación oral y la gramática normativa.

En conjunto a la pregunta ¿Han identificado patrones específicos de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes? Se obtuvieron las siguientes respuestas;

“Sí, pero muchos de los estudiantes lo hacen inconscientemente por la forma en que se comunican desde la casa.”, “Si, muchos de ellos tienen hasta extranjerismo, pero no dan interés a mejorar.”, “Durante mis clases, no. Son muy pocos los alumnos que tienen vicios dialectales.”

Se observa que las respuestas proporcionan una visión matizada de la identificación de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes. El reconocimiento de la influencia inconsciente del entorno familiar y la presencia de extranjerismos indica una percepción realista de los desafíos que enfrentan los alumnos. Sin embargo, la falta de interés en mejorar, según la segunda respuesta, puede representar un aspecto negativo, señalando una posible resistencia a la corrección.

No obstante, la tercera respuesta, refleja que la baja incidencia de vicios dialectales, también podría indicar una falta de conciencia en algunos casos. En general, las respuestas reflejan la complejidad y necesidad de abordar los vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes.

En conjunto a la pregunta ¿Han identificado patrones específicos de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes? Se obtuvieron las siguientes respuestas;

“Sí, pero muchos de los estudiantes lo hacen inconscientemente por la forma en que se comunican desde la casa.”, “Si, muchos de ellos tienen hasta extranjerismo, pero no dan interés a mejorar”, “Durante mis clases, no. Son muy pocos los alumnos que tienen problemas en la comunicación.

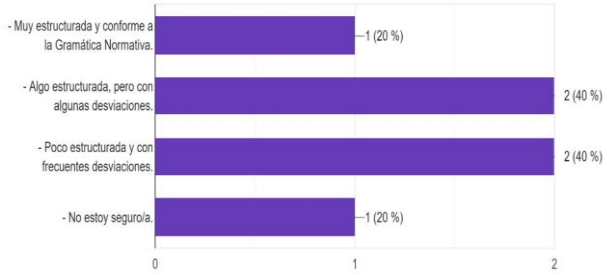
Se observa que las respuestas proporcionan una visión matizada de la identificación de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes. El reconocimiento de la influencia inconsciente del entorno familiar y la presencia de extranjerismos indica una percepción realista de los desafíos que enfrentan los alumnos. Sin embargo, la falta de interés en mejorar, según la segunda respuesta, puede

representar un aspecto negativo, señalando una posible resistencia a la corrección. No obstante, la tercera respuesta, aunque positiva en términos de la baja incidencia de vicios dialectales, también podría indicar una falta de conciencia en algunos 20 casos. En general, las respuestas reflejan la complejidad y necesidad de abordar los vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes.

A modo de cierre se realizó una encuesta a los docentes entrevistados para conocer si estarían interesados en recibir una capacitación sobre el uso de vicios de lenguaje o dialectales como barbarismos o solecismos dando como resultado que el 100% de los entrevistados aceptaron.

Encuestas a docentes

Figura 7. ¿Cómo considera que funciona la comunicación oral de los estudiantes de la institución educativa en el marco de la gramática o prescriptiva en su área de lengua y literatura?

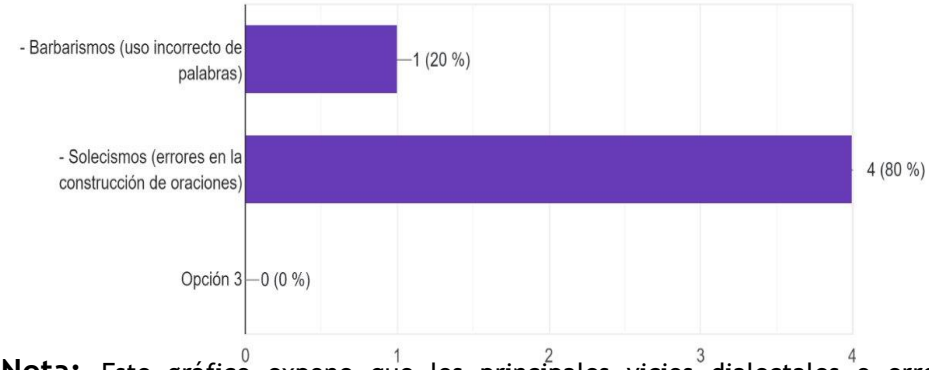


Nota: En este grafico se observa que los docentes consideran que la comunicación oral de los estudiantes es algo estructurada, pero con algunas y frecuentes desviaciones.

A partir de los resultados obtenidos con los docentes de la escuela Gil Delgado Pinto, se observa una diversidad de niveles en la competencia comunicativa oral de los estudiantes de la institución educativa. Es alentador notar que un 20% de los estudiantes demuestra un dominio sobresaliente al expresarse de manera altamente estructurada y conforme a la Gramática Normativa.

Este grupo destaca por su habilidad para aplicar de manera efectiva las normas lingüísticas y literarias en su comunicación oral. Sin embargo, es motivo de preocupación que un significativo 40% de los estudiantes presente desviaciones en su comunicación oral, ya sea en términos de estructuración o conformidad con la Gramática Normativa. En general, la evaluación destaca tanto aspectos positivos como desafíos, enfatizando la importancia de un enfoque integral para fortalecer las habilidades comunicativas de todos los estudiantes.

Figura 8. Desde su perspectiva como docente, ¿Cuáles son los principales vicios dialectales o errores lingüísticos que ha observado en los estudiantes de la institución educativa?



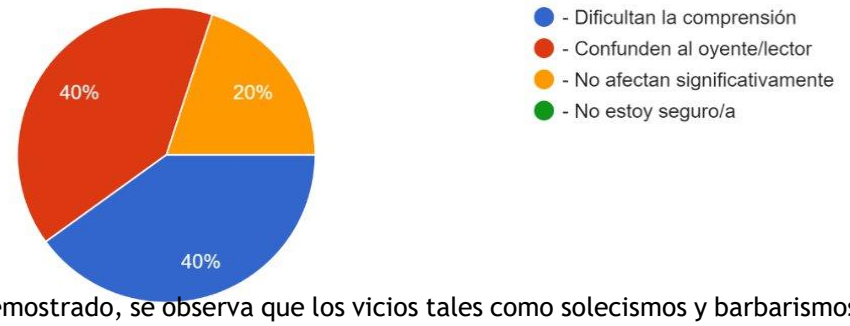
Nota: Este gráfico expone que los principales vicios dialectales o errores lingüísticos son solecismos que consisten en errores en la construcción de oraciones.

Los resultados obtenidos indican una distribución significativa en cuanto a vicios dialectales y errores lingüísticos. Según el 20% de los docentes encuestados, se recalca la presencia de barbarismos, reflejados en el uso inapropiado de algunas palabras. En contraste, el 80% de los participantes enfatiza la prevalencia de solecismos, que se manifiestan como errores en la construcción de oraciones, siendo señalados como la principal dificultad en la expresión oral de los estudiantes.

Este hallazgo subraya la necesidad de abordar aspectos relacionados con la estructura y coherencia de las expresiones verbales. En general, esta evaluación

basada en la perspectiva de los docentes ofrece una visión valiosa que, aunque presenta desafíos, proporciona una base sólida para la implementación de medidas correctivas y mejoras significativas en las habilidades comunicativas de los estudiantes.

Figura 9. En su experiencia, ¿Cómo cree que los barbarismos y solecismos afectan la compresión y percepción del mensaje en la comunicación oral y escrita de los estudiantes de la escuela?



Nota: Según lo demostrado, se observa que los vicios tales como solecismos y barbarismos afectan negativamente en procesos de comprensión, mismo que abarca temas estrechamente relacionados con procesos de lectoescritura y pensamiento crítico.

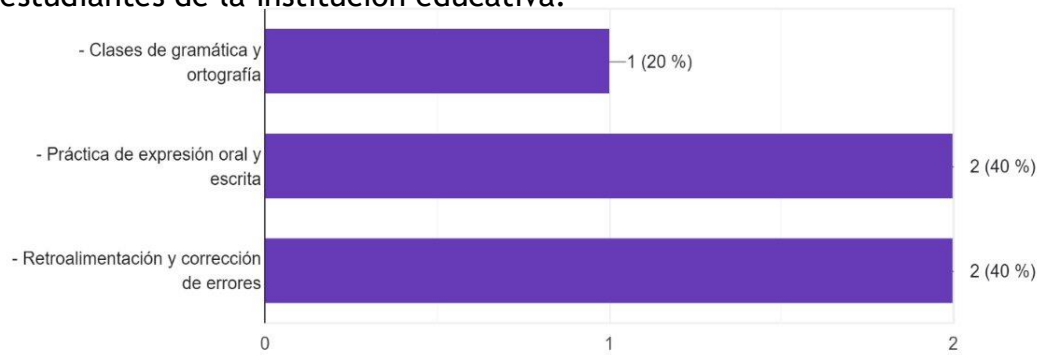
Los datos obtenidos muestran que el 40% de los docentes considera que estos errores dificultan la comprensión y otro 40% señala que pueden llegar a confundir al oyente/lector destaca la relevancia de abordar estos aspectos lingüísticos de manera prioritaria.

Desde una perspectiva constructiva, el reconocimiento de la problemática indica una conciencia clara sobre la importancia de la corrección lingüística en la comunicación. Esto proporciona una oportunidad valiosa para implementar estrategias pedagógicas específicas que aborden y corrijan estos errores, mejorando así la calidad de la expresión oral y escrita de los estudiantes.

En resumen, aunque la percepción general podría considerarse desafiante debido al impacto identificado de los barbarismos y solecismos, el reconocimiento de

estos problemas son el primer paso hacia una mejora. Esto sugiere un enfoque constructivo y orientado a la solución para fortalecer las habilidades lingüísticas de los alumnos.

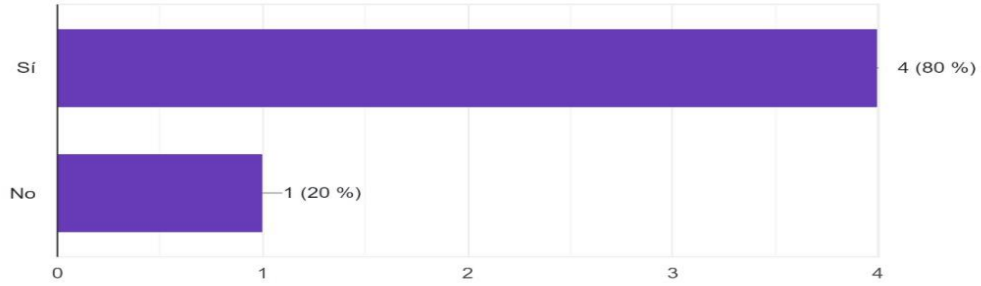
Figura 10. Como docente del área, ¿Qué estrategias o actividades considera que podrían implementarse para reducir el uso de barbarismos y extranjerismos en los estudiantes de la institución educativa?



Nota: Según los datos, los docentes expresan que actividades como prácticas de expresión oral y escrita de la mano de retroalimentaciones y corrección de errores, son estrategias que permitirán reducir el uso de vicios dialectales.

Los resultados derivados de la percepción de los docentes sobre el uso de barbarismos y solecismos indican una orientación positiva en cuanto a las estrategias de abordaje. Las propuestas estratégicas, que abarcan desde clases de gramática y ortografía hasta prácticas activas de expresión oral y escrita, así como retroalimentación, revelan una comprensión consciente de la complejidad del desafío lingüístico. La diversidad de enfoques sugeridos subraya la importancia de una aproximación integral y equilibrada para reforzar las habilidades lingüísticas de los estudiantes. La implementación eficaz de estas estrategias podría contribuir de manera significativa a la mejora continua de la expresión oral y escrita en institución.

Figura 11. ¿Desearía recibir una capacitación sobre el uso de vicios dialectales como barbarismos y solecismos?



Nota: Según los datos, los docentes expresaron que sí están interesados en recibir una capacitación relacionada a esta temática.

La mayoría de los docentes, el 80%, expresan interés en recibir capacitación sobre vicios de lenguaje como barbarismos o solecismos. Esto sugiere un reconocimiento generalizado de la importancia de fortalecer habilidades en la identificación y corrección de estos aspectos lingüísticos. Por otro lado, el 20% restante indica que no desearía recibir tal capacitación, lo cual demuestra un desinterés por el tema y empatía hacia los estudiantes. Estos datos señalan una oportunidad para proporcionar formación específica en vicios de lenguaje, respondiendo así a la demanda de la mayoría de los docentes con el propósito de mejorar la competencia lingüística.

4. CONCLUSIONES

En este estudio, se enfatiza la importancia de ofrecer orientación y recursos que contribuyan a mejorar las habilidades lingüísticas y a corregir expresiones incorrectas. Se reconoce que esta acción conlleva beneficios tanto para el éxito académico como para la preparación profesional 24 de los estudiantes. La habilidad de comunicarse de manera clara se posiciona como un elemento

fundamental en cualquier ámbito, y corregir expresiones inadecuadas se presenta como un paso esencial en esta dirección.

Se subraya la necesidad imperativa de abordar estas áreas de oportunidad para asegurar que todos los estudiantes de la institución educativa desarrollen las habilidades necesarias en el ámbito de la comunicación oral. Este abordaje implica proporcionar las herramientas y el respaldo necesarios para mejorar tanto su competencia gramatical como literaria.

En base a las dificultades identificadas, se ha trazado una ruta de acción que implica la realización de capacitaciones internas. Estas sesiones formativas buscan fortalecer los conocimientos de docentes y autoridades, con el objetivo específico de promover el uso de técnicas apropiadas para corregir los vicios de lenguaje. Este enfoque apunta directamente a abordar las problemáticas pedagógicas identificadas, generando una mayor conciencia entre los educadores sobre la importancia de corregir y prevenir estos vicios en el ámbito académico.

Es esencial destacar que esta iniciativa no solo repercute internamente en el ámbito educativo, sino que también tiene una importancia significativa para la sociedad en su conjunto. La mejoría del lenguaje contribuirá no solo al desarrollo de los estudiantes y al fortalecimiento de las instituciones educativas, sino que también impactará positivamente en la comunicación y comprensión en la sociedad en general. De esta manera, la iniciativa se posiciona como un paso valioso hacia la promoción de una comunicación efectiva y una educación de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altamira Patricia. (2015). Vista de Vicios de lenguaje | Logos Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 2.

https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa2/article/view/470/5253

Contreras, A., Álvarez, M., Sur colombiana, U., De, F., Sociales, C., Humanas, Y., De Comunicación Social, P., Periodismo, Y., & Monje Álvarez, C. A. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa Guía didáctica. https://cdigital.uv.mx/

Atarama, T. (7 de abril de 2020). La Educación Virtual En Tiempos De Pandemia. Obtenido De Universidad De Piura: https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/04/la-educacion-virtual-entiempos-depandemia/

Barbarismo | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE. (s.f). Recuperado el 29 de julio, 2023 https://dle.rae.es/barbarismo

Bogdanski, T., Pamela, E., Elizalde, S., Portillo, D., Arvizu, A. (2014). Recuperado el 21 de diciembre de 2023, de https://www.studeersnel.nl/nl/document/deltion-college/kind-en-kraam/elprincipito/9099425

Hurtado, A., (2018). Los vicios lingüísticos en el habla común de los quiteños. Quito: UCE. https://www.dspace.uce.edu.ec/

Contreras, M., & Anrique, A. P. (s.f.). Universidad Austral De Chile Facultad De Filosofía Y Humanidades Instituto De Lingüística Y Literatura Ramo: Variaciones del Español Profesor: Síntesis del texto Sincronía, Diacronía e (historia El problema del cambio lingüístico, de EUGENIO COSERIU. https://www.academia.edu/33033521/S%C3%ADntesis_del_texto_Sincron%C3%ADa_Diacron%C3%ADa_e_Historia_El_problema_del_cambio_ling%C3%BC%C3%ADstico_de_E_Coseriu

Serrano, S., (2008). El Desarrollo De La Comprensión Crítica En Los Estudiantes Universitarios: Hacia Una Propuesta Didáctica. Educere, 12(42), 505-514. Recuperado en 24 de noviembre de 2023, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102008000300011&lng=es&tlng=es.

Díaz, O., Viteri, L. (2023). Análisis de los Vicios del lenguaje utilizados en la comunicación oral de los estudiantes de Primer año de bachillerato de la Unidad Educativa "Alfredo Cisneros". http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/30141

Eduardo, Á. C. (2016). Los Vicios De Dicción En La Comunicación Oral De Los Estudiantes De Primer Año De Bachillerato De La Unidad Educativa "José Ramón Zambrano Bravo" Parroquia Y Cantón El Carmen Provincia De Manabí Periodo lectivo 2015-2016. El Carmen, Manabí. https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/2504

Espinoza E. (2020). La Investigación Cualitativa, Una Herramienta Ética En El Ámbito Pedagógico. Conrado, 16(75), 103-110. Recuperado en 24 de noviembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400103&lng=es&tlng=es.

Jiménez, M. (2015). Uso Excesivo De Muletillas Y Comodines En Las Exposiciones Científicas Orales. MEDISAN, 19(4), 541-554. Recuperado en 01 de diciembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000400011&lng=es&tlng=es.

Moreira, D., & Reyes, M., (2022). Los Vicios Del Lenguaje Y Su Incidencia En El Desarrollo De Habilidades Para La Redacción.

https://repositorio.ug.edu.ec/items/b0e10ede-b5c9-4ddd-ba2fd58d257de828

Ligarretto, R. E., (2020). Educación Virtual: Realidad O Ficción En Tiempos De Pandemia. Obtenido de Pesquiza Javeriana. Recuperado de: https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/educacion-virtual-realidad-o-ficcion-en-tiemposde-pandemia/

Albelda Marco, M. (2018). Variación Sociolingüística De Los Mecanismos Mitigadores: Diferencias De Uso En Edad Y Sexo. Cultura, Lenguaje Y Representación, 19, 7-29. Recuperado a partir de https://www.e-revistes.uji.es/index.php/clr/article/view/2740

Miguel, C., & Alberdi, A. (1993). Documento Competencias docentes del profesorado universitario. (s/f). Unirioja. Es. Recuperado el 21 de diciembre de 2023, de https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/LIB/129126

Mondragón Albarrán, C. M., Cardoso Jiménez, D., & Bobadilla Beltrán, S. (2017). Hábitos De Estudio Y Rendimiento Académico. Caso Estudiantes De La Licenciatura En Administración De La Unidad Académica Profesional Tejupilco, 2016 / 8(15), 661-685. https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.315

Obando, E. (2023). Análisis De Los Vicios Del Lenguaje Utilizados En La Comunicación Oral De Los Estudiantes De Primer Año De Bachillerato De La Unidad Educativa "Alfredo Cisneros". Quito: UCE. https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/8c069c4f-ef69-44e7-8c7a-8abdb3ec0a35

Ocampo, A. (2022). Los Vicios Del Lenguaje En La Expresión Oral De Los Estudiantes De Bachillerato De La "Unidad Educativa Abdón Calderón". https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/9dea6162-304a-497a-b8d9-7f7227ba9d83

Burghini, J., & Meynet, B. C. (2012). Casos equívocos entre barbarismos y solecismos: scala, scopa, quadriga en Quintiliano, Donato, Diomedes, Pompeyo y Consencio. Argos, 35(2), 40–59. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S185363792012000200003&script=sci_abstract&tlng=es

Rocha, J., Aramburú, M. (2022.). Análisis De Vicios De Lenguaje A Través De Las Conversaciones De WhatsApp De Un Grupo Cerrado Denominados "SKAHB", Los Olivos, 2019. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40435

(s.f). Rae.es. Recuperado el 21 de diciembre de 2023, de: https://dle.rae.es/barbarismo.

Ruiz, L. (2019, May 2). Efecto de Mera Exposición: qué es y cómo se expresa en psicología. Http://dspace.utb.edu.ec/

Salazar, A. & Clima Social Lectura, E. DE. (2016). Claves Para Pensar La Formación Del Hábito Lector. Recuperado en septiembre 17, 2023. www.lavozdegalicia.es/vozescuela

Serrano, S. (2008). El Desarrollo De La Comprensión Crítica En Los Estudiantes Universitarios. (12, Ed.) Universidad de Los Andes https://dspace.uniandes.edu.ec/

Observatorio, T & Ramírez, L. (2017, agosto 21). La Comprensión Lectora: Un Reto Para Alumnos Y Maestros. Observatorio / Instituto Para El Futuro De La Educación; Instituto Para El Futuro De La Educación. https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017-8-21-la-comprensin-lectora-un-reto-paraalumnos-y-maestros.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

ADVANCED MULTIVARIATE MODELS FOR THE OPTIMIZATION OF NUTRITIONAL STRATEGIES IN COMMERCIAL BANANA PRODUCTION (*MUSA AAA*)

Gregorio Humberto Vásconez Montúfar
Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Facultad de Posgrados. Maestría en Agronomía, Mención Producción Agrícola Sostenible. Quevedo, Los Ríos, Ecuador
gvasconez@uteq.edu.e

Gabriel Valeriano Franco Rivera
Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Facultad de Posgrados. Maestría en Agronomía, Mención Producción Agrícola Sostenible. Quevedo, Los Ríos, Ecuador
gfrancor@uteq.edu.ec

Milton Fernando Cabezas Guerrero
Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Facultad de Posgrados
mcabezas@uteq.edu.ec

Ronald Oswaldo Villamar-Torres
Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Facultad de Ciencias Pecuarias y Biológicas
rvillamart@uteq.edu.ec

Autor para correspondencia: *gvasconez@uteq.edu.ec*

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este artículo analiza la optimización de los planes nutricionales en la producción de banano, un cultivo clave para la economía de países ubicados en regiones tropicales y subtropicales. Se destaca la importancia de implementar modelos multivariados para mejorar la eficiencia y la productividad en plantaciones comerciales, facilitando la toma de decisiones basadas en datos precisos. La investigación combina el análisis foliar y el análisis de suelo para comprender integralmente el estado nutricional de las plantas. Este enfoque se aplica específicamente al banano. Se utilizaron análisis de componentes principales (ACP) y análisis de conglomerados para identificar patrones y reducir la dimensionalidad de los datos. Se emplearon los métodos de Ward y K-medias para discriminar grupos según la similitud de las condiciones nutricionales. Los resultados permitieron agrupar lotes de banano, identificando estrategias de manejo más

efectivas. Además, se observó una alta correlación entre las variables estudiadas, lo que respalda la utilidad de las correlaciones de Pearson en la investigación agrícola. La implementación de modelos multivariados no solo mejora la gestión de nutrientes, sino que también fomenta prácticas agrícolas sostenibles, contribuyendo a la productividad y sostenibilidad del cultivo del banano en un contexto agrícola moderno y dinámico.

Keywords: *Modelos multivariados, toma de decisiones, planes nutricionales, banana.*

MODELOS MULTIVARIADOS AVANZADOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE ESTRATEGIAS NUTRICIONALES EN LA PRODUCCIÓN COMERCIAL DE BANANO (MUSA AAA)

ABSTRACT

Tropical dry forests are ecosystems highly vulnerable to degradation, whose restoration requires effective conservation strategies. This study assessed the biodiversity of a tropical dry forest in its natural state and a forest under assisted regeneration, comparing species richness, equity, and community structure. Four sample plots of 20 x 50 meters each were established in ecosystems, and diversity indices were analyzed using iNEXT.4steps and PAST software. The results show that the natural forest has a higher species richness (54) than the regenerated forest (28) and a more even abundance distribution. The predominance of fast-growing, light-demanding pioneer species in the regenerating forest indicates an early-to-mid successional stage, while the balanced distribution of functional groups in the natural forest reflects greater ecological complexity and resilience. These findings highlight the importance of complementary restoration strategies. The study underscores the need for long-term monitoring to assess the effectiveness of assisted regeneration in tropical dry forests. More holistic restoration approaches could improve the resilience and stability of these ecosystems.

Keywords: *Multivariate models, decision making, nutritional plans, bananas.*

1. INTRODUCTION

Global banana production, *Musa paradisiaca L.*, plays a fundamental role in the global economy and food security. It is a priority to optimize nutritional plans to maximize the yield and quality of this crop (Ploetz *et al.*, 2015). In this sense, multivariate models are presented as advanced analytical tools that allow accurate

and data-driven decisions to be made, addressing the inherent complexity of modern agricultural systems (Ding *et al.*, 2018). It is essential to implement the use of statistical mathematical models to optimize efficiency and productivity in commercial banana plantations, therefore, multivariate models seem to provide a wide range of possibilities to be used in decision-making to facilitate agro-productive management (Arias *et al.*, 2021).

Multivariate models not only allow for improved decision-making related to nutrient management and more effective management of environmental variables, but also facilitate strategic decision-making based on concrete data, which is critical to meeting the complex and dynamic challenges of modern agricultural systems (Jones *et al.*, 2017). These techniques allow the integration of environmental variables, agronomic management practices and the nutritional status of banana plants, using models such as principal component analysis, cluster analysis and multivariate regression analysis to group by similarity and model the crop's responses to various conditions (Cornejo-Reyes & Inca, 2022). Multivariate regression is a crucial technique to understand how key variables, such as plant nutritional status and environmental conditions, directly influence banana crop yield (Saed-Moucheshi *et al.*, 2013).

The implementation of multivariate techniques as a basis for decision-making in agriculture is part of the modern era and a new way of doing agriculture. In the specific case of plant nutrition, it will allow a better discernment in the nutritional management of commercial banana plantations, which would translate into significant increases in yields and fruit quality. In this way, sustainable agricultural practices are promoted by reducing the inefficient use of inputs and minimizing environmental impact (Flintlocksmith *et al.*, 2023; of God *et al.*, 2020; Jayasinghe *et al.*, 2022).

The purpose of this research was to evaluate the use of the main techniques of multivariate statistics to facilitate decision-making related to the application of a specific and rigorous nutritional plan that allows zoning according to nutritional characteristics of similarity, as a strategy in order to increase yields potentially. This approach not only seeks to increase yields, but also to promote an integral and responsible management of agricultural systems, highlighting the importance of sustainable practices in agriculture.

2. MATERIALS AND METHODS

Location of the research

The research was carried out at Hacienda Naida, located in the Las Palmitas zone, La Esperanza Parish, Valencia Canton, Los Ríos Province, Ecuador. The experimental site is located at the geographical coordinates 0°50'17.3" S latitude and 79°23'33.7" W longitude, at an altitude of 118 meters above sea level.

Experiment Management

The research was carried out in a commercial banana plantation cv. *Williams* established six years ago. Conventional agronomic work on the farm was implemented to maintain standard production and management conditions.

Variables evaluated

Nutritional levels in soil

To carry out the chemical analysis of the soil, 36 sampling points were selected within the banana plantation, considering two sampling points per lot. The samples were sent to the Department of Soils and Water of the Pichilingue Tropical Experimental Station ofl INIAP for detailed analysis. Nitrogen (N), phosphorus (P), calcium (Ca), magnesium (Mg), potassium (K), sulfur (S), copper (Cu), zinc (Zn), boron (B), iron (Fe), manganese (Mn), organic matter, and pH levels were

determined using recognized standard methods, such as Olsen's Modified method for phosphorus. These methods can provide more accurate and reliable results, forming a solid basis for assessing soil conditions and developing agronomic management strategies to improve productivity (Khan *et al.*, 2024).

Nutritional levels in plant tissue

Leaf tissue samples were taken from banana plants to evaluate the contents of N, P, Ca, Mg, K, S, Cu, Zn, B, Fe and Mn in the plant tissue. These leaf samples were processed in the Department of Soils and Water of the Pichilingue Tropical Experimental Station of INIAP for detailed analysis, following standardized procedures for the chemical analysis of nutrients in plants. This foliar analysis made it possible to complement the soil data, providing a holistic view of the crop's nutritional status.

Multivariate statistical models used

For the purposes of grouping batches by similarity distances, principal component analysis (PCA) and cluster analysis were applied to identify patterns and reduce the dimensionality of the data. For this, the method of Ward2 and K means=6 was used for the discrimination of the groups. Subsequently, the groupings obtained and related previously in the cluster analysis were correlated by the PEARSON method and by the batches that made up each grouping. In this way, the intra-batch correlation was validated in order to standardize the data and based on that make subsequent decisions at the nutritional level. This intra-batch approach allows specific recommendations to be established to optimize commercial banana production.

Principal Component Analysis

To address the complexity of the data, we apply principal component analysis (PCA). This technique allowed us to condense the information on soil fertility and

nutritional status variables into a few main dimensions, facilitating the identification of key patterns and relationships. The ACP revealed the most influential variables and helped to clarify their impact on production, which allowed to generate practical recommendations to optimize agricultural management.

Cluster Analysis

We used cluster analysis to explore how observations are grouped based on soil fertility variables and crop nutritional status at the foliar level. This methodology allows us to identify natural groupings in the data, revealing how the different variables are related in specific contexts. By identifying these groups, we were able to better understand variations in production and design specific strategies to address the needs of each group, thus optimizing farm management.

Correlation

To check the closeness of the intra-cluster fertilization data, subgroups were selected for both edaphic nutritional variables and foliar nutritional variables resulting from cluster analysis through the K=means method. Subgroup "1" was chosen for the edaphic variables and subgroup "3" for the foliar variables. Validation through intragroup correlation allowed the standardization of the data.

3. RESULTS AND DISCUSSION

Principal Component Analysis (PCA)

Edaphic and foliar nutritional variables

The 11 edaphic nutritional variables (NH_4, P, Zn, Cu, Fe, Mn, B, S, K, Ca and Mg) were selected to differentiate the similarity between the studied batches. According to the Principal Component Analysis (PCA) performed for these variables (Table 1), 100% of the total variation was distributed in 11 principal components

(Figure 1A). However, the first two components represented in Figure 1A together explained 46.9% of the total variation, with the first component explaining 29.5% and the second 17.4%. In the first component, the most influential variables were Zn (0.46), Mg (0.45), Ca (0.44) and K (0.41). This suggests that batches with medium to high levels shared similar levels of Zn, Mg, Ca, and K. For the second component, the most prominent variables were Fe and Mn (Table 1). In addition, Figure 1B shows the distribution of the 36 lots, evidencing a wide dispersion in the plane determined by the axes of components 1 and 2, grouped according to the similarity of the edaphic levels of macro and microelements (Figure 1B). With respect to the foliar variables, the 11 nutritional variables sampled in the plant tissue (N, P, Zn, Cu, Fe, Mn, B, S, K, Ca and Mg) were chosen to distinguish the similarity between the analyzed lots. According to the principal component analysis (PCA) performed for the leaf variables (Table 2), 100% of the total variation was distributed in 11 principal components (Figure 3A). However, the first two components, shown in Figure 3A, accounted for 33.1% of the total variation, with a contribution of 16.9% from the first component, which grouped the predominant characteristics in the PTA. The second component contributed 16.2% to the variation (Figure 3A). In the first component, the most relevant variables were S (0.41) and N (0.37). These results suggest that batches with medium to high levels shared similar levels of macroelements S and N. For the second component, the most prominent variables were Cu and S levels (Table 2). In addition, Figure 3B illustrates the distribution of the points corresponding to the 36 lots, showing a wide dispersion in the plane defined by the axes of components 1 and 2, grouped according to the leaf levels of similarity for the macro and micro elements (Figure 3B).

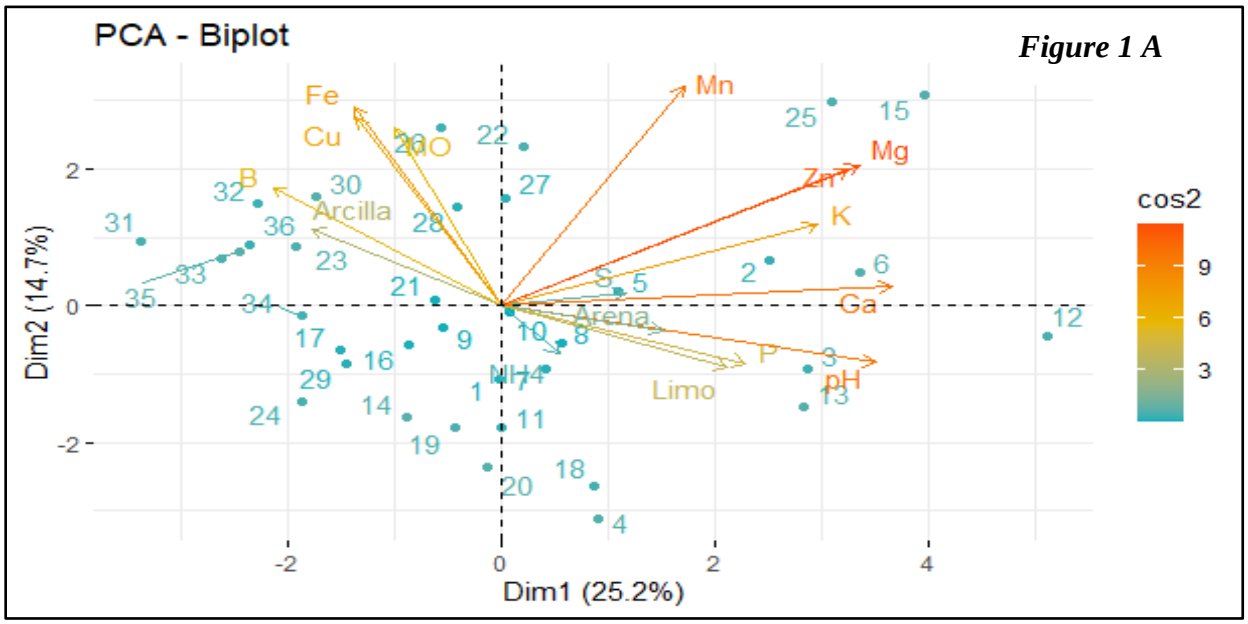
Lever *et al.*, (2017) states that principal component analysis (PCA) simplifies the complexity of high-dimensional data, while preserving trends and patterns. It does this by transforming data into fewer dimensions, which act as feature summaries.

High-dimensional data are very common in biology and arise when multiple characteristics, such as the expression of many genes, are measured for each sample, however, the use of this statistical tool to improve the efficiency in decision-making of nutritional plans for commercial crops is little known. In the same way, Jolliffe & Cadima, (2016) They state that some types of data present several challenges that PCA mitigates: computational expenses and a higher error rate due to correcting multiple tests when testing each feature for association with an outcome. PCA is an unsupervised learning method and is similar to clustering. AndFind patterns without reference to prior knowledge about whether samples come from different treatment groups or have phenotypic differences (Vargas Sanchez *et al.*, 2022). Likewise, some authors have launched the use of PCA as a grouping technique used in agronomy, for example, Garcés-Fiallos *et al.*, (2015) and Villamar-Torres *et al.*, (2018) In bean genotype studies, they used this tool to be able to group the variables that were made up of health variables and productive variables. The genotypes were grouped according to similarity and closeness to the vectors that represented the variables.

Table 1. Principal component analysis of 11 edaphic and foliar nutritional variables for the 36 banana lots.

Soil variables	**CP1**	**CP2**
NH_4	0,05	-0,24
P	0,27	-0,37
Zn	0,46	0,19
With	-0,05	0,37
Fe	-0,07	0,47
Mn	0,30	0,44
B	-0,17	0,38
S	0,16	-0,12
K	0,41	-0,01
Ca	0,44	-0,14
Mg	0,45	0,21
Foliar variables	**CP1**	**CP2**
N	0,37	-0,29
P	-0,32	0,29
K	-0,39	-0,26
Ca	0,62	-0,05
Mg	-0,12	-0,01
S	0,41	0,35
Zn	0,11	0,51
With	-0,08	0,48
Fe	-0,14	0,09
Mn	-0,04	0,11

Figure 1. Principal Component Analysis (PCA) of the study soil variables. **(A)** Biplot of the ACP with lots and variables. **(B)** Scree plot showing the variance explained by each principal component.



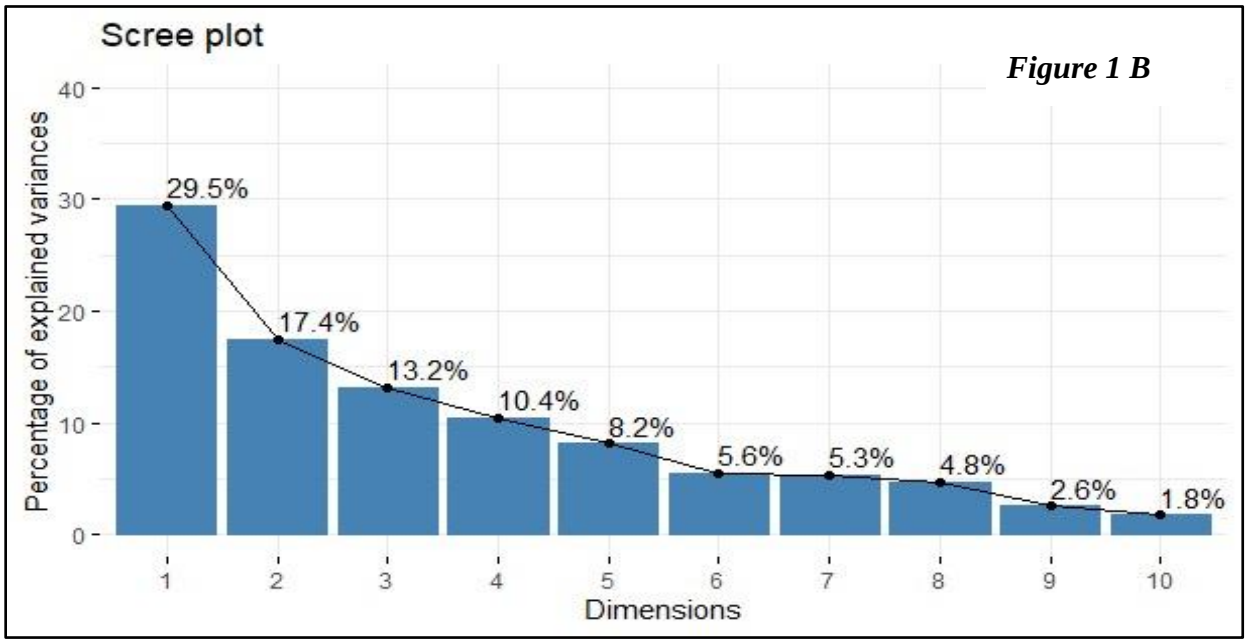
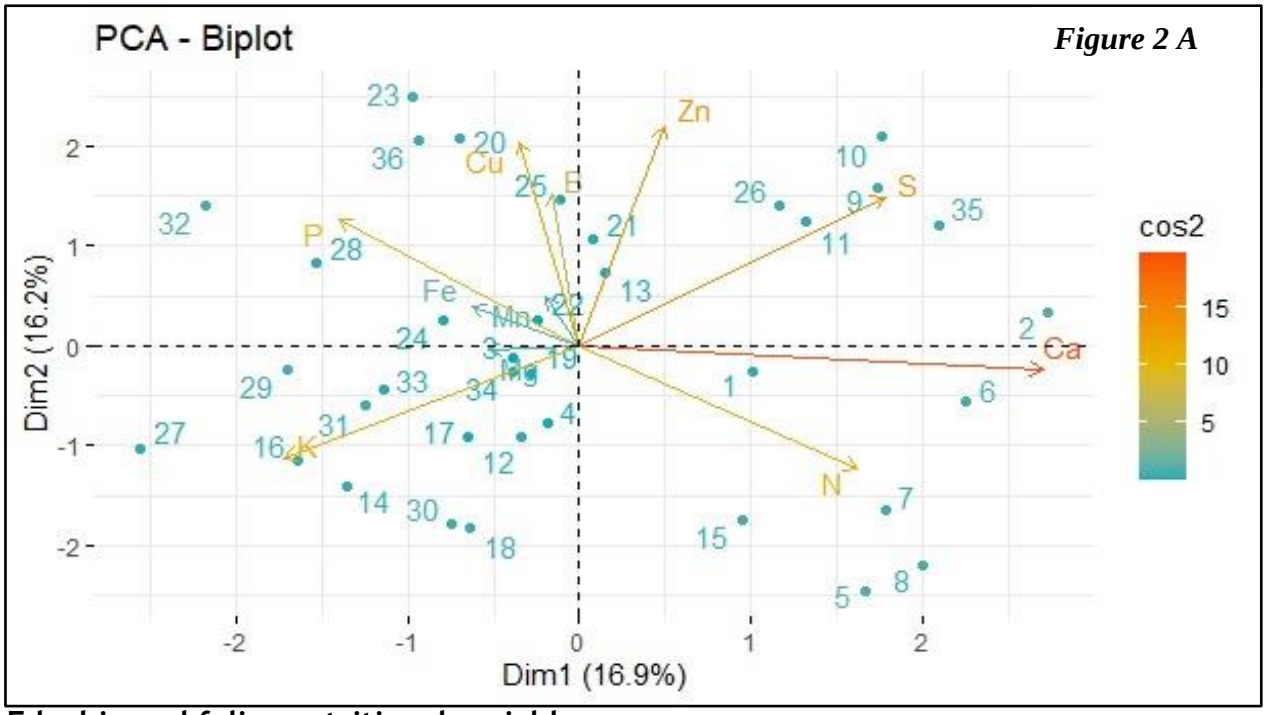


Figure 2. Principal Component Analysis (PCA) of the study foliar variables evaluated. **(A)** Biplot of the ACP with lots and variables. **(B)** Scree plot showing the variance explained by each principal component.



Edaphic and foliar nutritional variables

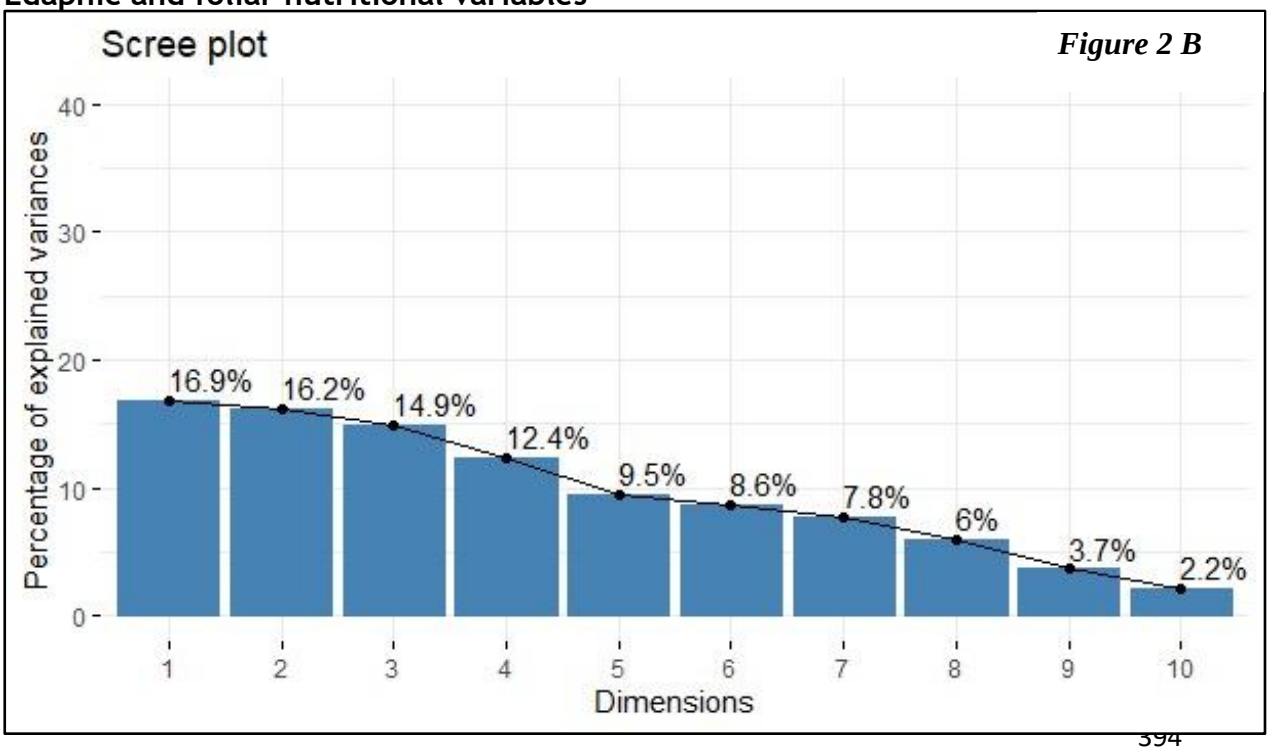
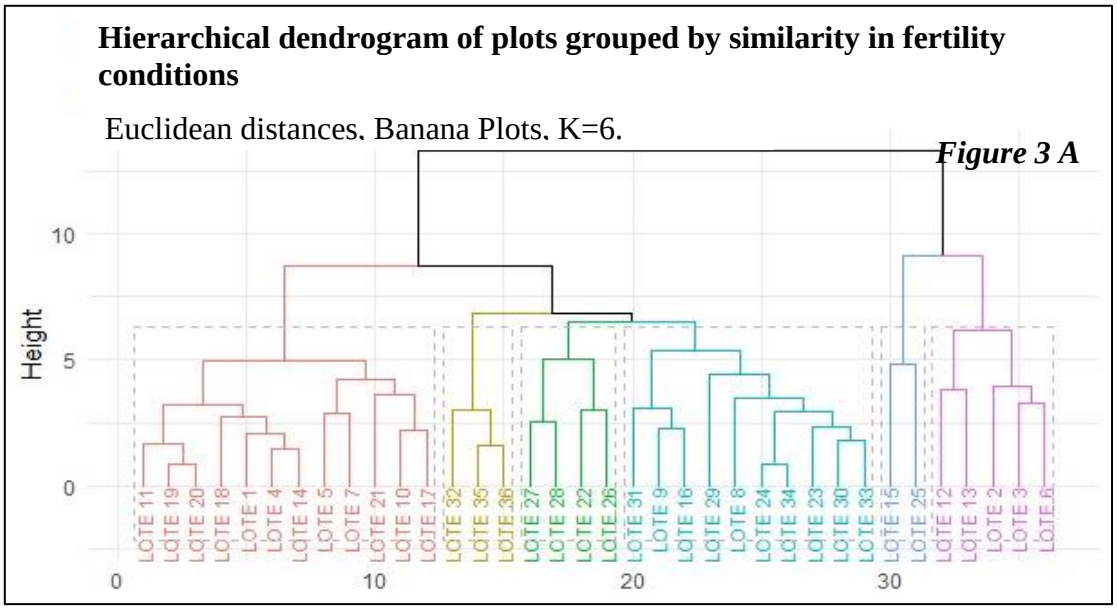
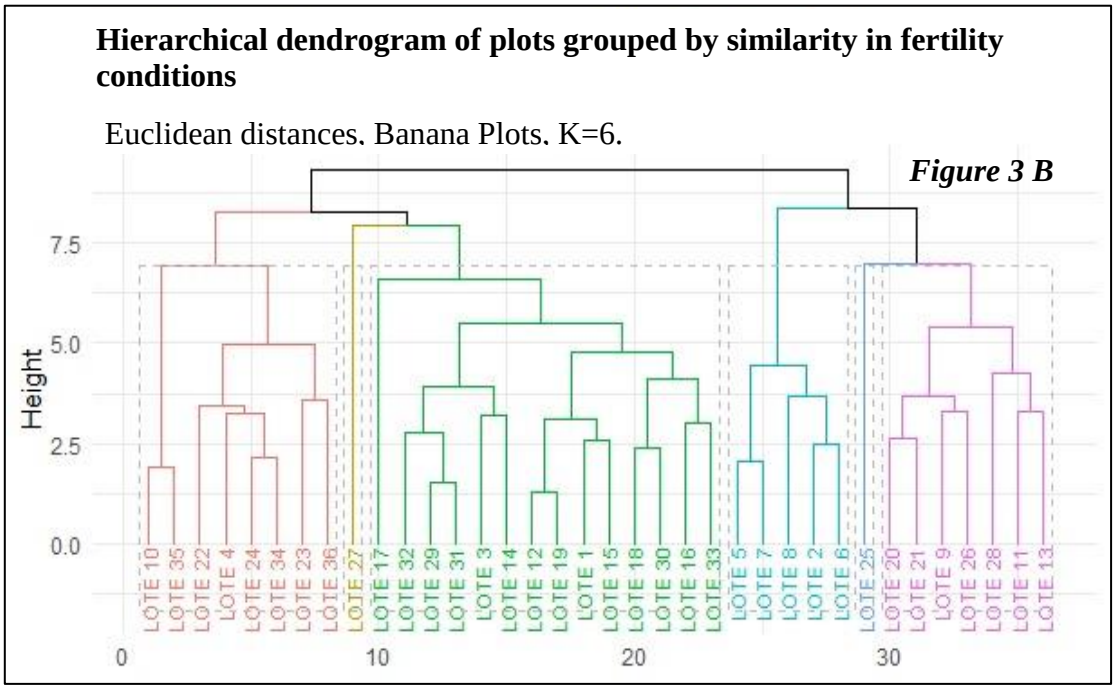


Figure 3. Dendrogram of banana lots grouped by similarity in edaphic and foliar nutritional conditions using Euclidean distances and K=6.





Dendrograms were generated using the Euclidean distance matrix for edaphic nutritional variables, applying the WARD2 average distance method. The variability observed between the batches (Figure 2) and the variables used to divide them into six subsets was carried out using the K = means technique (Figure

2), available in the RStudio 4.4.1 statistical package. All the subgroups formed presented common nutritional characteristics. The batches were grouped as follows: subset 1 (15 and 25); subset 2 (12, 2, 13, 3 and 6); subset 3 (4, 18, 11, 7, 1, 19 and 20); subset 4 (22, 26, 8, 5 and 10); subset 5 (29, 34, 30, 33, 32, 36, 21, 23 and 35); and subset 6 (31, 17, 24, 27, 28, 16, 9 and 14). Therefore, the ACP analysis and the dendrogram analysis allowed to identify clear differences between the studied batches, mainly based on their nutritional characteristics. For the foliar nutritional variables, the same method was used as was proposed for the edaphic variables. The studied batches were grouped into the following subsets: subset 1 (10, 35, 22, 4, 24, 34, 23 and 36); subset 2 (27); subset 3 (17, 32, 29, 31, 3, 14, 12, 19, 1, 15, 18, 30, 16 and 33); subset 4 (5, 7, 8, 2 and 6); subset 5 (25); and subset 6 (20, 21, 9, 26, 28, 11 and 13). The methods used in this study coincide with the results of Monsoon *et al.*, (2022), specifically in the dendrograms generated from the Euclidean distance matrix and the K-means clustering technique, which have proven to be robust tools for the analysis of nutritional variables. The application of the WARD2 average distance method in dendrogram generation allowed for a clear visualization of variability between lots, which is essential for identifying patterns and relationships within complex soil nutrition data. Studies such as that of Miranda *et al.*, (2010) have shown that classification methods play an important role in identifying similarity and hierarchical distances, since the final results have the greatest possible reliability depend on it.

Intra-lot correlations

The results of the Pearson correlation coefficients between the edaphic and foliar nutritional variables are presented to establish relationships between the different batches. Figure 4, both subfigures A and B show the correlations corresponding to the batches selected in the dendrogram of subgroup "1" for the edaphic variables and subgroup "3" for the foliar variables, due to the greater number of batches represented in these subgroups. For all comparisons, positive R2 values close to 1 (CP > 0.8) were observed, which indicates a directly proportional correlation between all the variables under study. In Figure 4A, the correlations of these subgroups are high, with R2 values ranging from 0.96 to 1.00. In Figure 4B, lots 33 and 19 show a relationship with an R2 of 0.84, this being the lowest correlation within subgroup 3, while the other correlations between the lots vary between 0.87 and 1.00. All these results have a concordance, as they denote the degree of association between the lots, being considered of vital importance for nutrient management in commercial banana plantations. Lalinde *et al.*, (2018) indicates that Pearson's correlation coefficient is a measure that is widely used in various areas of scientific work, from technical, econometric or engineering studies. It is precisely this extensive and profuse dissemination that would explain the improper use given to this statistical tool, especially in those scenarios in which it must be

interpreted correctly or in which the mathematical assumptions that support it have to be verified. On the other hand, the high correlation observed in Figures 4A and 4B, with R2 values close to 1, suggests a strong correlation between the batches grouped by similarity characteristics. This finding is consistent with previous studies that have demonstrated the usefulness of Pearson correlations in the evaluation of the relationship between agronomic variables (Tofiño-Rivera *et al.*, 2016).

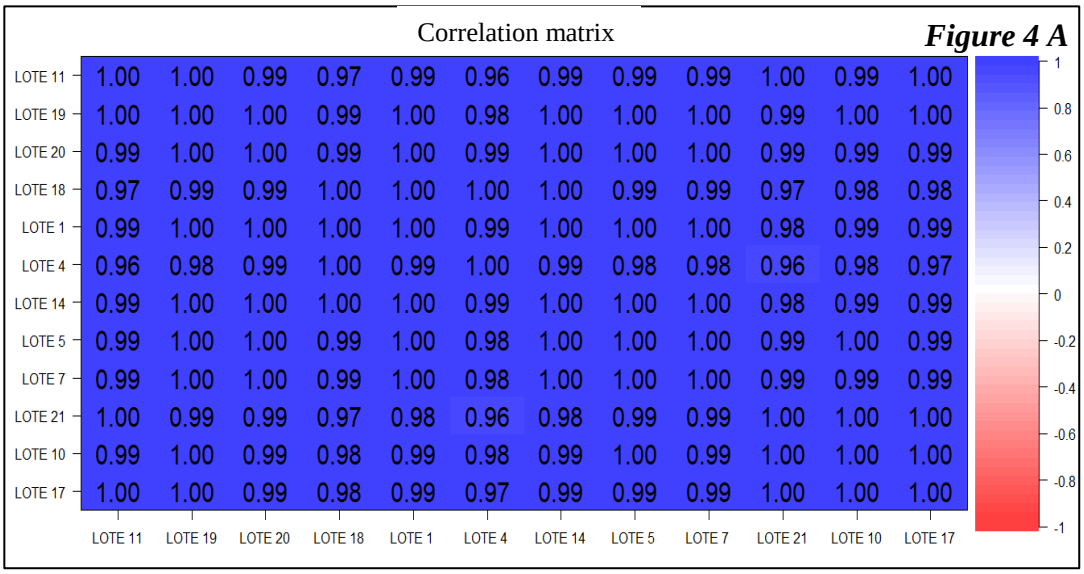


Figure 4 A

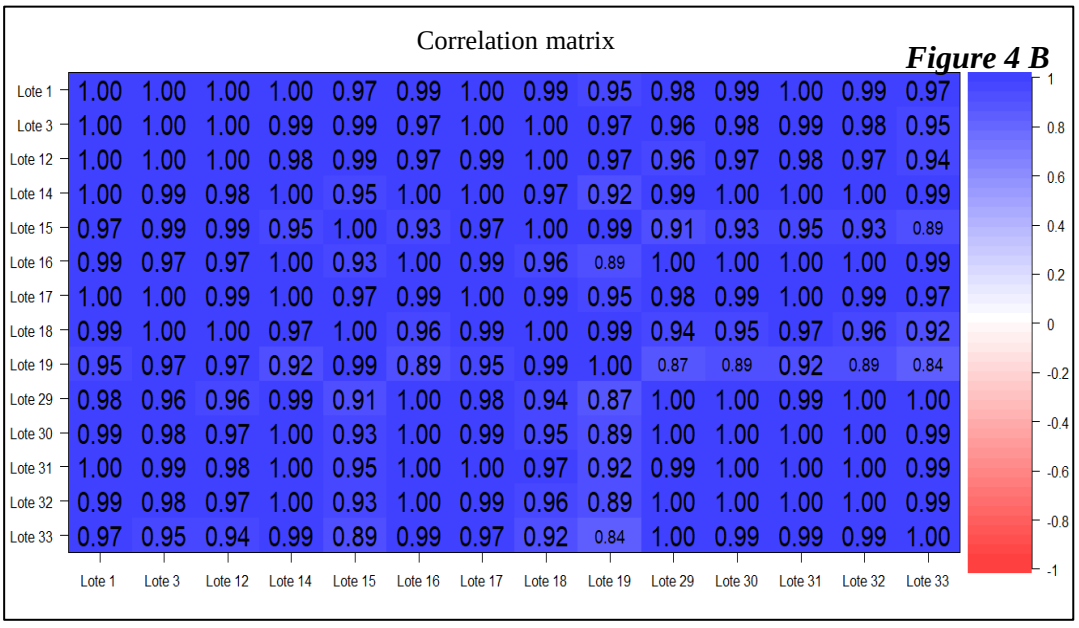


Figure 4 B

Figure 4. Correlation between banana lots grouped by similarity in edaphic and foliar nutritional conditions using Pearson.

4. CONCLUSIONS

Principal component analyses (PCAs) and cluster analysis have identified significant patterns in soil and foliar nutritional variables, facilitating the zoning of banana plantations according to their specific nutritional needs. The application of Pearson's method to assess the correlation between nutritional variables has shown that there is a strong association between soil conditions and plant nutritional status, supporting the importance of an integrated approach to nutrient management. The validation of the similarities between batches through the statistical techniques employed has provided a solid basis for the formulation of accurate recommendations in the implementation of nutritional plans, which can result in a significant increase in the yield and quality of the banana crop. The implementation of multivariate models not only improves efficiency in the use of inputs, but also promotes sustainable agricultural practices by reducing the environmental impact associated with the inefficient use of fertilizers and other resources.

5. Acknowledgement

The authors would like to thank the company AGROCENTER for their collaboration and willingness to facilitate access to the banana plantations and data collection.

6. Authors' Conflict of Interest Statement

The authors declare no conflict of interest.

References BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

Ahmed, N., Zhang, B., Chachar, Z., Li, J., Xiao, G., Wang, Q., Hayat, F., Deng, L., Narejo, M.-U.-N., Bozdar, B., & Tu, P. (2024). Micronutrients and their effects on Horticultural crop quality, productivity and sustainability. *Scientia Horticulturae*, *323*, 112512. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2023.112512

Arias, K. L. C., Maldonado, F. J., Olaya, R. M. D., & Saltos, M. B. G. (2021). Strategic cost model: a competitive advantage of sustainability for banana production. *Metropolitan Journal of Applied Sciences*, *4*(3), Article 3. https://doi.org/10.62452/8dw4zk71

Çakmakçı, R., Salık, M. A., & Çakmakçı, S. (2023). Assessment and Principles of Environmentally Sustainable Food and Agriculture Systems. *Agriculture*, *13*(5), Article 5. https://doi.org/10.3390/agriculture13051073

Cornejo-Reyes, J., & Inca, C. (2022). Algorithm to identify the causes of yield gaps in Ecuadorian banana production systems. *Polo del Conocimiento*, *7*, 1198-1219. https://doi.org/10.23857/pc.v7i5.4022

de Deus, J. A. L., Neves, J. C. L., Soares, I., Alvarez V, V. H., de Lima Neto, A. J., de Albuquerque, F. M. R., dos Santos, L. L., & Natale, W. (2020). Multivariate selection and classification of mathematical models to estimate dry matter partitioning in the fertigated Prata banana in the Northeast Brazil. *Field Crops Research*, *255*, 107897. https://doi.org/10.1016/j.fcr.2020.107897

Ding, Y., Wang, L., Li, Y., & Li, D. (2018). Model predictive control and its application in agriculture: A review. *Computers and Electronics in Agriculture*, *151*, 104-117. https://doi.org/10.1016/j.compag.2018.06.004

Garcés-Fiallos, F. R., Olmedo-Zamora, I. M., Garcés-Estrella, R. E., & Díaz-Coronel, T. G. (2015). Agronomic potential of 18 F6 bean lines in Ecuador. *Idesia (Arica)*, *33*(2), 107-118. https://doi.org/10.4067/S0718-34292015000200013

Islam, M., Islam, M., Ismail, Z., Islam, A., Khan, R., Hasan, F., Kabir, M., Bede, E., Ibrahim, K., & Idris, A. (2023). Assessment of trace elements in the long-term banana cultivation field's soil. *Frontiers in Environmental Science*, *11*, 1272840. https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1272840

Jayasinghe, S. L., Ranawana, C. J. K., Liyanage, I. C., & Kaliyadasa, P. E. (2022). Growth and yield estimation of banana through mathematical modelling: A systematic review. *The Journal of Agricultural Science*, *160*(3-4), 152-167. https://doi.org/10.1017/S0021859622000259

Jolliffe, I. T., & Cadima, J. (2016). Principal component analysis: A review and recent developments. *Philosophical transactions. Series A, Mathematical, physical, and engineering sciences*, *374*(2065), 20150202. https://doi.org/10.1098/rsta.2015.0202

Jones, J. W., Antle, J. M., Basso, B., Boote, K. J., Conant, R. T., Foster, I., Godfray, H. C. J., Herrero, M., Howitt, R. E., Janssen, S., Keating, B. A., Munoz-Carpena, R., Porter, C. H., Rosenzweig, C., & Wheeler, T. R. (2017). Brief history of agricultural systems modeling. *Agricultural Systems*, *155*, 240-254. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2016.05.014

Khan, Z., Tabasum, A., Muhammad, D., Mussarat, M., & Hassan, J. (2024). Comparative Analysis of Soil Phosphorus Determination Methods and Their

Correlation with Plant Phosphorus in Standing Wheat Crops. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, *12*, 568-574. https://doi.org/10.24925/turjaf.v12i4.568-574.6393

Kolbe, H. (2022). Comparative Analysis of Soil Fertility, Productivity and Sustainability of Organic Farming in Central Europe—Part 1: Effect of Medium Manifestations on Conversion, Fertilizer Types and Cropping Systems. *Agronomy*, *12*(9), Article 9. https://doi.org/10.3390/agronomy12092001

Kumar, S., Kumar, S., & Mohapatra, T. (2021). Interaction Between Macro- and Micro-Nutrients in Plants. *Frontiers in Plant Science*, *12*, 665583. https://doi.org/10.3389/fpls.2021.665583

Lalinde, J. D. H., Castro, J. F. E., Tarazona, M. E. P., Rodriguez, J. E., Rangel, J. G. C., Sierra, C. A. T., Torrado, M. K. A., Sierra, C. A. T., Torrado, M. K. A., Sierra, S. M. C., & Pirela, V. J. B. (2018). On the proper use of Pearson's correlation coefficient: Definition, properties and assumptions. *AVFT - Venezuelan Archives of Pharmacology and Therapeutics*, *37*(5), Article 5. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/16165

Lever, J., Krzywinski, M., & Altman, N. (2017). Principal component analysis. *Nature Methods*, *14*(7), 641-642. https://doi.org/10.1038/nmeth.4346

Miranda, I., Varela Nualles, M., Fernández, L., & Chávez Esponda, D. (2010). Use of cluster analysis with mixed variables in the selection of maize genotypes (Zea mays). *Operational Research*, *31*(3), 209-216.

Monzón, J. A. C., Obando, A. R. N., & Montoya, L. L. V. (2022). UNSUPERVISED LEARNING IN THE SEGMENTATION OF AGRONOMIC VARIABLES OF RAPHANUS SATIVUS (RADISH) CROPS. *REVISTA DE INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA (ISSN: 2708-1125)*, *4*(1), Article 1. https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/REDIES/article/view/4378

Ploetz, R. C., Kema, G. H. J., & Ma, L.-J. (2015). Impact of diseases on export and smallholder production of banana. *Annual Review of Phytopathology*, *53*, 269-288. https://doi.org/10.1146/annurev-phyto-080614-120305

Saed-Moucheshi, A., Fasihfar, E., Hasheminasab, H., Rahmani, A., & Ahmadi, A. (2013). A Review on Applied Multivariate Statistical Techniques in Agriculture and Plant Science. *International journal of Agronomy and Plant Production*, *4*, 127-141.

Shehu, B. M., Garba, I. I., Jibrin, J. M., Kamara, A. Y., Adam, A. M., Craufurd, P., Aliyu, K. T., Rurinda, J., & Merckx, R. (2023). Compositional nutrient diagnosis and associated yield predictions in maize: A case study in the northern Guinea savanna of Nigeria. *Soil Science Society of America Journal*, *87*(1), 63-81. https://doi.org/10.1002/saj2.20472

Tofiño-Rivera, A. P., Pastrana-Vargas, I. J., Melo-Ríos, A. E., Beebe, S., & Tofiño-Rivera, R. (2016). Yield, phenotypic stability and micronutrient content of biofortified beans in the Colombian dry Caribbean. *Agricultural Science and Technology*, *17*(3), Article 3. https://doi.org/10.21930/rcta.vol17_num3_art:511

Vargas Sanchez, A., Delboy Céspedes, M., Vargas Sanchez, A., & Delboy Céspedes, M. (2022). ANALYSIS AND GROUPING OF STOCK MARKET INDICES. *Research & Development*, *22*(2), 5-21. https://doi.org/10.23881/idupbo.022.2-1e

Villamar-Torres, R., Montiel, L. G., MuÃ±oz-Rengifo, J., Montes, S. Z., Jazayeri, S. M., Maddela, N. R., Torres, L. A., Matute, A. M., Pinos, M. H., & Salia, O. I. (2018). Agronomic evaluation and web blight resilience of common bean genotypes in the littoral region of Ecuador. *African Journal of Biotechnology*, *17*(10), 328-336.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

ESTRATEGIAS DE ORIENTACIÓN A FAMILIAS QUE TIENEN A SU CUIDADO PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS DEL PROGRAMA DE VISITAS A DOMICILIO

Mónica Yanneth Guerrero Madroñero
Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
monica.guerrero.madronero@gamil.com.ec
http://orcid.org/000-00033975-2798

Silvia Lorena Bravo Barrezueta
Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
Magister en Gerencia Educativa
Docente auxiliar UTM
silvia.bravo@utm.edu.ec
http://orcid.org/0000-0001-5093-2816

Autor para correspondencia: monica.guerrero.madronero@gamil.com.ec

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El estudio de pacientes crónicos es arduo y enigmático, ya que el orientador familiar debe comprender, analizar, coordinar y articular para mejorar la calidad de vida del enfermo y su entorno. El objetivo del artículo se orientó a analizar la calidad de vida de los cuidadores primarios de pacientes pluripatológicos que participan en el programa de visitas a domicilio del Centro de Salud Tipo A Los Esteros, en la ciudad de Manta, provincia de Manabí, Ecuador. La técnica empleada fue la entrevista, aplicada durante un periodo de 16 semanas, entre junio y septiembre de 2024; los instrumentos que se utilizaron fueron las escalas PHQ-9 y Zarit, que permitieron evaluar síntomas depresivos y niveles de sobrecarga, respectivamente. La muestra estuvo conformada por 18 cuidadores, cuyos resultados revelaron que una parte significativa presenta síntomas depresivos de moderados a graves, y niveles altos de sobrecarga emocional y física. Los ítems más afectados estuvieron relacionados con el agotamiento, la pérdida de interés personal y la sensación de desesperanza. Estos hallazgos constituyen la evidencia del impacto emocional que tiene el cuidado prolongado y sin apoyos adecuados, lo cual compromete tanto el bienestar del cuidador y la calidad de atención brindada al paciente. Por lo tanto, se concluye que es perentorio implementar estrategias de apoyo psicosocial y adaptar los programas de visitas domiciliarias para adelantar acciones integrales que contemplen también las necesidades del cuidador.

Palabras clave: cuidador primario, enfermedad crónica, orientador familiar, paciente pluripatológico, sobrecarga.

GUIDANCE STRATEGIES FOR FAMILIES WHO HAVE MULTIPLE PATHOLOGICAL PATIENTS IN THEIR CARE FROM THE HOME VISITING PROGRAM

ABSTRACT

The study of chronic patients is arduous and enigmatic, since the family counselor must understand, analyze, coordinate and articulate to improve the quality of life of the patient and his environment. The objective of this article was to analyze the quality of life of primary caregivers of patients with multiple pathologies who participate in the home visit program of the Los Esteros Type A Health Center, in the city of Manta, province of Manabí, Ecuador. The technique used was the interview, applied over a period of 16 weeks, between June and September 2024; the PHQ-9 and Zarit scales were used as instruments, which allowed the evaluation of depressive symptoms and levels of overload, respectively. The sample consisted of 18 caregivers, whose results revealed that a significant part of them have moderate to severe depressive symptoms, as well as high levels of emotional and physical overload. The most affected items were related to exhaustion, loss of personal interest and a feeling of hopelessness. These findings constitute evidence of the emotional impact of prolonged care without adequate support, which compromises both the well-being of the caregiver and the quality of care provided to the patient. Therefore, it is concluded that it is imperative to implement psychosocial support strategies and adapt home visit programs to advance comprehensive actions that also contemplate the needs of the caregiver.

Keywords: primary caregiver, chronic illness, family counselor, multi-pathological patient, overload

1.INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población y el incremento sustancial de patologías crónicas han transformado los sistemas sanitarios a nivel mundial, provocando una mayor demanda de atención continuada, principalmente de pacientes llamados pluripatológicos porque padecen diversas enfermedades crónicas (Tinitana-Ortega 2018). Este segmento de personas muestra una alta complejidad clínica, y en

consecuencia, amerita intervenciones coordinadas, individualizadas y de duración prolongada. En este escenario, las familias adquieren la función fundamental de principales cuidadoras, tras lo cual, enfrentan situaciones sin contar, en la mayoría de las veces, con los conocimientos ni el apoyo que se requiere para desempeñar esta labor de manera eficaz.

En respuesta a estas necesidades, los programas de visitas a domicilio se han instaurado a modo de estrategia idónea para garantizar la atención integral de estos pacientes en su espacio habitual. No obstante, muchas de estas iniciativas carecen de estrategias sistemáticas de orientación dirigidas a las familias, de manera que, su efectividad es limitada (de Miguel, 2018). De igual modo, la falta de formación y acompañamiento al cuidador familiar impacta negativamente en la calidad de vida del paciente, pero además, desencadena efectos físicos, emocionales y sociales en quien se encarga del cuidado. Por ello, resulta propicio repensar y fortalecer las habilidades de orientación familiar en el marco de estos programas, desde una perspectiva más integral, equitativa y sostenible.

A partir de esta perspectiva, es necesario reconocer que la orientación tradicional de los programas de visitas a domicilio tiende a centrarse exclusivamente en las necesidades médicas del enfermo, sin incorporar al cuidador como un elemento prioritario dentro del proceso de atención. Según diversos estudios, la ausencia de una evaluación integral que incluya el estado físico, emocional y social del cuidador obstaculiza el potencial de intervención de estos programas, afectando la calidad de vida de enfermo y del que lo atiende (Gárate, 2023).

Este vacío en la atención, por un lado, perpetúa la sobrecarga de este último, quien, al no tener la orientación adecuada, en muchos casos, experimenta altos niveles de estrés y desgaste emocional, lo que repercute negativamente en su capacidad para ofrecer cuidados de calidad. Por otro lado, el paciente, aunque

reciba el tratamiento médico requerido, corre el riesgo de no gozar con el respaldo familiar necesario para su recuperación y bienestar a largo plazo.

Por ello, el diseño de estrategias de orientación dirigidas a las familias debe ser un componente central en la planificación de los programas de visitas a domicilio. Esto incluye la provisión de información sobre el manejo de las patologías del paciente, el acompañamiento emocional y el entrenamiento en habilidades de cuidado para los familiares. Una intervención más integral, que aborde las necesidades del paciente y del cuidador, mejora significativamente la calidad de vida de ambos y optimiza los resultados de salud a nivel familiar.

De esta manera, las preguntas planteadas en el contexto de esta investigación, son las siguientes:

¿Cuál es la calidad de vida del cuidador que tiene a su cargo un paciente pluripatológico desde el programa de visitas a domicilio del centro de Salud tipo A Los Esteros, Manta, Manabí, Ecuador? ¿Qué estrategias de apoyo psicosocial pueden implementarse para reducir el estrés y la carga emocional de los cuidadores familiares de pacientes pluripatológicos? ¿Cómo se pueden adaptar los programas de visitas a domicilio para incluir un enfoque integral que contemple las necesidades de salud del paciente y las del cuidador?

2. METODOLOGÍA

El objetivo de este estudio fue analizar la calidad de vida de los cuidadores primarios de pacientes pluripatológicos que participan en el programa de visitas a domicilio del centro de salud tipo A Los Esteros. El análisis se centró en los 18 cuidadores que aparecen registrados en las historias clínicas familiares disponibles en los archivos del centro en cuestión. El enfoque temporal del estudio fue sincrónico, ya que los datos fueron recopilados y analizados simultáneamente

durante la realización de las visitas a domicilio efectuadas por las autoras de la investigación.

El método utilizado fue el analítico, pues se analizó la calidad de vida de los cuidadores de pacientes pluripatológicos. El periodo de estudio abarcó 16 semanas, comprendidas entre los meses de junio y septiembre de 2024, durante este tiempo se aplicaron los instrumentos de recolección de información en dos fases, la primera para ver las condiciones de vida del cuidador antes de la intervención con el programa de visitas, y la segunda, después de la intervención, todo ello con el fin de observar si hubo cambios en su salud. La selección de la población estuvo determinada por el área de trabajo asignada al equipo de atención domiciliaria. En el estudio se emplearon datos cuantitativos, que, de acuerdo Montoya (2017) ayuda a tener una visión integral del problema.

Se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, seleccionando 18 cuidadores que estaban directamente vinculados a los pacientes que recibían atención domiciliaria, esto garantizó la representatividad de la muestra. Para la selección de la muestra del estudio se establecieron criterios de inclusión que aseguraron la pertinencia de los participantes en relación con los objetivos de la investigación, en ese sentido, se incluyeron únicamente cuidadores primarios registrados formalmente en las historias clínicas familiares de los pacientes pluripatológicos atendidos por el programa de visitas ya mencionado.

Estos cuidadores debían convivir con el paciente y brindar una atención directa, continua y responsable, lo que garantizó su conocimiento cercano de las condiciones del enfermo y de las dinámicas familiares involucradas en el proceso de cuidado.

Igualmente, se consideró requisito indispensable que los participantes fueran mayores de 18 años y que contaran con la capacidad de comprender y brindar su consentimiento. Sólo se incluyeron aquellas personas que aceptaron voluntariamente formar parte del estudio, manifestando su disposición a participar activamente en la aplicación de los instrumentos de evaluación; de esta forma, a decir de Macias y Espín (2024), la muestra fortalece la calidad y validez de los datos obtenidos durante la investigación.

La técnica de investigación empleada para la recolección de información fue la entrevista estructurada, con ella se obtuvieron datos precisos, comparables y organizados de manera uniforme en todos los casos. Esta técnica consistió en la aplicación de un conjunto de preguntas previamente definidas en un instrumento, presentadas en el mismo orden y con un formato estandarizado para cada participante.

En las dos aplicaciones de cada escala, las entrevistas fueron realizadas de forma presencial durante las visitas domiciliarias, en un ambiente tranquilo y privado que favoreció la comunicación y la confianza entre los cuidadores y las investigadoras.

Los instrumentos empleados para la recopilación de datos en cada entrevista fueron dos escalas estandarizadas: la escala PQH9, que ayuda a la detección temprana de la depresión en cuidadores, y que ha sido validada en la atención primaria de salud con excelentes propiedades de sensibilidad y especificidad (Cassiani-Miranda et al., 2021), y la escala de Zarit, que mide la sobrecarga del cuidador mediante una evaluación de las dificultades emocionales y físicas relacionadas con el cuidado de pacientes con enfermedades crónicas y dependientes (Crespo & Rivas, 2015).

La escala PQH9 constó de nueve ítems que ayudaron a conocer la frecuencia con la que el cuidador ha experimentado síntomas relacionados con el estado de ánimo en las últimas dos semanas. Cada ítem de este instrumento contempla cuatro opciones de respuesta, Nunca (0), Varios días (1), Más de la mitad de los días (2), y Casi todos los días (3) (Castro et al., 2015), mediante las opciones fue posible obtener un puntaje total que es indicio de la presencia y severidad de los síntomas depresivos.

Los resultados que se lograron a través del cuestionario PHQ-9 se distribuyeron en cinco rangos que ayudan a identificar el grado de afectación emocional, específicamente en relación con síntomas depresivos. Kroenke (2021), señala que una puntuación entre 0 y 4 sugiere una presencia mínima de síntomas depresivos, sin que estos interfieran significativamente en las actividades cotidianas de la persona evaluada.

En el caso de obtener entre 5 y 9 puntos, se asume que hay una sintomatología depresiva leve, la cual, en muchos casos, tiende a resolverse espontáneamente con el tiempo, sin necesidad de un tratamiento especializado.

Cuando el resultado oscila entre los 10 y 14 puntos, se interpreta en una depresión de intensidad moderada, en la cual puede ser beneficioso recibir algún tipo de intervención terapéutica, ya sea a través del acompañamiento psicológico, farmacológico o una combinación de ambos.

Si el puntaje se ubica entre los 15 y 19, se habla de una depresión de moderada a severa, y que, por lo regular, requiere un abordaje terapéutico integral, con mayor énfasis en el tratamiento médico y el acompañamiento psicológico constante; mientras que, una puntuación entre 20 y 27 manifiesta un cuadro depresivo de alta gravedad, lo que demanda una atención inmediata por parte de profesionales en

salud mental. En estos casos, se recomienda de forma prioritaria una evaluación clínica especializada y la implementación de un plan de tratamiento inmediato y adecuado a las condiciones del cuidador.

La aplicación se hizo de manera verbal por las investigadoras, asegurando que el contenido de cada pregunta fuera comprendido por el participante antes de registrar su respuesta. Posteriormente, se aplicó la escala de Zarit, que cuenta con 22 ítems con opciones de respuestas en formato tipo Likert (0-Nunca, 1-Rara vez, 2-Algunas veces, 3-Bastantes veces, 4-Casi siempre. Según la literatura, los niveles de sobrecarga se interpretan generalmente así: 0 - 46 puntos: No hay sobrecarga, 47– 55 puntos: Sobrecarga leve, 56–66 puntos: Sobrecarga moderada, y 67 o más: Sobrecarga intensa (Fuentes et al., 2025).

Durante la aplicación, se prestó especial atención al tono emocional del cuidador y se ofreció contención cuando el contenido de las preguntas generó respuestas sensibles o manifestaciones de angustia.

Los resultados que se alcanzaron con estas escalas sirvieron de base para identificar niveles de riesgo emocional, y en el tiempo por venir, pueden ser empleadas para que el centro de salud reoriente intervenciones personalizadas y diseñe estrategias educativas y psicosociales más ajustadas a las condiciones de cada familia.

En este proceso, se implementó la escucha activa a los cuidadores, y se promovió la apertura para adelantar acciones conjuntas que conlleven a mejoras sus condiciones de vida. Además, se realizaron reuniones con los cuidadores con la finalidad de conocer aspectos relacionados con las patologías de los pacientes, sus complicaciones y las estrategias de cuidado.

Con el propósito de identificar la posible relación entre la sobrecarga del cuidador y la presencia de síntomas depresivos, se realizó un análisis de correlación entre los puntajes obtenidos en la escala de Zarit y la escala PHQ-9. Previo a ello, se hizo una prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para ambas variables, con el fin de determinar la naturaleza de su distribución. Los resultados dieron a entender que los datos no seguían una distribución normal ($p < 0.05$), por lo que, se optó por la correlación de Spearman, un método no paramétrico adecuado para datos ordinales o no normales.

El análisis se ejecutó con el software estadístico SPSS, en donde se introdujeron los puntajes individuales de cada cuidador para las dos escalas. Con la prueba de correlación de Spearman se estableció la existencia y el grado de asociación monotónica entre las dos variables. Los resultados se interpretaron considerando el coeficiente de correlación ρ (rho) y el valor de significancia (p), facilitando identificar si la relación observada era estadísticamente significativa. Este procedimiento aportó información importante acerca de la posible influencia de la sobrecarga emocional en el estado de salud mental de los cuidadores, reforzando la necesidad de incluir estrategias psicoeducativas y de apoyo emocional dentro del programa de visitas domiciliarias.

3. RESULTADOS

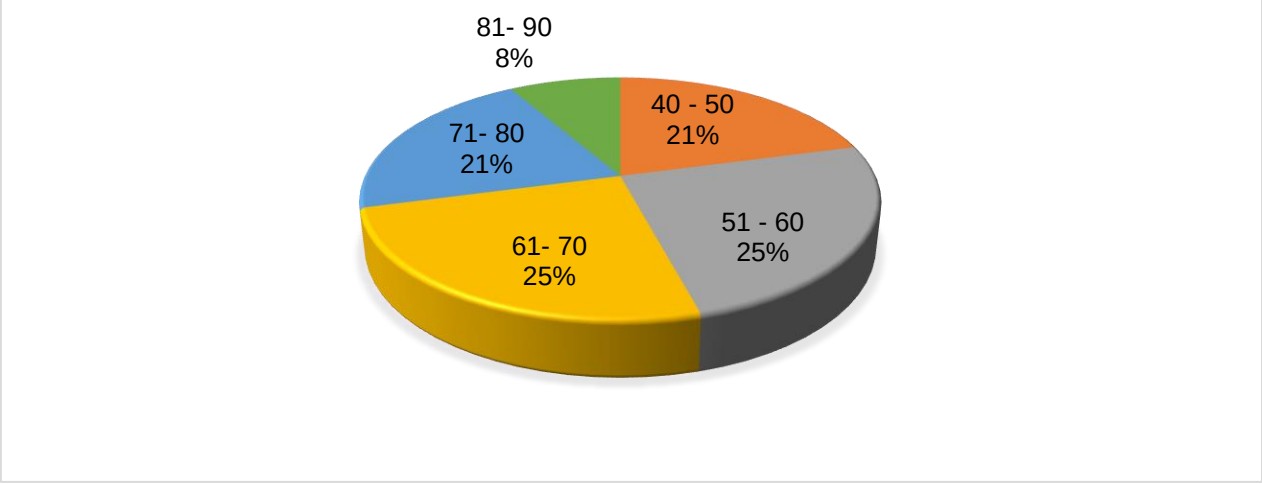
3.1. Perfil específico de los cuidadores de pacientes con pluripatologías

A partir de la información recopilada en las historias clínicas familiares de los pacientes incluidos en el programa de visitas a domicilio del centro de salud tipo A Los Esteros, se identificó un total de 18 cuidadores primarios responsables del acompañamiento diario de personas con múltiples patologías crónicas. El análisis de esta población ayudó establecer un perfil específico de los cuidadores,

evidenciando características comunes que representan factores decisivos en la planificación de estrategias de intervención.

Se encontró una marcada feminización del rol de cuidado, con 89% pertenecientes al sexo femenino, hallazgo coincidente con lo que reporta Álvarez-Tello et al. (2012), acerca del predominio de mujeres en tareas de cuidado. En cuanto a la distribución etaria, 25% de los cuidadores se encontraba en el rango de edad entre 61 y 70 años, otro 25% entre 51 y 60. Le siguen con 21% los cuidadores entre 71 y 80, y 21% entre 40 y 50. El resto, 8% se encontraba en el rango de 81 a 90. Esta distribución, quiere dar a entender que se trata de una población mayor con posibles limitaciones físicas propias del envejecimiento. Además, el grupo de 40 a 50 años, aun cuando representa una edad laboralmente activa, con frecuencia experimenta una sobrecarga al compatibilizar responsabilidades laborales, familiares y de cuidado.

Figura 1. *Distribución de cuidadores según la edad.*



Fuente: Elaboración propia.

En relación con el nivel educativo, se identificó que la mayor parte de los cuidadores contaba con educación básica y secundaria, esto dificulta la

comprensión de recomendaciones clínicas, el manejo adecuado de medicamentos y la identificación de signos de alarma en el paciente. Asimismo, se detectó que más del 60% de los cuidadores presentaban patologías de base, siendo la hipertensión arterial la más frecuente. Esta coexistencia de enfermedad en el cuidador representa un riesgo añadido capaz de comprometer la calidad del cuidado ofrecido, además de afectar su propia salud física y emocional (Rivas, 2020).

Este perfil evidencia lo importante que resulta desarrollar intervenciones orientadas a la educación y acompañamiento del cuidador y al abordaje de su propia salud y bienestar, tomando en cuenta su rol fundamental en el proceso asistencial del paciente pluripatológico.

3.2. Resultados de la escala PQH9

En este apartado se exponen los resultados de la aplicación del cuestionario de salud PHQ-9, que tal cual se señaló, fue aplicado a los 18 cuidadores participantes del estudio, con la idea de identificar el nivel de afectación emocional asociado al cuidado de pacientes con pluripatologías. Los datos dan la posibilidad de clasificar la gravedad de los síntomas depresivos y analizar su posible relación con los niveles de sobrecarga identificados, aportando información útil para la planificación de intervenciones que promuevan el bienestar psicológico de los cuidadores. Las preguntas de este instrumento fueron las 9 que se describen en la tabla 1.

Tabla 1. *Preguntas de la escala PQH9.*

Nº	Pregunta
1	¿Poco interés o placer en hacer cosas?
2	¿Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas?

3	¿Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado?
4	¿Se ha sentido cansado(a) o con poca energía?
5	¿Se ha sentido sin apetito o ha comido en exceso?
6	¿Se ha sentido mal con usted mismo(a), como si fuera un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia?
7	¿Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, entre estas, leer el periódico o ver la televisión?
8	¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? ¿O lo contrario: muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal?
9	¿Ha tenido pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera?

Fuente: Elaboración propia en base a Martina (2017).

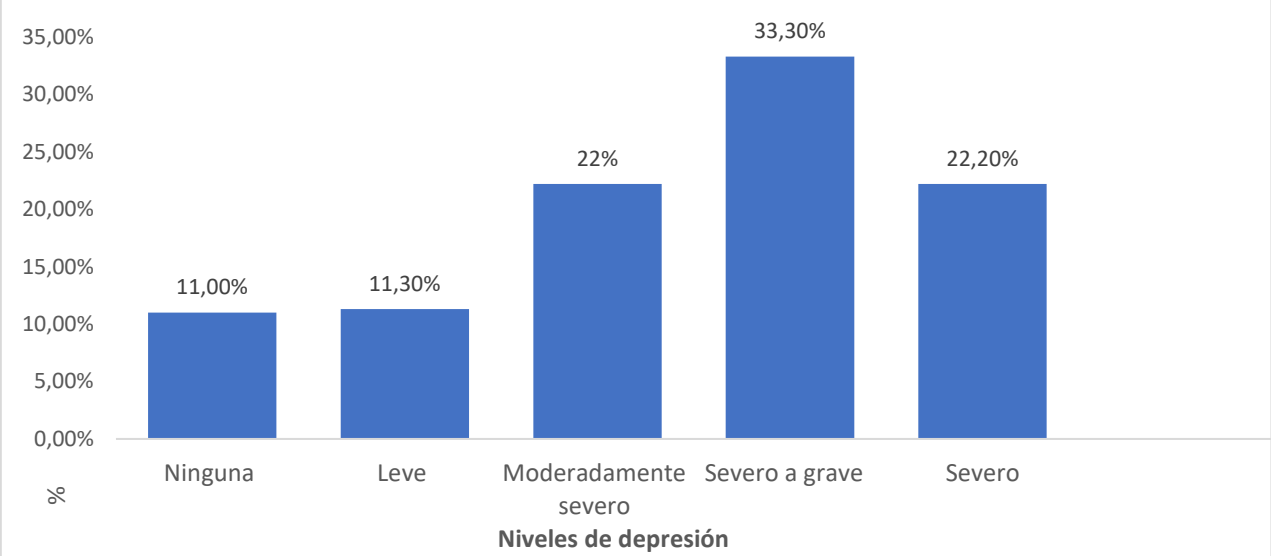
3.2.1 Resultados de la escala PQH9 en la fase inicial

Producto de la aplicación del PHQ-9 en la fase inicial, se observó una distribución heterogénea en los niveles de depresión entre los cuidadores participantes. Sólo 11.0% no presentaron síntomas de depresión, lo que indica que su estado emocional no se ve afectado por la labor que desempeñan, al menos desde la perspectiva clínica.

Entre tanto, 11.3% se encontró en el rango de Depresión leve, lo que quiere decir, que la presencia de síntomas que, aunque no son severos, podrían intensificarse si es que no se interviene oportunamente. Por otro lado, 22.2% dejó ver síntomas de depresión moderada, un nivel en el que ya se recomienda considerar intervenciones centradas en el seguimiento psicológico o terapias breves.

Por su parte, 22.2% de los cuidadores alcanzó un puntaje correspondiente a depresión severa-grave, lo que implica una necesidad de tratamiento psicológico y posiblemente farmacológico; y 33.3% se encontró en el nivel de depresión grave (Figura 2), constituyendo motivo de preocupación, ya que estos casos demandan atención especializada e inmediata para prevenir un mayor deterioro en su salud mental.

Figura 2. *Distribución porcentual de niveles de depresión de los cuidadores investigados (Fase inicial).*



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los resultados se identifica con facilidad los ítems que reflejaron una mayor intensidad de síntomas depresivos, y ayuda a comprender mejor las áreas en las que los cuidadores tienen más dificultades emocionales o psicológicas. La respuesta que acumuló el mayor puntaje corresponde a depresión moderada a grave relacionada con la sensación de cansancio o falta de energía. Esto,

indudablemente refuerza la idea de que el agotamiento físico y mental es uno de los síntomas más prevalentes entre los entrevistados.

Este tipo de fatiga, según Duerto (2021) está directamente asociado con la demanda constante de la labor de cuidado, especialmente en contextos donde los cuidadores no cuentan con suficiente apoyo. La falta de descanso, las interrupciones en los ciclos de sueño y la ausencia de tiempo personal suelen provocar este agotamiento crónica, que a su vez tiende a afectar otras áreas de la vida del cuidador (Vicente-Herrero et al., 2014).

En segundo lugar, se ubicó la respuesta depresión grave o severa, referida a los sentimientos de decaimiento, tristeza o desesperanza. Esta mostró que un porcentaje importante de cuidadores experimenta síntomas emocionales negativos probablemente relacionados con la sobrecarga, la incertidumbre sobre el futuro del paciente o el aislamiento social que suele acompañar esta responsabilidad.

La tercera opción de respuesta más seleccionada fue Moderadamente severo, que aborda la pérdida de interés o placer por realizar actividades cotidianas. Este síntoma, común en cuadros depresivos, manifiesta una disminución en la calidad de vida, ya que el cuidador deja de realizar actividades que antes disfrutaba, centrándose exclusivamente en el cuidado del otro, lo que genera un desequilibrio emocional evidente. Este desapego con las actividades placenteras también se relaciona con el agotamiento físico y emocional ya mencionado.

Las respuestas con menor puntuación correspondieron a las categorías de Ninguna depresión y Depresión leve. Si bien este resultado es alentador, sólo aplica a la mayoría de los cuidadores, aun así, no debe minimizarse su importancia. La inclusión de este ítem en el cuestionario cumple una función de tamizaje, por lo

que una baja puntuación no excluye la necesidad de seguimiento, especialmente en aquellos casos donde otros síntomas alcanzan niveles moderados o graves.

En conjunto, estos resultados dan pie para concluir que, aunque no todos los cuidadores presentan síntomas depresivos graves, una gran mayoría sí experimenta señales precisas de agotamiento físico, deterioro emocional y desinterés personal, y por tanto, dan la posibilidad de señalar que es necesario implementar estrategias integrales de apoyo psicológico, orientación familiar y espacios de autocuidado dentro de los programas de visitas domiciliarias, de modo que se pueda preservar la salud mental de quienes ejercen este rol fundamental.

3.2.2. Resultados de la escala PQH9 en la fase final

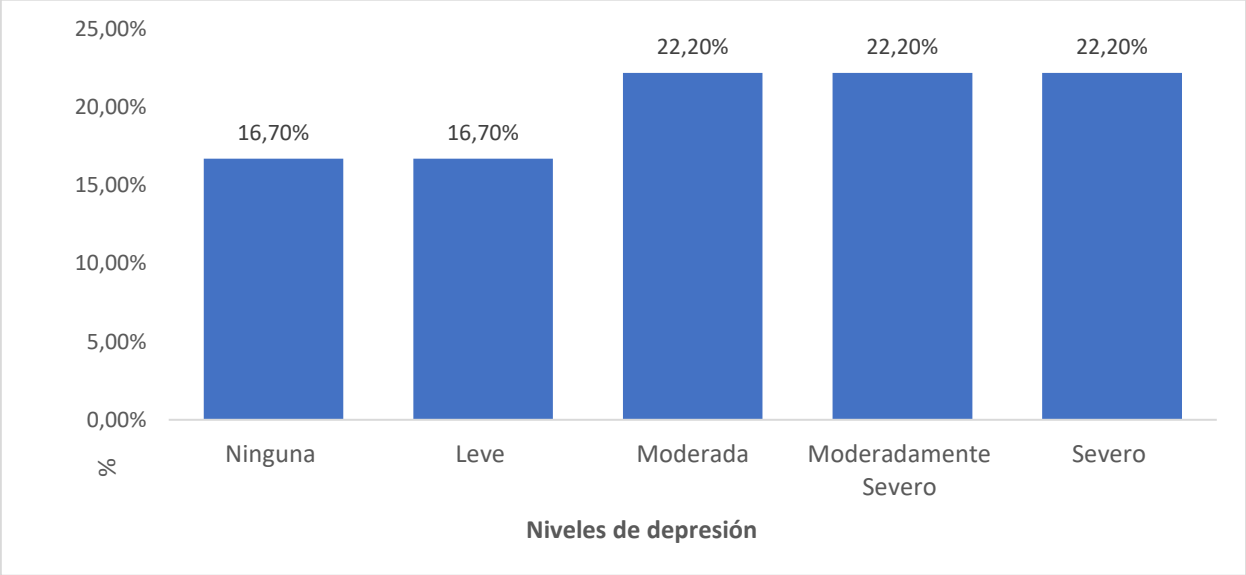
Tras la aplicación de la escala PHQ-9 en la fase final, se observó una distribución relativamente equilibrada en los niveles de depresión entre los cuidadores. El 16.7% no presentó síntomas de depresión, dando a saber que su estado emocional no se ve significativamente afectado por la labor que desempeñan, al menos desde una perspectiva clínica.

Por último, 16.7% de los cuidadores se ubicó en el nivel de depresión leve, manifestando la presencia de síntomas incipientes que, aunque no resultan incapacitantes en esta etapa, podrían intensificarse si no se tratan a tiempo.

Por otro lado, el 22.2% presentó síntomas moderados de depresión, nivel en el que ya se sugiere intervenciones centradas en el seguimiento psicológico o en la implementación de terapias breves. Igualmente 22.2% alcanzó una puntuación correspondiente a depresión moderadamente severa, misma que manifiesta un deterioro emocional mayor que afecta el bienestar general del cuidador, e implica la necesidad de apoyo psicológico profesional.

El resto, 22.2% manifestó síntomas de depresión severa que se traduce en una situación crítica que demanda atención especializada e inmediata. En estos casos, suele ser necesario combinar el tratamiento psicológico con una evaluación psiquiátrica que determine si es pertinente la prescripción farmacológica.

Figura 3. *Distribución porcentual de niveles de depresión de los cuidadores investigados (Fase final).*



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los resultados en mayor profundidad, se identifican claramente los ítems que con más intensidad de síntomas depresivos, y ayuda a comprender mejor las áreas donde los cuidadores experimentan dificultades emocionales o psicológicas más marcadas.

La respuesta que acumuló el mayor puntaje se asoció a síntomas de depresión moderada a severa, particularmente relacionados con cansancio o falta de energía. Este hallazgo le da fuerza a la idea de que el agotamiento físico y mental es uno

de los síntomas más prevalentes entre los entrevistados. En palabras de Duerto (2021), esta fatiga se relaciona estrechamente con la demanda constante de la labor de cuidado, especialmente en contextos donde los cuidadores no cuentan con suficiente apoyo.

En segundo lugar, se destacó el ítem asociado a depresión severa, referido a sentimientos de decaimiento, tristeza o desesperanza. Este hallazgo sugiere que un porcentaje considerable de cuidadores experimenta emociones negativas de forma persistente, posiblemente relacionadas con la sobrecarga, la incertidumbre sobre el futuro del paciente o el aislamiento social.

La tercera respuesta con más frecuencia fue el nivel moderadamente severo, vinculado a la pérdida de interés o placer por realizar actividades cotidianas. Este síntoma común en cuadros depresivos, ya se explicó que se asume como una disminución en la calidad de vida del cuidador, ya que tiende a abandonar actividades que antes disfrutaba, enfocándose exclusivamente en el cuidado del otro. Este desapego con lo placentero también se relaciona con el agotamiento físico y emocional antes mencionado.

Las respuestas con menor puntuación correspondieron a los niveles de ninguna depresión y depresión leve. Si bien esto es un resultado alentador, no debe interpretarse exento de riesgo.

A groso modo, estos resultados permiten concluir que, aunque no todos los cuidadores presentaron síntomas depresivos severos, una parte significativa sí manifiesta señales elocuentes de agotamiento físico, deterioro emocional y pérdida de interés personal.

Comparando los resultados de la escala PQH9 entre la fase inicial y la fase final se percibe una leve mejora en el estado emocional de los cuidadores (Tabla 2).

Aumentaron los casos sin síntomas depresivos (de 11.0 % a 16.7 %) y también los casos de depresión leve (de 11.3 % a 16.7 %). Así mismo, se redujo sustancialmente la cifra de cuidadores con síntomas depresivos graves, pasando de un 55.5 % combinado en la fase inicial a un 22.2 % en la fase final.

Los niveles moderados y moderadamente severos se mantuvieron estables en ambas fases (22.2 %). A pesar de esta mejoría general, los síntomas más comunes, o sea, fatiga, tristeza persistente y pérdida de interés, continuaron presentes, de manera tal, que el agotamiento emocional continúa siendo una constante en esta población y que las necesidades de apoyo psicológico se mantienen.

Tabla 2. *Resultados comparativos de niveles de depresión entra la fase inicial y la fase final.*

Nivel de depresión	Fase inicial (%)	Fase final (%)
Ninguna	11.0	16.7
Leve	11.3	16.7
Moderada	22.2	22.2
Moderadamente severa	22.2	22.2
Severa (grave/grave severa)	55.5*	22.2

Fuente: Elaboración propia. *En la fase inicial se sumaron los niveles de depresión severa-grave (22.2 %) y grave (33.3 %).

3.3. Resultados de la escala de Zarit

En esta sección se esbozan los resultados que arrojó la aplicación de la escala de Zarit, destacando los hallazgos más notables en relación con la intensidad de

sobrecarga que genera el hecho de cuidar pacientes pluripatológicos, y se identifican los niveles de impacto emocional, físico y social que esta responsabilidad genera en los cuidadores participantes. La escala de Zarit cuenta con las 22 preguntas que se detallan en la tabla 3.

Tabla 3. *Preguntas de la escala Zarit.*

Nº	Pregunta
1	¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?
2	¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?
3	¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades (trabajo, familia)?
4	¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?
6	¿Piensa que el cuidar de su familiar afecta negativamente la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?
7	¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?
8	¿Piensa que su familiar depende de usted?
9	¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?
10	¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?
11	¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido al cuidado de su familiar?
12	¿Piensa que su vida social se ha visto afectada de manera negativa por tener que cuidar a su familiar?
13	¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido al cuidado de su familiar?
14	¿Piensa que su familiar le considera a usted la única persona que le puede cuidar?
15	¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de
16	¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?
17	¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?
18	¿Desearía poder dejar el cuidado de un familiar a otra persona?
19	¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?

20	¿Piensa que debería hacer más por su familiar?
21	¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?
22	Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a tu familiar?

Fuente: Elaboración propia a partir de Tartaglini (2020).

3.3.1. Resultados de la escala de Zarit fase inicial

El análisis de los resultados obtenidos mediante la escala de Sobrecarga de Zarit en la fase inicial muestra que la totalidad de los cuidadores entrevistados experimentaba algún nivel de sobrecarga (Tabla 4). De los 18 evaluados, ninguno se ubica en el rango de ausencia de sobrecarga, lo que pone de manifiesto la elevada presión física, emocional y psicológica que experimentan en su labor cotidiana.

De acuerdo con los puntajes individuales registrados, el 55.6 % de los cuidadores presentó sobrecarga moderada, y un 5.6 % sobrecarga intensa, haciendo comprender que más de la mitad se encuentra en situaciones preocupantes de desgaste. Este nivel implica una constante exigencia en el rol de cuidado, con implicaciones potenciales para su salud mental, emocional y física.

Al contrario, 38.9 % de los cuidadores se ubicó en la categoría de sobrecarga leve. Aunque menos crítica que las anteriores, esta condición también representa una señal de alerta, pues puede evolucionar hacia estados más severos si no se implementan estrategias de apoyo o acompañamiento psicosocial a tiempo.

En la revisión de los puntajes individuales, no se observaron casos con valores superiores a 80 puntos. Sin embargo, el caso más alto registrado corresponde al cuidador C5 con 64 puntos, seguido muy de cerca por otros: C9 (61), C10 (58), y C15 (58), ubicándose todos dentro de la franja de sobrecarga moderada. Esto

exterioriza que, aunque no se alcanzan niveles extremos, sí se percibe una presión significativa y constante en su rol de cuidado.

En el otro extremo, los cuidadores que reportaron los puntajes más bajos son C1 (32 puntos) y C7 (43 puntos), los únicos que caen en el rango de ausencia de sobrecarga según el criterio numérico, aunque no explícitamente señalado así en la categorización inicial. Esto da espacio para señalar que podrían contar con apoyo adecuadas, menor carga horaria o mejores estrategias de afrontamiento, que mitigan el impacto emocional del cuidado.

Estas cifras avalan la necesidad de diseñar e implementar intervenciones integrales que aborden el componente emocional y práctico del cuidado. Promover redes de soporte, descanso adecuado y orientación psicológica son estrategias fundamentales para preservar el bienestar de los cuidadores, repercutiendo directamente en la calidad del cuidado brindado al familiar dependiente.

Tabla 4. *Puntajes individuales por cuidador según la escala de Zarit, fase inicial.*

Cuidador	Preguntas																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
C1	3	0	1	2	0	0	3	4	0	0	0	0	4	1	3	0	3	2	0	4	2	0	32
C2	2	1	3	4	2	2	4	2	1	1	3	1	3	3	1	3	0	3	2	4	4	1	55
C3	3	2	4	1	3	4	4	1	2	2	1	2	4	0	0	4	2	0	3	3	0	4	55
C4	4	1	1	2	1	2	2	4	0	0	4	4	1	2	2	2	2	3	2	4	3	3	52
C5	4	4	3	4	3	3	8	3	1	3	2	4	1	3	0	0	2	3	0	4	4	3	64
C6	2	3	4	3	4	3	3	2	3	0	0	1	4	1	0	3	3	2	4	3	0	4	56
C7	3	1	1	1	2	4	0	4	0	1	4	2	3	0	0	2	3	2	2	2	2	2	43
C8	3	2	4	2	0	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	0	2	2	0	4	3	4	52
C9	1	1	2	3	3	4	3	4	2	3	0	4	4	2	1	3	3	4	3	3	4	1	61
C10	4	4	3	4	1	4	1	3	4	0	3	1	2	3	3	2	2	3	4	0	2	4	58

C11	4	2	1	1	1	1	4	4	0	4	1	3	4	1	4	4	3	2	2	2	3	0	57
C12	2	0	4	3	1	3	2	3	3	1	4	0	4	3	0	0	2	2	0	3	2	3	50
C13	1	3	3	4	4	4	3	2	1	0	3	4	2	3	0	2	0	4	3	3	4	2	58
C14	3	2	2	2	2	2	4	4	0	4	0	2	2	2	2	3	3	1	4	2	4	4	56
C15	3	1	1	3	2	4	3	3	0	0	3	3	4	4	3	0	4	4	1	4	3	3	58
C16	3	4	4	4	3	3	2	2	1	1	2	2	3	3	0	2	2	4	4	3	3	2	59
C17	4	2	3	2	1	4	4	4	3	0	1	4	3	2	3	4	3	2	4	2	4	4	59
C18	0	1	2	2	2	3	4	2	0	1	3	2	4	4	2	1	2	4	2	4	3	3	53

Fuente: Elaboración propia.

Estos hallazgos evidencian la necesidad de implementar estrategias integrales de apoyo psicosocial, emocional y familiar, centradas especialmente en aquellos cuidadores que enfrentan una sobrecarga severa. De igual manera, sería recomendable reforzar los factores protectores ya presentes en quienes aún no presentan signos de afectación, para mantener su estabilidad a lo largo del proceso de cuidado. En definitiva, cuidar al cuidador se convierte en un aspecto esencial para garantizar no solo su calidad de vida, sino también la calidad del acompañamiento brindado a los pacientes.

Globalmente hablando, es evidente la conveniencia de implementar estrategias integrales de apoyo psicosocial, emocional y familiar, especialmente dirigidas a los cuidadores con sobrecarga severa, ya que su bienestar se relaciona directamente con la calidad de atención que brindan.

Al interpretar los puntajes individuales, se observa que las preguntas relacionadas con la pérdida de control sobre la propia vida, el agotamiento físico, la tensión emocional, la disminución de la vida social y la percepción de que el familiar depende exclusivamente del cuidador son las que más inciden en los niveles moderados de sobrecarga observados.

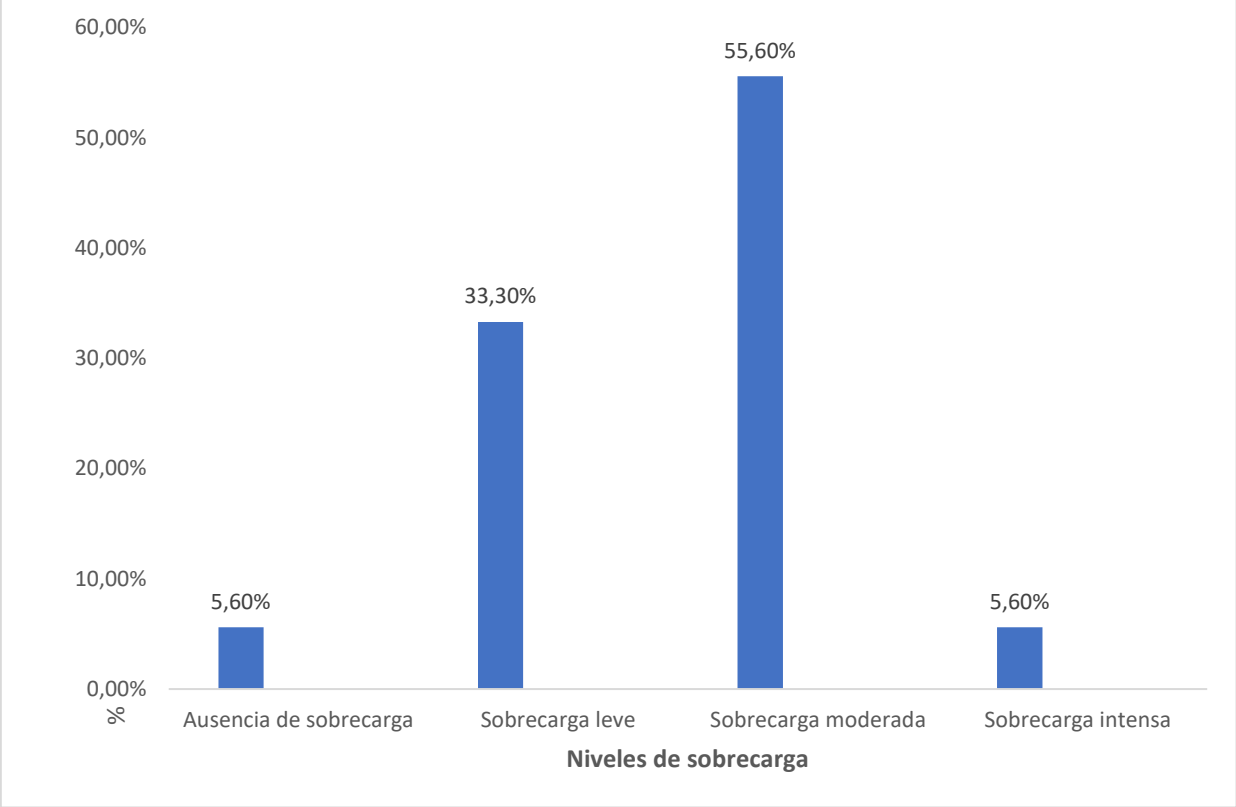
En este sentido, los cuidadores C5, C9, C10 y C15, quienes obtuvieron los puntajes más altos dentro del grupo (con valores entre 58 y 64 puntos), expresan una experiencia significativa de desgaste. Esta situación podría estar vinculada con una carga de cuidados persistente, limitada disponibilidad de apoyo institucional, y una alta responsabilidad asumida en el rol de cuidador principal.

En contraste, cuidadores con puntajes más bajos, C1, C7, C12 y C8, cuya carga se sitúa entre los 32 y 52 puntos, presentan niveles leves o mínimos de sobrecarga. Esto podría estar asociado a condiciones de apoyo más favorables, menor nivel de dependencia por parte del paciente o la implementación de estrategias de afrontamiento más efectivas, que les admiten gestionar de mejor manera las exigencias propias del cuidado prolongado.

En la figura 4 se presenta la distribución de los niveles de sobrecarga en los cuidadores evaluados durante la fase inicial del estudio, según los puntajes obtenidos en la escala de Zarit.

También se observa que el 55.6% de los cuidadores se encuentran en el nivel de sobrecarga moderada, esto es que experimentan un impacto significativo en su bienestar debido a las exigencias del cuidado. Un 33.3% está en el nivel de sobrecarga leve, lo que sugiere que, aunque enfrentan ciertas dificultades, estas son manejables en términos generales. Escasamente un 5.6% no presenta signos de sobrecarga, mientras que otro 5.6% está clasificado en sobrecarga intensa, lo que resalta una situación crítica que requiere atención inmediata.

Figura 4. *Distribución porcentual de niveles de sobrecarga en la fase inicial.*



Fuente: Elaboración propia.

Lo que ha arrojado la investigación ponen de manifiesto la importancia de considerar el nivel de sobrecarga total y los factores emocionales y contextuales que inciden en la experiencia del cuidado, ya que comprender estas variables resultaría positivo para diseñar intervenciones específicas que fortalezcan el bienestar del cuidador.

3.3.2. Resultados de la escala de Zarit fase final

El análisis de los resultados de la escala de Sobrecarga de Zarit en la fase 2 evidenció nuevamente la presencia de distintos niveles de sobrecarga entre los cuidadores encuestados, con una tendencia preocupante hacia niveles moderados e intensos.

De los 18 cuidadores evaluados, 5 de ellos (27.8 %) presentaron sobrecarga intensa (puntajes iguales o mayores a 56), que evidencia una situación crítica. Este grupo, conformado por C10, C13, C15, C17 y C18, enfrenta una carga emocional, física y psicológica que supera sus capacidades de afrontamiento, comprometiendo directamente su bienestar general y, por consiguiente, la calidad del cuidado que pueden ofrecer.

Por otro lado, 7 cuidadores (38.9 %), es decir, la mayoría, se ubicaron dentro del rango de sobrecarga moderada, con puntajes entre 47 y 55. Estos cuidadores, C3, C4, C9, C12, C14, C16 y C18, presentan ya signos claros de desgaste emocional y tensión persistente, que si no se atienden oportunamente podrían escalar a niveles más severos.

Cinco cuidadores (27.8 %), identificados así: C2, C6, C7, C8 y C11, mostraron sobrecarga leve, una condición que, aunque menos alarmante, sí revela la existencia de factores estresantes en el ejercicio del rol de cuidado. A este grupo conviene ofrecerle apoyo puntual y recursos que fortalezcan su capacidad de afrontamiento, con el fin de evitar un aumento en la sobrecarga.

Finalmente, apenas un cuidador (5.6 %), C1, se ubicó en el nivel de ausencia de sobrecarga, con un puntaje de 22. Este caso representa una excepción dentro del grupo y puede estar relacionado con un contexto más favorable, por ejemplo, menor dependencia del paciente, mayor distribución de responsabilidades o buenas estrategias personales para manejar el estrés.

Al revisar los casos con puntajes más altos, destacan los cuidadores C10, C13, C15, C17 y C18, con puntajes entre 48 y 56, que evidencian una experiencia intensa de desgaste. Es probable que estos resultados estén vinculados con una alta demanda

en el cuidado diario, escasa ayuda institucional o familiar, y una sensación persistente de responsabilidad exclusiva frente al bienestar del paciente.

En contraste, los cuidadores C1, C2, C3 y C4 reportaron los niveles más bajos de sobrecarga (Tabla 5), que puede estar relacionado con una percepción más equilibrada del rol de cuidado, mayor acceso a apoyo o mejores condiciones contextuales.

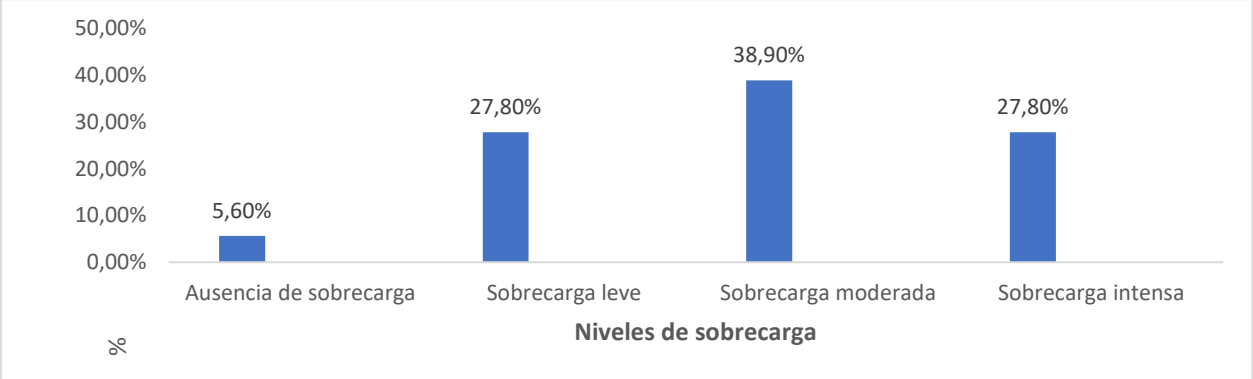
Tabla 5. *Puntajes individuales por cuidador según la escala de Zarit, fase final (Tabla 5.*

Cuidador	Preguntas																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
C1	0	0	0	1	0	0	0	4	0	4	0	0	4	0	3	0	3	0	0	0	3	0	22
C2	1	1	1	0	2	2	2	2	1	4	3	1	3	1	1	1	0	1	1	1	4	2	35
C3	0	2	3	1	3	4	1	1	2	1	1	2	4	2	0	0	2	2	0	3	3	4	41
C4	2	1	0	0	1	2	0	4	0	4	4	4	1	0	2	3	2	2	2	3	4	0	41
C5	0	4	4	1	3	3	2	3	1	2	2	4	1	3	0	0	2	3	1	1	0	3	43
C6	0	3	2	0	4	3	4	2	3	0	0	1	4	0	0	1	3	0	1	0	3	2	36
C7	1	1	0	0	2	4	0	4	0	4	4	2	3	1	0	3	3	3	0	1	1	3	40
C8	0	2	4	0	0	2	2	3	1	4	2	3	2	0	2	0	2	2	2	0	3	0	36
C9	3	1	3	0	3	4	1	4	2	0	0	4	4	2	1	2	3	0	1	3	0	3	44
C10	1	4	0	1	1	4	4	3	4	4	3	1	2	3	3	1	2	1	0	1	4	2	49
C11	0	2	2	1	1	1	2	4	0	1	1	3	4	0	4	0	3	3	2	0	1	3	38
C12	3	0	1	3	1	3	3	3	3	0	4	0	4	1	0	3	2	2	1	3	3	3	46
C13	0	3	4	0	4	4	4	2	1	4	3	4	2	4	0	2	0	3	0	1	4	0	49
C14	1	2	3	1	2	2	2	4	0	2	0	2	2	0	2	0	3	1	3	0	3	2	37
C15	0	1	1	0	2	4	3	3	0	3	3	3	4	4	3	1	4	3	4	3	0	3	52
C16	4	4	2	3	3	3	2	2	1	1	2	2	3	1	0	4	2	3	1	0	1	1	45
C17	1	2	3	1	1	4	4	4	3	3	1	4	3	0	3	0	3	1	0	1	4	3	49
C18	1	1	1	4	2	3	2	2	0	2	3	2	4	3	2	4	2	2	3	0	3	2	48

Fuente: Elaboración propia.

La figura 5 recoge la distribución porcentual de los niveles de sobrecarga en los cuidadores evaluados durante la fase 2 del estudio. Se observa que 38.9% presenta una sobrecarga moderada que evidencia un impacto notorio en su bienestar emocional y físico. 27.8 % experimenta sobrecarga intensa que desencadena una situación crítica que amerita atención prioritaria. Entre tanto, 27.8 % se ubica en el nivel de sobrecarga leve, mientras que solo un 5.6 % no presenta signos de sobrecarga, siendo este un caso atípico dentro del grupo.

Figura 5. *Distribución porcentual de niveles de sobrecarga en la fase final.*



Fuente: Elaboración propia.

Al momento de analizar comparativamente los resultados de la escala de Zarit en la fase inicial y la fase final, se perciben cambios interesantes en la experiencia de sobrecarga que viven los cuidadores. En la fase inicial, todos los participantes mostraban algún grado de sobrecarga, predominando los niveles moderados, lo cual es sinónimo de una situación generalizada de desgaste emocional y físico, sin ningún caso que se ubicara en un nivel de bienestar o estabilidad respecto a la carga del cuidado.

Al pasar a la fase final, se denota una leve mejoría en algunos cuidadores. Por primera vez, al menos un caso logró ubicarse en el nivel de ausencia de sobrecarga, lo que indica la posibilidad de recuperación o mejor adaptación al rol de cuidado.

Así mismo, algunos cuidadores que inicialmente presentaban niveles moderados o intensos de sobrecarga, migraron hacia niveles más leves, siendo entonces, efectos positivos de posibles estrategias de afrontamiento o intervenciones implementadas.

Sin embargo, también se evidencian situaciones que empeoraron. Algunos cuidadores que al inicio se encontraban en niveles más manejables terminaron desarrollando una sobrecarga más intensa, poniendo una alerta sobre la evolución negativa del estrés acumulado y la falta de apoyo sostenido. La estabilidad de varios cuidadores en el nivel de sobrecarga moderada, igualmente muestra que, aunque no hubo un agravamiento, tampoco hubo una mejora notable en estos casos.

De forma integral, lo que arrojó la investigación es un realidad compleja y diversa. Por un lado, algunos cuidadores parecen haber mejorado o logrado un mayor equilibrio emocional, mientras que otros continúan o han entrado en situaciones de mayor tensión, evidenciando la necesidad de intervenciones continuas, ajustadas a las individualidades de cada cuidador.

3.4. Discusión

Los resultados combinados de la escala PHQ-9 y la escala de Zarit manifiestan una realidad emocionalmente compleja y altamente demandante para los cuidadores de personas con pluripatologías. Los datos recabados dan cabida para señalar que el impacto del rol de cuidado se manifiesta, además de la dimensión emocional, en niveles considerables de sobrecarga, que fluctúan a través del tiempo según las condiciones de apoyo, la evolución del paciente y la propia capacidad de afrontamiento del cuidador.

En lo relativo a la depresión, los hallazgos de la escala PHQ-9 exponen una variedad de experiencias que van desde una afectación emocional leve hasta casos clínicamente graves. Esta diversidad es entendida como un desgaste emocional que no afecta a todos por igual, pero sí impacta a la mayoría, especialmente a quienes carecen de medidas de cooperación o enfrentan situaciones de cuidado más intensas. Entre los síntomas más frecuentes destacan el agotamiento constante, la pérdida de interés en actividades placenteras y la tristeza persistente, elementos que Gómez y Araya (2019) señalan que son típicos del desgaste prolongado en cuidadores de pacientes crónicos.

En este mismo sentido, síntomas afectivos, entre los cuales, la desesperanza o el desánimo se relacionan estrechamente con las condiciones de aislamiento y la percepción de una carga continua, que quizá sea el inicio de cuadros depresivos más severos si no se brinda una atención oportuna, según advierten Vicente et al. (2017). Esta afectación emocional no es meramente circunstancial: es la expresión de una transformación profunda de la vida del cuidador, que se ve obligado a relegar su propio bienestar y proyectos personales en favor del bienestar del otro.

Al analizar los datos de la escala de Zarit en ambas fases del estudio, se vislumbra una evolución desigual. En la fase inicial, todos los cuidadores tenían algún nivel de sobrecarga, siendo la moderada la más frecuente. Esta situación se manifestaba en forma de un escenario generalizado de tensión emocional y física que afectaba de forma transversal a todos los participantes. En cambio, en la fase final, aunque se mantuvo la predominancia de la sobrecarga moderada, se identificó por primera vez un caso sin signos evidentes de sobrecarga, que sugiere por tanto, la posibilidad de mejora cuando existen condiciones propicias o estrategias de afrontamiento efectivas.

No obstante, también se evidenciaron situaciones en las que la carga aumentó con el tiempo, mostrando que el desgaste puede mantenerse e intensificarse de no atenderse adecuadamente. La coexistencia de cuidadores que lograron reducir su sobrecarga con otros que pasaron a niveles intensos, pone al descubierto una dinámica oscilante y altamente sensible a factores contextuales, institucionales y emocionales.

Existe una correspondencia entre los niveles más altos de sobrecarga y la presencia de síntomas depresivos. Núñez et al. (2014), aseveran que el estrés persistente en entornos de cuidado, especialmente cuando se percibe falta de control, aislamiento o dependencia exclusiva del paciente, actúa a modo de desencadenante directo de alteraciones emocionales serias. En este orden de ideas, las respuestas individuales en la escala de Zarit se alinean con lo señalado por Paz (2020), respecto a que el cansancio físico no puede desligarse del agotamiento emocional, ambos signos del desgaste invisible que afecta profundamente al cuidador informal.

Aunque determinados casos muestran una menor afectación emocional o física, estos son excepcionales dentro del conjunto. La mayoría, sin embargo, se ubica en escenarios de alta vulnerabilidad, por lo que se hace perentorio una respuesta institucional que reconozca su rol y que lo respalde eficazmente.

En línea con lo propuesto por da Silva (2019), los resultados reafirman la necesidad de que los sistemas de salud integren estrategias específicas de contención emocional y acompañamiento psicosocial, dirigidas a quienes sostienen silenciosamente gran parte del cuidado crónico. Es así, que atender el bienestar de los cuidadores no es nada más una cuestión de justicia y salud pública, es también una condición indispensable para garantizar una atención de calidad a las personas en situación de dependencia.

4. CONCLUSIONES

Sobre los fundamentos que ofrecen los resultados de este estudio, es posible responder a las preguntas de investigación planteadas, aportando una visión integral sobre el estado de salud física y emocional de los cuidadores familiares de pacientes con pluripatologías, vinculados al programa de visitas domiciliarias del centro de salud tipo A Los Esteros, en Manta, Manabí.

En relación con la primera pregunta, se tiene que una parte mayoritaria de los cuidadores experimenta afectaciones relevantes en su calidad de vida, especialmente en los ámbitos emocional y físico. La aplicación de las escalas PHQ-9 y Zarit posibilitó identificar manifestaciones frecuentes de síntomas depresivos y niveles variables de sobrecarga, que en muchas ocasiones alcanzan rangos moderados e intensos. A pesar que algunos cuidadores lograron mantener niveles leves o incluso nulos de afectación, estos casos fueron excepcionales.

La mayoría asume el rol con dedicación, pero en detrimento de su propio bienestar, mostrando señales contundentes de fatiga, pérdida de autonomía personal, aislamiento social y desgaste progresivo. Estos factores afectan su salud y su capacidad de brindar un acompañamiento de calidad al familiar dependiente.

Respecto a la segunda pregunta, los resultados evidencian con claridad la necesidad de implementar acciones concretas y multidimensionales orientadas al beneficio del cuidador. El agotamiento emocional y físico aparece como uno de los elementos más consistentes en ambos momentos de evaluación, en consecuencia, queda demostrado que es menester fortalecer estrategias de autocuidado y contención emocional.

Entre las acciones prioritarias se sugiere la incorporación de espacios terapéuticos, intervenciones individuales o grupales de apoyo psicológico, formación en

habilidades de afrontamiento, y la articulación con redes de apoyo comunitarias. Estas iniciativas ponen el foco en la reducción de la sobrecarga, pero además, en prevenir la progresión de los síntomas hacia cuadros depresivos clínicos, protegiendo la salud mental del cuidador y, por ende, la calidad del entorno de cuidado.

En cuanto a la tercera pregunta, los datos corroboran que el modelo actual de atención domiciliaria centrado exclusivamente en el paciente resulta limitado. La evolución de los niveles de sobrecarga entre la fase inicial y la final del estudio demuestra que, si no se realizan ajustes, el sistema de atención podría perpetuar o incluso agravar el desgaste del cuidador.

La integración rutinaria del PHQ-9 y la escala de Zarit permitiría una identificación oportuna de riesgos y la aplicación de intervenciones breves, pero efectivas, orientadas al bienestar integral del cuidador. En este sentido, se recomienda profundizar futuras investigaciones para evaluar el impacto de estas medidas y hacer seguimiento continuo al programa, con el fin de garantizar su efectividad y sostenibilidad a largo plazo.

Para cerrar, y en sintonía con los resultados de esta investigación, hay que señar la necesidad de introducir mejoras al programa de visitas a domicilio que lleva adelante el centro de atención tipo A Los Esteros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez-Tello, M., Casado-Mejía, R., Ortega-Calvo, M., & Ruiz-Arias, E. (2012). Sobrecarga sentida en personas cuidadoras informales de pacientes pluripatológicos en una zona urbana. *Enfermería Clínica*, *22*(6), 286-292. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862112001271

Cassiani-Miranda, C. A., Cuadros-Cruz, A. K., Torres-Pinzón, H., Scoppetta, O., Pinzón-Tarrazona, J. H., López-Fuentes, W. Y., ... & Llanes-Amaya, E. R.

(2021). Validez del Cuestionario de salud del paciente-9 (PHQ-9) para cribado de depresión en adultos usuarios de Atención Primaria en Bucaramanga, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, *50*(1), 11-21.

Castro Renteria, E. V., Palacios Bustamante, M. D. P. E., Calderón Pauta, I. D., González Diaz, E., & Rayme Velásquez, O. A. (2022). Efectos de estilos de crianza sobre la depresión en adolescentes escolarizados de una muestra peruana. *Revista de Investigación en Psicología*, *25*(2), 39-54. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1609-74752022000200039&script=sci_abstract

Crespo, M., & Rivas, M. (2015). La evaluación de la carga del cuidador: una revisión más allá de la escala de Zarit. *Clínica y salud*, *26*(1), 9-15. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2014.07.002

da Silva Rodrigues, C. Y. (2019). *Ser cuidador: estrategias para el cuidado del adulto mayor*. Editorial El Manual Moderno. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=tZCODwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=los+servicios+de+salud+deben+integrar+mecanismos+de+contenci%C3%B3n+emocional+y+acompa%C3%B1amiento+terap%C3%A9utico+dirigidos+a+cuidadores+informales&ots=ph9Cr8T_G_&sig=yHWTQK8e729KPSlrNwVznZ1SGFo#v=onepage&q&f=false

de Miguel, C., de la Piedra, M. R., Pérez, M. G., Ruiz, A. J. G., & Babarro, A. A. (2018). Comparación directa de los costes sanitarios en los 2 últimos meses de vida en pacientes oncológicos a partir de certificados de defunción en un área periurbana según reciban o no atención en su domicilio por un equipo de cuidados paliativos. *Medicina Paliativa*, *25*(4), 260-267. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134248X17300952

Duerto, P. (2021). Cuerpos acelerados: un análisis de los efectos de la temporalidad neoliberal en la subjetividad. *Res Publica Revista de Historia de Las Ideas Políticas*, *24*(3), 505-517. https://dx.doi.org/10.5209/rpub.79248

Fuentes, F. C., del Moral Bernal, A., & Hernández, A. S. (2025). Relación entre percepción de sobrecarga y la funcionalidad familiar en el cuidador primario del paciente con hemodiálisis. *Archivos en Medicina Familiar*, *27*(2), 63-67. https://archivosenmedicinafamiliar.com/index.php/AMF-2023-06/article/view/130

Gárate, B. K. E. (2023). Aportes de la economía feminista a la gestión de salud integral: el caso de la Escuela de Pacientes Crónicos del Centro de Innovación de la Salud de la Universidad de Cuenca 2019-2020. *Revista*

Iuris, *2*(18), 149-187. https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/iuris/article/view/5352

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S003474501930071X

Kroenke, K. (2021). PHQ-9: global uptake of a depression scale. *World psychiatry*, *20*(1), 135. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7801833/

Macias, I. N. V., & Espín, A. D. P. V. (2024). Resiliencia y riesgo suicida: Un estudio comparativo entre voluntarios y no voluntarios. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, *6*(4), 141-149. https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1137

Martina, M., Ara, M. A., Gutiérrez, C., Nolberto, V., & Piscoya, J. (2017, October). Depresión y factores asociados en la población peruana adulta mayor según la ENDES 2014-2015. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 78, No. 4, pp. 393-397). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832017000400004&script=sci_abstract

Montoya, J. W. P. (2017). Aspectos metodológicos para evaluar una política pública. *RHS: Revista Humanismo y Sociedad*, *5*(1), 2-7. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7083580

Núñez, D. P., Viamontes, J. G., González, T. E. G., Vázquez, D. O., & Cabreras, M. C. (2014). Conocimientos sobre estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, *30*(3), 354-363. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=58109

Paz, D. C. B. (2020). Síndrome de burnout y fatiga laboral. *Cienciamatria*, *6*(1), 264-294. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7390785

Rivas Bueno, G. A. (2020). Fortalecimiento de la autonomía en el adulto mayor para mejorar su participación en la comunidad barrio Govaroba (Bogotá DC). https://repository.unad.edu.co/handle/10596/39210

Tartaglini, M. F., Feldberg, C., Hermida, P. D., Heisecke, S. L., Dillon, C., Ofman, S. D., ... & Somale, V. (2020). Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires, Argentina. *Neurología Argentina*, *12*(1), 27-35. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1853002819300862

Tartaglini, M. F., Feldberg, C., Hermida, P. D., Heisecke, S. L., Dillon, C., Ofman, S. D., & Somale, V. (2020). Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires, Argentina. *Neurología Argentina*, *12*(1), 27-35.DOI: 10.1016/j.neuarg.2019.11.003

Tinitana-Ortega, J. E., Torres-Jaramillo, I., Tacuri-Romero, J. N., Ajila-Vacacela, J., Zari-Espinoza, D. B., & Zhuzhingo-Vásquez, C. (2018). Polifarmacia en pacientes adultos mayores pluripatológicos que acuden al primer nivel de atención en salud. *Facsalud-Unemi*, *2*(3), 34-41. https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/807

Urrego-Mendoza, Z. C., Natib-Rosero, A. C., & Ramírez-Cuervo, G. (2024). Salud mental y psicosocial en supervivientes a la masacre de Bojayá: estudio narrativo de tópicos. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, *56*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-08072024000124015&script=sci_arttext

Vicente Pardo, J. M., & López-Guillén García, A. (2017). Problemas y factores psicológicos en el retorno al trabajo tras incapacidad temporal prolongada por cáncer de mama. *Medicina y seguridad del trabajo*, *63*(248), 245-259. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2017000300245&script=sci_arttext

Vicente-Herrero, M. T., Alberich, J. I. T., García, M. J. T., & López-González, Á. A. (2014). Trastornos del sueño y trabajo. Aspectos preventivos, médico-legales y laborales. *Revista Española de Medicina Legal*, *40*(2), 63-71. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377473213000357

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS Y SU IMPACTO EN LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA

Aníbal Andrés Mina Lectong
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador
andres12seicam@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-4117-8709

Dolores Esperanza Muñoz Verduga
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador
dolores.munoz@uleam.edu.ec
orcid.org/0000-0001-7123-6385

Autor para correspondencia: andres12seicam@gmail.com

Recibido: 17/03/2025 **Aceptado:** 30/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue analizar el impacto del aprendizaje basado en juegos (ABJ) en la asignatura de Lengua y Literatura. La metodología incluyó una ficha de observación del entorno educativo, la aplicación de la estrategia "Rayuela de la Lingüística" y la conformación de un grupo focal de 10 estudiantes para evaluar su efectividad. Finalmente, se analizaron los resultados académicos cuantitativos.

Los hallazgos más relevantes evidencian un aumento en la motivación de los discentes, una mejor asimilación de los contenidos y una mejora en las calificaciones del 80% de los estudiantes. Sin embargo, la repetición de la estrategia generó aburrimiento, por lo que los estudiantes sugirieron variaciones en la dinámica o mecánica del juego.

Palabras clave: Aprendizaje basado en juegos, metodología, lengua y literatura.

APPLICATION OF GAME-BASED LEARNING AND ITS IMPACT ON THE SUBJECT OF LANGUAGE AND LITERATURE

ABSTRACT:

The objective of this study was to analyze the impact of game-based learning (GBL) on the subject of Language and Literature. The methodology included an observation sheet to assess the educational environment, the implementation of

the "Linguistic Hopscotch" strategy, and the formation of a focus group with ten students to evaluate its effectiveness. Finally, quantitative academic results were analyzed.

The most relevant findings indicate increased student motivation, improved content assimilation, and an 80% improvement in students' grades. However, the repeated use of the strategy led to boredom, prompting students to suggest variations in the game's dynamics or mechanics.

Keywords: Learning based on games, methodology, language and literature.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente las metodologías de enseñanza-aprendizaje buscan que el estudiante construya su propio aprendizaje, pero muchas veces no se logra este objetivo, porque las metodologías aplicadas no se acoplan a los estilos de aprendizaje o tal vez al medio social donde se desenvuelven estos, existiendo un gran número de alternativas metodológicas, entre ellas las llamadas metodologías activas, sin embargo la actividad que más le gusta realizar a los dicentes e jugar y no hay mejor manera de aprender que jugando, ya sea virtual o físicamente, fortaleciendo muchas competencias como las digitales, las lógico matemáticas, las socioemocionales y las comunicacionales.

El aprendizaje basado en juegos (ABJ) resulta ser una metodología muy beneficiosa tanto en zonas rurales como en urbanas, porque es opcional la aplicación de la tecnología y además ofrece la flexibilidad de colocar el contenido imprescindible para chicos en cualquier etapa escolar. El ABJ puede ser diseñado por el docente con el fin de obtener mejores resultados de aprendizaje, suele confundirse con la gamificación, pero es una estrategia metodológica muy diferente, porque se puede usar entornos lúdicos, además se pueden crear juegos individuales o grupales con materiales físicos o digitales.

En el año 2018 en la universidad Javeriana en Colombia, se aplicó como estrategia pedagógica el ABJ, obteniendo resultados de aprendizajes positivos, en la historia

de la arquitectura prehispánica, todo esto se logró con la creación de un juego de mesa que sirvió de motivación para los estudiantes, demostrando que el ABJ puede ser aplicado en cualquier edad y en cualquier asignatura, sabiendo que debe existir un balance entre las dinámicas, los componentes, la mecánica y el sistema de recompensa.

En el área de lengua y literatura se lograrían mejores resultados de aprendizaje si se aplicará el ABJ como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la escuela Idello Noguchi, porque al encontrarse la escuela en un entorno rural donde los recursos digitales son difíciles de encontrar y la mejor manera de conectar a los contenidos con los estudiantes es mediante juego, además este permite brindar la motivación necesaria dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para el logro de un aprendizaje significativo.

El objetivo principal del presente trabajo es analizar la aplicación del aprendizaje basado en juegos y su impacto en la asignatura de lengua y literatura. La asignatura antes mencionada al ser variada en contenidos se vuelve difícil de comprender y más para estudiantes del nivel básico, con contenidos que fomentan las competencias lectoras, escritoras, interpretación lectora, fonemas, reglas ortográficas, entre otras.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo presenta un enfoque mixto, ya que se aplican técnicas cualitativas y cuantitativas, es de tipo descriptivo, ya que se van a describir las variables presentes en la investigación.

Técnicas e instrumentos

Para este trabajo se aplicó como técnica la observación pasiva para no interferir con la metodología del docente observado, mediante una ficha de observación se determinó la metodología de enseñanza que se les aplica a los estudiantes,

después se empleó como estrategia de enseñanza-aprendizaje el aprendizaje basado en juegos (ABJ) en la asignatura de lengua y literatura, finalmente después de aplicada la estrategia se elaboró un grupo focal de 10 estudiantes para determinar los resultados de la estrategia metodológica con anterioridad. Una vez obtenidos los datos de los grupos focales, los mismos se procesaron en base a lo que manifestaron los dicentes.

Tabla 1

Temas y preguntas dirigidas hacia los grupos focales a estudiantes

Sesiones	Temas a tratar en la entrevista	Preguntas
Primera sesión	Sobre el aprendizaje basado en juegos (ABJ)	¿Cómo se sintió durante el tiempo que juego la "rayuela de la lingüística"? ¿Qué le pareció la aplicación de esta nueva manera de enseñanza? ¿Qué aspectos cambiaría del juego la "rayuela de la lingüística"?
Segunda sesión	Impacto en la asignatura de lengua y literatura.	¿Qué aprendió jugando la "rayuela de la lingüística"? Para usted ¿Qué fue lo más difícil del juego? Considera usted que lo aprendido durante el juego le servirá para mejorar sus notas en la materia de lengua y literatura y ¿Por qué? ¿Qué parte del juego considera mejor usted?
Tercera sesión	Por elaboración propia	Desharía qué juegos parecidos se apliquen en otras materias y ¿Por qué? ¿Cómo se siente en la actualidad en la asignatura de lengua y literatura? ¿Cómo se sintió con todas las preguntas que se le realizaron?

Fuente: *Elaboración propia*

Participantes

Para esta investigación se tomó una población estudiantil de 22 discentes, de entre 5 y 11 años de edad, de los cuales hay 15 niñas y 7 niños, de los subniveles de educación básica, como lo son: preparatoria, básica elemental y básica media. De

los subniveles antes mencionados se tomará una muestra de 15 estudiantes mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, los mismos que serán de los subniveles de básica elemental y media, tomando en cuanta 10 niñas y 5 niños, con edades que van desde los 6 años hasta los 11 años.

Mecánica del juego "rayuela de la lingüística"

Dibujar las cuadriculas de la rayuela en el suelo numeradas del 1 al 10, asignar una pregunta o desafío en base a la asignatura de lengua y literatura a cada casilla considerando el nivel de escolaridad de los estudiantes, después los jugadores se turnarán para lanzar una piedra pequeña o un objeto similar en la cuadrilla de la rayuela. Deben saltar con un pie en cada casilla, evitando la casilla en la que cayó la piedra.

Cuando un jugador aterriza en una casilla, debe responder la pregunta o completar el desafío relacionado con la casilla, si contesta correctamente continua su turno y si contesta de forma incorrecta termina su turno y el juego continua hasta que un jugador complete el recorrido de la rayuela. Para que no existan problemas con los participantes se dibujaran 3 rayuelas donde participaran 5 estudiantes en cada una de ellas y los ganadores obtendrán un punto extra en la asignatura antes mencionada.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis de la metodología aplicada y de la institución

La mayoría de los estudiantes son puntuales al ingresar a clases, aunque algunos llegan un poco tarde por las condiciones climáticas, ya que es una zona rural. Según Ribadeneira (2020) la mayoría de estrategias de enseñanzas aplicadas en zonas rurales tienen un enfoque tradicional, debido a la falta de recursos y las condiciones del medio; para Marín y Pinto (2021) todavía existe una brecha digital entre las comunidades rurales y las urbanas, pero la pandemia causada por el

Covid-19 hizo que aumentaran los recursos tecnológicos en estas comunidades. Si bien es cierto existen muchas carencias y dificultades en las zonas rurales actualmente muchas familias tienen dispositivos tecnológicos y esto ayuda de gran manera al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los estudiantes no preguntan mucho sobre las actividades cuando se expone el objetivo de la clase, al momento de hacer las preguntas para activar los conocimientos previos la docente, los estudiantes no responden con fluidez, tampoco demuestran motivación alguna al momento de iniciar las clases y con los nuevos temas de clase los sienten demasiado aburridos y los encuentran complicados. Medina y Verdejo (2020) indican que la confiabilidad de un método de enseñanza depende en gran medida de la motivación y de la forma sistemática de llevar los procesos. Es importante recalcar que la metodología que se aplique en un grupo de estudiantes debe estar en concordancia con las preferencias del estudiantado y el desarrollo cognitivo de estos para que estos se sientan cómodos con el proceso de aprendizaje y no lo vean como un proceso complejo.

La mayoría de estudiantes traen los recursos necesarios que solicita el docente, una mínima cantidad no trae materiales y mucho menos tareas, en el caso de las competencias lingüísticas los estudiantes no practican en casa la lectura y tampoco la escritura; no poseen competencias digitales en computación, al momento de realizar los trabajos colaborativos unos pocos estudiantes destacan, los dicentes en su gran mayoría demuestran tener las competencias lingüísticas de acuerdo a su nivel educativo, pero si hay un pequeño grupo de estudiantes que no saben distinguir letras y pronunciar silabas; al finalizar las clases los estudiantes en su gran mayoría demuestran tener un dominio óptimo de los contenidos de la clases, pero a la siguiente clase no demuestran tener el dominio óptimo de los contenidos.

Sesión de preguntas sobre el aprendizaje basado en juegos (ABJ)

Todos los estudiantes se sintieron muy bien durante la aplicación de la estrategia metodológica "Rayuela de la lingüística" demostrando entusiasmo, motivación y deseos de participar con todo el grupo, con la metodología aplicada, al igual que en el estudio de Real y Yunda (2021) los estudiantes sintieron motivación, considerando el 90% de los mismos emocionante y animado al juego, 75% de estos mencionan que el juego les ayudó a relacionarse con los compañeros. Por el contrario en el estudio González (2014) exponen los estudiantes que lograron realizar los trabajos encomendados por el docente sin embargo se les dificultó realizar el proyecto y la mayoría alcanzaron las competencias que se deseaban. Lo cual nos indica que el juego si influye en la motivación del estudiante, pero esto no garantiza que mejore los resultados de aprendizaje.

La mayoría de los alumnos manifestaron que la estrategia metodológica antes mencionada estuvo muy bien, se sintieron felices jugando con los demás compañeros, lo único que estuvo un poco repetitiva y algunos mencionaron que se pudo hacer otro tipo de juegos para variar, también expresaron sentir cansancio después de jugar la "rayuela de la lingüística". Para Cornellà et al. (2022) antes de aplicar la gamificación o el ABJ se debe considerar que la experiencia sea divertida, con una narrativa que de sentido a los contenidos que se vayan trabajando, que los participantes sean conscientes de su progreso; existiendo una necesidad de variación de la dinámica según los resultados presentados. Por otro lado Pyle, (2018) manifiesta que el juego no debe ser considerado como una metodología si no como un enfoque, porque los estudiantes juegan todo el tiempo.

En juego aplicado en la enseñanza se deben cambiar ciertos aspectos como ir variando las dinámicas, ir cambiando de juegos o generar niveles de dificultad, para Gómez et al. (2012) la digitalización en un juego es muy importante, mencionando también que la inclusión de tutores pedagógicos que ayuden al

estudiante no es conveniente y que los entornos lúdicos pueden ayudar significativamente a aumentar el interés y la motivación. Illescas Cárdenas et al. (2020) mencionan que algunos docentes aplican el juego a la enseñanza de las matemáticas, en algunos casos parcialmente, pero es relevante mencionar que el juego cambia la precepción sobre la enseñanza de las matemáticas, sin necesidad de ser juegos digitales o entornos gamificados. No es necesario tener juegos digitales para llamar la atención del estudiante, lo que se necesita es adaptarse a lo que más les agrada a los estudiantes y agregar dichos elementos al juego.

Segunda sesión impacto en la asignatura de lengua y literatura

Los dicentes expusieron que aprendieron muchos contenidos que se le hicieron difícil aprender en las clases regulares como los fonemas, las silabas, cuentos ecuatorianos, leyendas, análisis de lecturas, palabras agudas, palabras grabes, palabras esdrújulas, palabras sobresdrújulas, entre otros contenidos que son propios de básica elemental y media. En la investigación de Gutiérrez et al. (2018) mencionan que existen estudiantes cuyos resultados de aprendizaje en cuanto a compresión lectora es bajo llegando así hasta la universidad, para ello es necesario cambiar las estrategias de aprendizaje, siendo la valoración y la evaluación muy importantes determinar dichas competencias.

Entre las dificultades más frecuentes que se encontraron son: el análisis de los párrafos, y el análisis de los cuentos y leyendas; complicándose mucho la comprensión lectora. Olivares et al. (2015) menciona que la mejor estrategia para desarrollar las competencias lingüísticas es conversar y hablar, por otra parte Vigil et al. (2021) consideran que algunas competencias lingüísticas no se pueden inculcar por algunos factores que están en el medio de los estudiantes como: el aprendizaje de jergas, frases idiomáticas, gramática tradicional, entre otros. Considerando estos criterios se puede decir que el juego que utilice diálogos

motiva a los dicentes a aprender los contenidos de la asignatura de lengua y literatura siempre que se le corrija los diálogos que hay entre ellos.

Una gran cantidad de los participantes consideran que los contenidos que aprendieron jugando les ayudaran a aumentar sus calificaciones en la asignatura de lengua y literatura. Según Calzadilla et al. (2012) con la aplicación de juegos se desarrollan las competencias lingüísticas de la lengua inglesa, con un 80,60% de los dicentes alcanzaron las competencias necesarias con la aplicación de la estrategia del ABJ, Navarro et al. (2014) hace referencia que algunas competencias lingüísticas son más difíciles de asimilar por la migración de hispanoparlantes, lo que influye en dialectos propios de una región determinada o país determinado, ambos criterios nos hacen suponer que la estrategia de enseñanza es muy influyente pero también el vocabulario de los estudiantes, ya que en casa pueden oír palabras que no están bien en morfología y en sintaxis, dificultando más la labor docente.

Los alumnos declaran que los contenidos fueron más fáciles de entender, las preguntas del juego los mantuvieron atentos y la repetición de algunas preguntas les ayudó a responder en las siguientes rondas. Si bien es cierto las los estudiantes se sienten motivados con el juego a aprender los contenidos, pero esta estrategia puede aplicarse en todas las asignaturas, así mismo se puede impartir legua y literatura con otra estrategia metodológica como talleres multidisciplinarios (Marines et al., 2014). Contrastando con el texto anterior Palomares y Domínguez (2019) hablan que las estrategias metodológicas nuevas mejoran el ambiente educativo en el aula, además de aumentar el rendimiento académico de los dicentes. Este tipo de estrategias pueden ayudar a un mejor estado físico de los estudiantes y a la vez puede ayudar a estos en asignaturas como educación física.

Tercera sesión preguntas de elaboración propia.

Los estudiantes consideraron como la mejor parte al momento de obtener los puntos como recompensa al primero que completara el juego, otra parte que consideraron muy divertida era saltar por cada uno de los números manteniendo el equilibrio. Según Ortiz et al. (2018) indican que con entornos donde se use el juego como herramienta principal como la gamificación los niveles de motivación aumentan significativamente, de la misma manera Holguin et al. (2020) indican que estos entornos pueden incidir bastante en el rendimiento académico de los estudiantes, siempre y cuando sea bajo los parámetros cognitivos adecuados y los enfoques académicos correctos; es importante destacar que este tipo de estrategias también pueden tener efectos negativos como: falta de atención a otras actividades, la exclusión de otros compañeros, desmotivación por no jugar bien, entre otros.

Los dicentes consideran que este tipo de estrategias deberían aplicarse en matemáticas, en estudios sociales e inglés porque les cuestan entender de la forma tradicional. Peralta y Guamán (2020) manifiestan las metodologías activas rechazan el proceso memorístico y son necesarias para cambiar el enfoque tradicional de la enseñanza, aunque Holguin et al. (2020) indican que las exigencias actuales obligan a los docentes a innovar permanentemente y se vuelve necesario el uso de aplicaciones digitales, pero es muy importante el acompañamiento docente en dichos procesos. En todas las asignaturas es necesario un cambio de metodologías para la enseñanza y es necesaria la tecnología y el acompañamiento docente para mejorar el proceso educativo.

Los partícipes del juego “rayuela de la lingüística” exponen que se sienten bien, confiados, motivados, con conocimientos y con alegría en la asignatura de lengua y literatura, porque nunca les habían enseñado mediante juegos tradicionales los contenidos, además que los sacaron al patio lejos del ambiente típico de clases,

donde demostraron divertirse y aprender mucho, fomentando las competencias socioemocionales y lingüísticas a la vez.

Los niños a los que se les realizó este estudio expresaron sentirse bien durante las sesiones de preguntas, el único inconveniente que surgió durante las sesiones es que algunos dicentes faltaron y también se agotaron físicamente durante el juego, otra situación adversa fue el clima, muchas veces hacía calor o llovía durante la hora clase o durante las sesiones de los grupos focales.

Resultados académicos posterior a la aplicación de la estrategia metodológica

En la mayoría de los casos los estudiantes exactamente el 80% de los mismos aumentaron las calificaciones, pero en unos pocos casos puntualmente el 20% de estos no mejoraron los resultados de aprendizaje, por el contrario, disminuyeron, como se presenta en la Tabla 2. Para Yélamos (2022) la lúdica y el ABJ ayuda a lograr un aprendizaje significativo y un mejor desarrollo cognitivo porque fomentan el rol activo de los dicentes, Capperucci y Manzanares (2022) revela que el juego no representa ninguna novedad pero el ABJ presenta una versatilidad para modificar la convivencia en el aula y lograr los objetivos de aprendizaje. Es importante mencionar que pocos estudiantes no lograron los resultados esperados, para ello se debió considerar el estilo de aprendizaje de los mismos, ya que tal vez no estaba acorde a la estrategia metodológica aplicada.

Tabla 2

Resultados académicos cuantitativos después de aplicada la estrategia metodológica

Estudiantes	Calificaciones antes de aplicar la estrategia metodológica	Calificaciones después de aplicar la estrategia metodológica
Estudiante 1	8.4	8.2
Estudiante 2	8.5	8.9
Estudiante 3	7.8	8
Estudiante 4	7	7.7

Estudiante 5	7.5	8.6
Estudiante 6	8.6	8.9
Estudiante 7	9.6	9.7
Estudiante 8	9.7	10
Estudiante 9	7	7.9
Estudiante 10	7.4	7
Estudiante 11	10	10
Estudiante 12	7.4	7.6
Estudiante 13	10	10
Estudiante 14	6.8	7.3
Estudiante 15	7.7	7.5

Fuente: *Elaboración propia*

4. CONCLUSIONES

Los resultados de aprendizaje de lengua y literatura mejoraron en gran manera, ya que los estudiantes se adaptaron a las mecánicas del juego "rayuela de la lingüística", además se motivaron de gran manera a aprender, todos participaron dinámicamente y logró aplicar la metodología de ABJ muy bien y sin ningún inconveniente.

El ABJ motivó de gran manera a los estudiantes a aprender, sin embargo, existieron factores que no se tomaron en cuenta después de aplicada la estrategia metodológica como la facilidad de contenidos o la forma de aplicación de la estrategia. Pese a que la estrategia metodológica hizo que se obtuvieran muy buenos resultados de aprendizaje, hay que mejorar ciertos aspectos como lo repetitivo de la mecánica y variar el tipo de juegos

Otro aspecto importante que se podría incluir en la estrategia de ABJ seria digitalizar el juego o transformarlo en gamificación para que el contenido sea más llamativo para los discentes, el único inconveniente seria la falta de recursos tecnológicos faltantes en la zona rural.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Calzadilla Peña, M. Y., González Suárez, I., & Pérez Campaña, M. (2012). *Juegos lingüísticos para favorecer el desarrollo de la competencia comunicativa oral*.

Capperucci, D., & Manzanares Triquet, J. C. (2022). El aprendizaje basado en juegos como revulsivo didáctico para mejorar la competencia comunicativa en el aula de lengua extranjera: una revisión de la literatura. *Studi Sulla Formazione/Open Journal of Education*, *25*(2), 69–86. https://doi.org/10.36253/ssf-13967

Cornellà, P., Estebanell, M., & Brusi, D. (2022). Gamificación Y Aprendizaje Basado En Juegos: *Enseñanzas y Prácticas En Educación.*, *2020*, 101–116. https://doi.org/10.2307/j.ctv2s0jcpg.10

Gómez Martín, M. A., Gómez Martín, P. P., & González Calero, P. A. (2012). Aprendizaje basado en juegos. *Revista ICONO14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, *2*(2), 1. https://doi.org/10.7195/ri14.v2i2.436

González González, C. S. (2014). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *Revista de Educación a Distancia*, *40*, 1–15. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=95420874&lang=es&site=ehost-live

Gutiérrez, T. de J. M., Quintero, G. C., Chapeta, C. J. L., & García, L. H. B. (2018). Creencias y competencias lingüísticas en estudiantes universitarios latinoamericanos ¿son complementarias o se contraponen? *Revista Lasallista de Investigacion*, *15*(2), 246–255. https://doi.org/10.22507/RLI.V15N2A19

Holguin García, F. Y., Holguin Rangel, E. G., & Garcia Mera, N. A. (2020). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. *Telos*, *22*(1), 62–75. https://doi.org/10.36390/telos221.05

Illescas Cárdenas, R. C., García Herrera, D. G., Erazo Álvarez, C. A., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). Aprendizaje Basado en Juegos como estrategia de enseñanza de la Matemática. *Cienciamatria*, *6*(1), 533–552. https://doi.org/10.35381/cm.v6i1.345

Marín Che, A. J., & Pinto Sosa, J. E. (2021). Escuelas cerradas, aulas abiertas: estrategias de enseñanza remota en una comunidad rural de Yucatán. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, *51*(ESPECIAL), 215–250. https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.especial.463

Marines, M. del S., Heredia, N. G., Solís, L. E., & Mena, D. A. (2014). Taller multidisciplinario para el desarrollo de competencias de comunicación lingüística de la investigación. *Formacion Universitaria*, *7*(2), 41–50. https://doi.org/10.4067/S0718-50062014000200006

Medina Díaz, M. del R., & Verdejo Carrión, A. L. (2020). Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas. *Alteridad*, *15*(2), 270–284. https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.10

Navarro, J. L., Huguet, Á., & Sansó, C. (2014). Competencias lingüísticas y alumnado inmigrante en Cataluña. El caso del colectivo de origen hispanohablante. *Educación XX1*, *17*(2). https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11495

Olivares García, M. de los Á., González Alfaya, M. E., & Mérida Serrano, R. (2015). Diagnóstico de la competencia lingüística en la metodología de Proyectos de Trabajo en Educación Infantil. Un estudio multicaso. *Ocnos: Revista de Estudios Sobre Lectura*, *13*, 7–22. https://doi.org/10.18239/ocnos

Ortiz Colón, A. M., Jordán, J., & Agredai, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educacao e Pesquisa*, *44*, 1–17. https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773

Palomares Ruíz, A., & Domínguez Rodríguez, F. J. (2019). *Tertulias dialógicas literarias como actuación educativa de éxito para mejorar la competencia lingüística.*

Peralta Lara, D., & Guamán Gómez, V. (2020). METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIOS SOCIALES. *Metodologías Activas Para La Enseñanza Y Aprendizaje De Los Estudios Sociales*, *3*, 1–10. http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/62/414

Pyle, A. (2018). Aprendizaje basado en el juego. *Enciclopedia Sobre El Desarrollo de La Primera Infancia*, 5. http://www.enciclopedia-infantes.com/aprendizaje-basado-en-el-juego

Real Ramos, Y. A., & Yunda, J. G. (2021). Aprendizaje basado en el juego aplicado a la enseñanza de la historia de la arquitectura prehispánica. *Estoa*, *10*(19), 67–75. https://doi.org/10.18537/est.v010.n019.a06

Ribadeneira Cuñez, F. M. (2020). Estrategias didácticas en el proceso educativo de la zona rural. *Revista Conrado*, *16*. https://orcid.org/0000-0003-4657-538X

Vigil García, P. A., Andarcio Betancourt, E. E., & Maikel Torres, D. (2021). La enseñanza de frases idiomáticas desde una nueva cultura del aprendizaje de lenguas. *Mendive*, *19*(1), 120–136.

Yélamos Guerra, M. S. (2022). Uso y percepciones del profesorado sobre el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ). *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, *11*(Monográfico), 1–15. https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.3956

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

CULTURA ORGANIZACIONAL Y SU IMPACTO EN LA SATISFACCIÓN LABORAL: COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO COMERCIO LIMITADA.

Enma Lisseth Alcívar Zambrano
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
enma.alcivar.41@espam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-4697-1565
Calceta, Ecuador

Ashly Ibeth Zambrano Solórzano
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
ashly.zambrano.41@espam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0008-0061-4498
Calceta, Ecuador

Jenny Isabel Zambrano Delgado
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
jizambrano@espam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-6689-8971
Calceta, Ecuador

Autor para correspondencia: enma.alcivar.41@espam.edu.ec

Recibido: 17/09/2025 **Aceptado:** 00/00/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito en Ecuador enfrentan desafíos internos relacionados con la gestión y organización de sus operaciones, las cuales deben estar alineadas con sus valores, misión y visión. Estos factores influyen directamente en la eficiencia y el desempeño de los empleados, siendo determinantes para el éxito y la sostenibilidad de estas organizaciones. La investigación tuvo como objetivo evaluar el impacto de la cultura organizacional en la satisfacción laboral de los empleados de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Comercio Limitada, en la ciudad de Portoviejo. Se adoptó un enfoque mixto con diseño correlacional, aplicando una entrevista a la gerente subrogante para el diagnóstico organizacional de la Cooperativa y una encuesta a 106 trabajadores para analizar las variables de estudio. El procesamiento de datos se realizó mediante el software SPSS,

evidenciando una relación débil entre la cultura organizacional y la satisfacción laboral. Los resultados muestran que la Cooperativa presenta una cultura organizacional de carácter paternalista y apático, con enfoques colaborativos y exigentes limitados, lo que podría estar afectando la satisfacción de los trabajadores. Se concluye que una cultura organizacional débil puede estar contribuyendo a una menor satisfacción laboral en la Cooperativa.

Palabras clave: cultura organizacional, satisfacción laboral, gestión organizacional.

ORGANIZATIONAL CULTURE AND ITS IMPACT ON JOB SATISFACTION: COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO COMERCIO LIMITADA.

ABSTRACT

Savings and Credit Cooperatives in Ecuador face internal challenges related to the management and organization of their operations, which must be aligned with their values, mission and vision. These factors directly influence the efficiency and performance of employees, being determinants for the success and sustainability of these organizations. The objective of the research was to evaluate the impact of organizational culture on the job satisfaction of employees of the Cooperativa de Ahorro y Crédito Comercio Limitada, in the city of Portoviejo. A mixed approach with a correlational design was adopted, applying an interview to the surrogate manager for the organizational diagnosis of the Cooperative and a survey of 106 workers to analyze the study variables. Data processing was carried out by using SPSS software, evidencing a weak relationship among organizational culture and job satisfaction. The results show that the Cooperative presents an organizational culture of a paternalistic and apathetic nature, with limited collaborative and demanding approaches, which could be affecting the workers' satisfaction. It is concluded that a weak organizational culture may be contributing to lower job satisfaction in the Cooperative.

Keywords: organizational culture, job satisfaction, organizational management.

INTRODUCCIÓN

En el dinámico entorno empresarial, las organizaciones han enfrentado innumerables oportunidades y desafíos, especialmente en su gestión interna. A lo largo del tiempo, la cultura organizacional y la satisfacción laboral han adquirido una mayor relevancia en el mundo corporativo. Hoy en día, las empresas buscan estrategias para atraer talento y para mantenerlo motivado y comprometido, reconociendo que estos factores son clave para su éxito y sostenibilidad.

La cultura organizacional es un concepto multifacético que influye en todos los aspectos de una entidad. Su comprensión detallada y gestión efectiva son fundamentales para fomentar la cohesión, el desempeño y la capacidad de adaptación en el entorno empresarial (Carrasco et al., 2023). Además, se considera uno de los activos intangibles más valiosos dentro de las organizaciones, ya que permite comprender en profundidad su dinámica interna (Yopan et al., 2020), así como los patrones de comportamiento y funcionamiento de sus miembros (Reyes, 2021).

Una cultura organizacional establecida concede a las entidades diferenciarse de la competencia y que sus colaboradores puedan trabajar en pos de dar a conocer la identidad y los objetivos, por lo tanto, la cultura organizacional es la personalidad de la empresa, ya que es única y diferenciadora. Para Loor et al. (2021) “la cultura organizacional es un conjunto de prácticas, creencias y valores que crean identidad, compromiso y vinculación en los miembros de la empresa” (p. 18).

En la gestión administrativa, la cultura organizacional influye significativamente en la satisfacción de los empleados. La satisfacción laboral ha sido objeto de estudio durante mucho tiempo y, en la actualidad, cobra una importancia aún mayor, ya que el trabajo representa una fuente de ingreso y un elemento que

aporta estatus social, identidad, fortalece las relaciones interpersonales y contribuye al bienestar general de los individuos (Quinto et al., 2023).

Para las organizaciones, atraer y retener el mejor talento humano a largo plazo es esencial, ya que fortalece su posicionamiento en el mercado. Por ello, el capital humano se considera un recurso estratégico para alcanzar los objetivos organizacionales (Córdova et al., 2023). Según Quinto et al. (2023), la satisfacción laboral es un factor determinante en el bienestar de los empleados y en su actitud hacia el trabajo, lo que, directa o indirectamente, influye en su productividad. Así mismo, Negrín y Montesdeoca (2019) aportan que la forma en que se desenvuelve una persona y la percepción que tiene del entorno en el que se encuentra puede afectar tanto al desempeño laboral como a la productividad.

Para Bravo et al. (2020) “el análisis del grado de satisfacción en el trabajo, desde distintas vertientes y modelos de factores incidentes, implica centrar la atención en las características del individuo, las circunstancias del ambiente de trabajo, o la combinación de ambas” (p. 903).

Existen diversos estudios sobre la cultura organizacional y la satisfacción laboral, entre ellos se destaca el de Purnama et al. (2024) donde se evidencia la influencia de la cultura organizacional y satisfacción laboral en la formación del compromiso normativo y el comportamiento de ciudadanía organizacional entre los empleados de pymes, por ende, las entidades deben enfocarse en fomentar una cultura organizacional inclusiva y satisfactoria.

En el contexto específico de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en Ecuador, el estudio de la cultura organizacional reviste especial importancia. Las Cooperativas contribuyen significativamente en la inclusión financiera y el desarrollo socioeconómico del país, especialmente en áreas rurales y entre poblaciones de bajos ingresos (Carrillo et al., 2019). Estas entidades se consideran como la

alternativa bancaria de las sociedades sin acceso a la gran banca, por lo que su función más allá de lo económico, es social, en este aspecto, se trata de organizaciones en las cuales es importante la personalización y el empoderamiento que nacen de la motivación empresarial, aquí juega un papel fundamental la cultura organizacional (Alarcón y Naranjo, 2021). Sin embargo, la investigación sobre la cultura organizacional en este sector es limitada.

Este estudio surge de la necesidad de analizar la relación entre la cultura organizacional y la satisfacción laboral en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Comercio Ltda. Se busca comprender cómo una variable influye en la otra, ya que una cultura organizacional alineada con los objetivos estratégicos favorece un ambiente laboral productivo.

El objetivo de esta investigación es analizar la cultura organizacional y su impacto en la satisfacción laboral de los empleados de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Comercio Ltda., en la ciudad de Portoviejo.

METODOLOGÍA

La investigación adopta un enfoque mixto con un diseño correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 106 trabajadores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Comercio Ltda., distribuidos entre la matriz en la ciudad de Portoviejo y sus agencias.

En primera instancia, se aplicó una entrevista a la gerente subrogante, lo que permitió realizar un diagnóstico organizacional de la Cooperativa. Para identificar las áreas clave, se emplearon las 13 variables adaptadas de Fernández-Sánchez (1993).

Además, se aplicó una encuesta a los trabajadores (106) en la que se utilizó para cultura organizacional el instrumento de tipologías culturales, conformado por 61

ítems y por dimensiones como dirección, cambio, planeación, remuneración, información, control, horizonte temporal, contenido de la tarea, posibilidades de éxito y criterios de éxito, las dimensiones dominantes permitirán conocer la cultura de la Cooperativa, la cual puede ser paternalista, apática, anómica, exigente e integrativa, determinadas por el instrumento (Felcman y Góngora, 1995), citado por Carrillo-Punina (2019).

De igual manera, para satisfacción laboral se aplicó el cuestionario de Palma (1999), conformado por 29 ítems y sus respectivas dimensiones entre ellas, condiciones físicas y/o materiales, beneficios laborales y/o remunerativos, políticas administrativas, relaciones sociales, desarrollo personal, desempeño de tareas y relación con la autoridad.

La tabulación de la información fue realizada mediante el Software SPSS (v.25), a través del mismo se analizó la fiabilidad de los ítems con el coeficiente Alfa de Cronbach dando como resultado 0,809; lo que refleja una adecuada fiabilidad y consistencia interna del instrumento, sugiriendo que los ítems miden de manera coherente el constructo en estudio y respaldando la confiabilidad del cuestionario o escala para su uso en análisis posteriores. Por último, para conocer la normalidad de los datos y teniendo en cuenta el tamaño de la población se utilizó el test de Kolmogórov-Smirnov, cuyos resultados se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. *Prueba de normalidad.*

	Kolmogórov-Smirnov[a]		
	Estadístico	**Gl**	**Sig.**
Cultura organizacional	,051	106	,200*
Satisfacción laboral	,135	106	,000

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Acorde con la prueba de Kolmogórov-Smirnov indica que los datos de cultura organizacional siguen una distribución normal (p = 0,200), mientras que los de satisfacción laboral no cumplen con la normalidad (p = 0,000). Dado esto, se usó una prueba no paramétrica para el análisis de correlación, para lo cual se eligió la prueba de Rho de Spearman.

RESULTADOS

Mediante el diagnóstico se ha determinado que la Cooperativa fortalece la cultura organizacional a través de un plan de incentivos institucional que involucra recompensas, días libres, planes de carrera e integraciones en los que participan todos los empleados y directivos; enfocado también en la satisfacción laboral, lo que contribuye a generar un ambiente positivo, promoviendo el respeto y la comunicación efectiva.

Con la aplicación de las 13 variables, se caracterizó aspectos importantes que permitieron tener una visión clara sobre el funcionamiento de la Cooperativa.

Tabla 2. *Caracterización Cooperativa de Ahorro y Crédito Comercio Ltda.*

Variables	Caracterización
Límite y frontera	Entidad de intermediación financiera, autorizada por la Superintendencia de Bancos y Seguros. Ubicada en la ciudad de Portoviejo. Inició sus actividades en 1985 con el objetivo de cuidar y promover el ahorro de sus socios. Sus áreas clave son: Asamblea General de Representantes, Consejo de Administración, Gerencia General, Subgerencias, Consejo de Vigilancia.
Medio o entorno	Presencia en Portoviejo, Chone, Rocafuerte y Manta, además de canales digitales. Socios: empleados públicos y privados, pensionistas, microempresarios.

Análisis estratégico	Misión: "Transformamos vidas con nuestros servicios financieros". Visión: "Al 2026 con transformación tecnológica servimos y conectamos a nuestros socios a nivel mundial". Valores: Respeto, honestidad, equidad, servicio, profesionalismo y lealtad. Principios: Buen vivir y bien común; comercio justo y consumo ético responsable; equidad de género; respeto a la identidad cultura; autogestión y rendición de cuentas; solidaridad, responsabilidad social y ambiental; distribución equitativa y solidaria de excedentes.
Cartera de productos/servicios	Captaciones: Cuentas básicas, depósito programado y a plazo fijo. Colocaciones: Créditos productivos, de consumo, inmobiliarios, microcréditos y educativo. Servicios: Tarjeta de débito Visa, canales electrónicos, transferencias, pagos. Beneficios: Seguro de vida, descuentos en locales.
Procesos organizacionales	Los procesos operativos clave incluyen la calidad de atención al cliente y la gestión de captaciones. Los procesos de soporte abarcan la gestión tecnológica y transformación digital, del talento humano y administrativo, mientras que la gestión de dirección de control guía estratégicamente a la Cooperativa.
Transformación	Se realiza a través de los procesos diarios de servicios financieros, implementación de gestión de riesgos, promoción de educación financiera, innovación en productos y servicios financieros y adopción de tecnologías.
Recursos	Personal capacitado, tecnología y seguridad de la información, productos y servicios en continua mejora según los requerimientos de los socios.
Resultados	Solidez financiera, reconocimiento en el entorno, fortalecimiento institucional y adhesión continua de nuevos socios.
Retroalimentación y control	Evaluación del desempeño de empleados mediante formularios, reuniones de retroalimentación y control, y planificación de un sistema de comunicación interna para el año 2026.

Estabilidad	Estrategias para la creación y actualización de productos y servicios financieros, gestión de riesgos y optimización de procesos para asegurar sostenibilidad a largo plazo.
Flexibilidad	La Cooperativa es considerada flexible debido a su capacidad de adaptación a las necesidades cambiantes de sus socios y entorno financiero, implementación de procesos de planificación estratégica y operativa.
Inercia	Formación de comités especializados para manejar cambios, involucración de empleados en el proceso de decisión y gestión de preocupaciones durante transiciones.
Jerarquía	Estructura organizacional funcional y departamentalizada con 5 niveles jerárquicos, enfoque de gestión centralizado, roles y responsabilidades definidas, y decisiones estratégicas inclusivas.

Tipo de cultura organizacional presente en la COAC Comercio Ltda.

Con base en el instrumento aplicado y la consolidación del tipo de cultura establecida, se presenta en la tabla 3 los tipos de cultura predominante en la entidad.

Tabla 3. *Establecimiento de la tipología de cultura organizacional.*

	Paternalista	Apática	Anómica	Exigente	Integrativa	Total	Orientación a personas
Cooperativa	35,14	20,57	14,58	16,13	13,63	100,00	**55,71%**
Dirección	25,47	19,34	23,11	30,66	1,42	100,00	44,81%
Cambio	50,94	14,62	3,77	7,55	23,11	100,00	65,57%
Remuneración	31,13	46,23	22,64	0,00	0,00	100,00	77,36%
Planeación	50,47	14,62	27,83	6,60	0,94	100,00	65,09%
Información	53,77	11,32	3,77	12,26	18,87	100,00	65,09%

Control	2,83	38,68	1,89	25,47	31,13	100,00	41,51%
Horizonte temporal	32,55	26,89	34,91	5,66	0,00	100,00	59,43%
Contenido de la tarea	25,94	16,98	6,13	41,98	8,96	100,00	42,92%
Posibilidades de éxito	44,34	10,38	21,70	0,94	22,64	100,00	54,72%
Criterios de éxito	33,96	6,60	0,00	30,19	29,25	100,00	40,57%

Acorde a la tabla 3, se presenta una cultura organizacional fragmentada, con tendencias paternalistas y apáticas en diversas dimensiones clave. En cuanto a la dirección, la distribución de respuestas refleja un enfoque disperso. Un 30,66% de los encuestados identifica un estilo exigente, mientras que un 25,47% percibe una cultura paternalista. Esto sugiere que la toma de decisiones combina elementos de control jerárquico con ciertas exigencias de desempeño, aunque con un bajo nivel de integración 1,42%, lo que denota una estructura poco cohesionada y con dificultades para la articulación de estrategias comunes.

Respecto al cambio, la predominancia de una cultura paternalista es del 50,94%, lo que indica una fuerte resistencia a la innovación y una dependencia de figuras de autoridad para la implementación de modificaciones organizacionales. Aunque un 23,11% de los encuestados percibe una orientación integrativa, esta no es el rasgo predominante, lo que hace pensar que el trabajo colaborativo no es una práctica institucionalizada.

En la dimensión de remuneración, el componente apático es el más significativo alcanzando el 46,23%, seguido por el paternalista con 31,13%, mientras que no se observan enfoques exigentes ni integrativos. Esta distribución sugiere que los incentivos no están alineados con el desempeño individual o colectivo, lo que

puede traducirse en desmotivación y en un menor compromiso con los objetivos organizacionales.

La planeación también refleja una tendencia paternalista predominante con un 50,47%, seguida de una categoría anómica del 27,83%, lo que evidencia una estructura de planificación poco clara y dependiente de decisiones centralizadas. La ausencia de una orientación firme hacia la exigencia o la integración impide la formulación de estrategias organizacionales efectivas.

En cuanto a la gestión de la información, esta se maneja principalmente con un enfoque paternalista del 53,77%, mientras que la presencia integrativa constituye el 18,87%. Si bien existe cierto acceso a información relevante, este sigue dependiendo de decisiones jerárquicas, lo que limita la implementación de un modelo de comunicación abierto y colaborativo.

El control muestra una combinación de enfoques apáticos que comprende el 38,68% e integrativa con 31,13%, lo que indica que la gestión del desempeño no es estricta ni está orientada a la exigencia. Esta situación puede traducirse en una supervisión laxa y en la ausencia de mecanismos efectivos para evaluar y mejorar el rendimiento de la Cooperativa.

En cuanto al horizonte temporal, los datos reflejan una falta de claridad en la planificación a largo plazo. Un 34,91% de las respuestas se ubican en la categoría anómica y un 32,55% en la paternalista, lo que pone de manifiesto incertidumbre en la dirección estratégica y una limitada proyección de futuro.

Por otro lado, la dimensión contenida de la tarea muestra que el 41,98% de los encuestados se encuentran en la categoría exigente, con altos estándares y expectativas rigurosas. Un 25,94% se identifica con un enfoque paternalista, en

donde se refleja un control excesivo sin dirección clara. Solo un 8,96% percibe autonomía en sus tareas, evidenciando una falta de estructura y claridad en los procesos organizacionales.

Sobre las posibilidades de éxito, aunque un 44,34% de los encuestados percibe una cultura paternalista, la presencia de un 22,64% en la categoría integrativa sugiere que, en algunos casos, se fomenta la colaboración como un medio para alcanzar los objetivos organizacionales. Sin embargo, esta tendencia no es dominante, lo que limita el impacto positivo del trabajo en equipo. Finalmente, en los criterios de éxito, la cultura organizacional se encuentra fragmentada, con una distribución del 33,96% en paternalismo, 30,19% en exigencia y 29,25% en integración.

Correlación entre cultura organizacional y satisfacción laboral

Una vez que se cuantificaron las dimensiones de cada variable, se procedió a procesar los datos con SPSS para realizar la correlación de Spearman. Posteriormente, los resultados y el análisis evidencian, en la tabla 4, donde se muestran los detalles del nivel de significancia y coeficiente obtenido.

Tabla 4. *Correlación entre las variables.*

			Cultura organizacional	Satisfacción laboral
Rho de Spearman	**Cultura organizacional**	Coeficiente de correlación	1,000	-,192*
		Sig. (bilateral)	.	,048
		N	106	106
	Satisfacción laboral	Coeficiente de correlación	-,192*	1,000
		Sig. (bilateral)	,048	.
		N	106	106

La prueba de correlación de Spearman mide la relación entre dos variables en

términos de dirección e intensidad. En este caso, se encontró una correlación de -0,192 entre cultura organizacional y satisfacción laboral, con un nivel de significación de p = 0,048.

Dado que el valor de p es menor a 0,05; la correlación es estadísticamente significativa, existiendo una relación débil y negativa entre ambas variables. Esto indica que, a medida que aumenta la cultura organizacional, la satisfacción laboral tiende a disminuir levemente, o viceversa.

DISCUSIÓN

La correlación negativa entre cultura organizacional y satisfacción laboral (-0,192, p = 0,048) puede interpretarse a la luz del liderazgo paternalista, el cual se caracteriza por un enfoque en el que el líder asume un rol de patriarca y fomenta un entorno donde los miembros operan como una familia colectiva (Cheng & Wang, 2014). Al comparar estudios previos como el de Baltazar-Gómez et al. (2022), ellos determinaron una correlación moderada y positiva entre cultura organizacional y satisfacción laboral. Lo que implica que, en lugar de fortalecer la satisfacción laboral, la cultura organizacional en este contexto podría estar generando un efecto contrario.

Una posible explicación es el tipo de liderazgo predominante, que podría estar basado en un enfoque paternalista con características autoritarias o benévolas. Este estilo de gestión puede limitar la autonomía y la participación de los trabajadores, afectando su satisfacción. A diferencia de una cultura organizacional que promueve la adaptabilidad y el reconocimiento del desempeño, un entorno con estructuras rígidas y control centralizado podría generar desmotivación y menor compromiso laboral.

En el contexto de la Cooperativa analizada, la predominancia de una cultura

paternalista sugiere una estructura organizacional donde el liderazgo tiende a ser autoritario o benévolo, pero sin una fuerte presencia de un enfoque integrador. Según Palafox et al. (2021) el liderazgo autoritario se basa en el control y la imposición de autoridad sobre los empleados, lo que puede generar un ambiente de trabajo restrictivo, con poca autonomía y limitadas oportunidades de participación en la toma de decisiones. Este tipo de gestión podría explicar por qué una mayor presencia de esta cultura organizacional está asociada con una disminución en la satisfacción laboral.

Por otro lado, si el liderazgo paternalista en la Cooperativa se inclina hacia la benevolencia, los líderes pueden preocuparse por el bienestar de los empleados (Nazir et al., 2021), pero sin necesariamente promover un desarrollo profesional autónomo ni incentivar el crecimiento individual basado en méritos. Esto podría generar una sensación de dependencia y limitar la motivación intrínseca de los trabajadores, afectando su satisfacción laboral al no percibir oportunidades reales de empoderamiento o ascenso.

CONCLUSIONES

El diagnóstico organizacional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Comercio Ltda. demostró una estructura organizacional sólida, la entidad cuenta con una misión y visión clara que guía sus acciones, además se observa un modelo de gestión que prevé la estabilidad financiera y la atención al cliente, no obstante, se observan retos que repercuten en la adaptación al cambio, la rotación al personal y la gestión de conflictos, resaltando áreas clave que deben mejorar, sin embargo, la Cooperativa ha analizado estos aspectos implementando medidas que le permitan fortalecer su funcionamiento a largo plazo.

Con respecto al análisis de las dimensiones de la cultura organizacional y la

satisfacción laboral en la Cooperativa, se evidenció una cultura organizacional frágil, caracterizada por ser de tipo paternalista y apático, especialmente en dimensiones como cambios, planeación e información.

Esto se relaciona con una satisfacción laboral moderada, pero enfrentando varios desafíos, como la falta de participación en toma de decisiones, la necesidad de mejorar la comunicación interna y la alta rotación de empleados. Ante esta situación, la Cooperativa ha diseñado un plan de incentivos que busca promover la comunicación y el respeto entre sus empleados y directivos, pese a ello, el análisis reveló que algunos elementos de la cultura organizacional no son suficientes para lograr una satisfacción laboral total.

La correlación entre las variables cultura organizacional y la satisfacción laboral resultó ser negativa y débil, reflejada con un valor de -0,192, lo cual sugiere que la cultura organizacional en la Cooperativa podría tener un efecto negativo en la satisfacción laboral de los empleados, destacando la estructura paternalista, a su vez, esto podría generar un entorno cercano de confianza, pero que limita la autonomía y la participación activa de los empleados, influyendo directamente en su nivel de satisfacción, por lo tanto, es importante que la Cooperativa analice estos hallazgos y desarrolle estrategias que le permitan adoptar su cultura organizacional para fomentar mayor compromiso, motivación y satisfacción de sus empleados, considerando también un balance entre su dirección jerárquica, inclusión y participación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón, P., y Naranjo, F. (2021). La cultura organizacional en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador. *Revisión Sistemática. ITSJAPÓN A la Vanguardia Revista Científica Multidisciplinaria, 14*(3), 1-8. https://n9.cl/azgati

Baltazar-Gómez, D., Rosas-González, E., García-Rodríguez, I., Ibarra-Gutiérrez, M., y Pirez-Lindoro, M. (2022). Relación entre cultura organizacional, satisfacción laboral y desempeño en trabajadores de salud en Querétaro, México. *SANUS*, *7*(18), e295, 1-14. https://doi.org/10.36789/revsanus.vi1.295

Bravo, C., Hernández, A., Negrin, E., y Palacios, A. (2020). Comportamiento organizacional con enfoque de sistema en empresas comercializadoras. *Revista Venezolana De Gerencia*, *25*(91), 900-919. https://n9.cl/0rd4yn

Carrasco, R., Aucca, J., Visa, S., Atajo, J., y Santacruz, A. (2023). *Cultura organizacional y desempeño profesional docente en la educación superior.* CLAEC. https://n9.cl/c24cn

Carrillo-Punina, Á. (2019). *Cultura organizacional y desempeño financiero en las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas* [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de la Plata]. https://goo.su/JYh4tMe

Carrillo, Á., Galarza, S., y Guayasamín, C. (2019). Características Culturales entre una Cooperativa de Ahorro y Crédito Ecuatoriana y el Sector Cooperativo Nacional. *Revista Economía y Negocios, 10*(2), 03-12. https://n9.cl/bxdri

Cheng, M. Y., & Wang, L. (2014). The Mediating Effect of Ethical Climate on the Relationship Between Paternalistic Leadership and Team Identification: A Team-Level Analysis in the Chinese Context. *Journal Business Ethics, 129*(3), 639–654. https://n9.cl/6aist

Córdova, G., Espinoza, C., y Salazar, I. (2023). Satisfacción laboral y su influencia en la satisfacción al cliente de una empresa de distribución. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera, 16*(39), 1-2. https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi39.557

Fernández-Sánchez, E. (1993). *Dirección de la producción I. Fundamentos Estratégicos*. Civitas, S.A.

Loor, D., Morejón, N., Pino, V., y Troya, G. (2021). *La cultura organizacional y el desempeño laboral en el sector público*. Cidepro Editorial. https://n9.cl/b5f1n

Nazir, S., Shafi, A., Asadullah, M. A., Qun, W., & Khadim, S. (2021). Linking paternalistic leadership to follower's innovative work behavior: The influence of leader–member exchange and employee voice. *European Journal of Innovation Management*, *24*(4), 1354-1378. https://doi.org/10.1108/EJIM-01-2020-0005

Negrín, E., y Montesdeoca, M. (2019). Diagnóstico de la satisfacción laboral en la Corporación Nacional de Electricidad del Cantón Tosagua. *Uniandes Episteme, 6*(2), 165-179. https://n9.cl/1y6up

Palafox-Soto, M., Ochoa-Jiménez, S., y Jacobo-Hernández, C. (2021). Liderazgo y su relación con la cultura organizacional en las pequeñas y medianas empresas familiares de Ciudad Obregón, Sonora. *Nova Scientia*, *13*(26), 1-30. https://n9.cl/1strgq

Palma, S. (1999). Elaboración y validación de una escala de satisfacción laboral en trabajadores de Lima Metropolitana. *Revista Teoría e Investigación en Psicología, 9*(1), 27-34.

Purnama, Ch., Fatmah, D., Rahmah, M., Hasani, S., Rahmah, Y., & Rahmah, Z. (2024). Understanding how organizational culture and job satisfaction drive commitment and citizenship behavior in SMEs. *Journal of Human Resource Management, 27*(2), 158-168. https://doi.org/10.46287/KTEM1048

Quinto, G., Merchán, B., y Bastidas, C. (2023). Estrés y satisfacción laboral en gestores de una empresa de cobranza en Guayaquil, Ecuador. *Recimundo, 7*(1), 348-361. https://n9.cl/k5pnr

Reyes, J. (2021). Cultura organizacional para la sostenibilidad empresarial. *Revista COODES. Cooperativismo y Desarrollo, 9*(3), 808-830. https://n9.cl/q9981

Yopan, J., Palmero, N., y Santos, J. (2020). Cultura Organizacional. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas, 11*(20), 262-281. https://n9.cl/np82a

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR

Stalin Vinicio Santana Vélez
Estudiante de la Maestría en Pedagogía, mención en Transdisciplinariedad de las Matemáticas. Facultad de Postgrado. Universidad Espíritu Santo
stalin.santana@uees.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-1099-7337

Fabián Manuel Paredes Silva
Estudiante de la Maestría en Pedagogía, mención en Transdisciplinariedad de las Matemáticas. Facultad de Postgrado. Universidad Espíritu Santo
fabian.paredes@uees.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-2172-340X

Diego Renato Sornoza Parrales
Universidad Estatal del Sur de Manabí
diego.sornoza@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-9319-9298

Dimas Geovanny Vera Pisco
Universidad Espíritu Santo
dverap@uees.edu.ec
Universidad Estatal del Sur de Manabí
dimas.vera@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-3524-0907

Autor para correspondencia: stalin.santana@uees.edu.ec

Recibido: 18/01/2025 **Aceptado:** 30/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La gamificación, definida como la incorporación de elementos de juego en contextos educativos, se presenta como una estrategia efectiva para mejorar tanto el aprendizaje como la motivación estudiantil (Deterding et al., 2011). En este estudio, realizado con estudiantes de décimo grado en la asignatura de geometría, se aplicó un diseño cuasiexperimental con el fin de comparar el impacto de la instrucción gamificada frente a métodos tradicionales. Los resultados indicaron que el grupo experimental incrementó significativamente su rendimiento académico, con aumentos promedio del 15% y 18% en dos instituciones diferentes. Además, se observaron mejoras notables en la motivación y participación

estudiantil. En contraste, el grupo control no presentó cambios significativos. Elementos como niveles y recompensas permitieron personalizar el aprendizaje, adaptándolo a las necesidades individuales de los estudiantes. En consecuencia, se concluye que la gamificación no solo mejora el desempeño académico, sino que también promueve una actitud positiva hacia la geometría, fomentando un aprendizaje dinámico y participativo.

Palabras clave: gamificación, geometría, motivación, aprendizaje dinámico, rendimiento académico.

GAMIFICATION AS A METHODOLOGICAL STRATEGY IN THE LEARNING OUTCOMES OF UPPER BASIC STUDENTS

ABSTRACT

Gamification, defined as the incorporation of game elements into educational contexts, is presented as an effective strategy to enhance both student learning and motivation (Deterding et al., 2011). This study, conducted with tenth-grade students in geometry, used a quasi-experimental design to compare the effects of gamified instruction with those of traditional methods. The results showed that the experimental group significantly improved its academic performance, with average increases of 15% and 18% in two different institutions. Furthermore, increases in student motivation and participation were observed. Conversely, the control group exhibited no significant changes. Features such as levels and rewards helped personalize learning and address students' specific needs. Therefore, it is concluded that gamification not only enhances academic performance but also fosters a positive attitude toward geometry, encouraging dynamic and engaging learning.

Keywords: gamification, geometry, motivation, dynamic learning, academic performance.

INTRODUCCIÓN

La gamificación, definida como la integración de elementos de juego en contextos educativos, ha emergido como una estrategia clave para abordar los desafíos de aprendizaje. En América Latina, aproximadamente el 30 % de los estudiantes de secundaria muestran bajo rendimiento en esta área, según datos de la UNESCO (2019). Diversos enfoques pedagógicos han intentado atender esta problemática. Sin embargo, son escasos los estudios que han explorado sistemáticamente el

impacto de la gamificación en el aprendizaje geométrico. Esta carencia justifica el presente estudio.

La enseñanza de la geometría enfrenta retos únicos, que incluyen la necesidad de desarrollar competencias como la argumentación y el razonamiento espacial. Estas habilidades son esenciales para promover un aprendizaje significativo, como señalan Gamboa et al. (2020). Estos hallazgos respaldan la pertinencia de explorar la gamificación como una alternativa metodológica viable (Sánchez & Quito, 2019).

Este estudio se fundamenta en el constructivismo y en el aprendizaje experiencial, en los cuales los estudiantes construyen su conocimiento a través de la práctica reflexiva y la interacción. Herramientas con elementos de gamificación, como Minecraft y Kahoot, han demostrado fomentar la motivación y permitir una enseñanza personalizada, adaptada a diferentes estilos de aprendizaje (García et al., 2020). No obstante, su impacto específico en el aprendizaje de la geometría continúa siendo un campo poco explorado, especialmente en contextos marcados por la desigualdad tecnológica y socioeconómica.

En este contexto, el objetivo principal de este trabajo es evaluar cómo la gamificación puede mejorar el aprendizaje geométrico. En particular, se analizará el rendimiento académico y la motivación de estudiantes de décimo grado en dos instituciones educativas, mediante la comparación entre un enfoque tradicional y otro gamificado. A partir de estos antecedentes, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye la gamificación en el rendimiento y la percepción de la geometría en estudiantes de décimo grado?

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio empleó un diseño cuasiexperimental con enfoque cuantitativo. Para ello, se conformaron dos grupos: uno experimental, que recibió instrucción gamificada, y otro de control, que siguió un enfoque tradicional. La asignación de

los grupos se realizó considerando características homogéneas —como el nivel académico, edad y contexto institucional—, con el fin de minimizar posibles sesgos y garantizar la validez de los resultados. Este procedimiento fue sustentado en estudios previos, como los realizados por Holguín García et al. (2020), quienes exploraron el uso de la gamificación en la enseñanza de las matemáticas, destacando su efectividad para incrementar la motivación y mejorar el rendimiento académico en contextos escolares.

Justificación Teórica

El diseño cuasiexperimental resulta adecuado para este estudio, ya que permite evaluar intervenciones educativas en contextos reales donde no es factible la asignación aleatoria de los participantes. Este enfoque facilita la comparación del impacto de una estrategia metodológica específica, como la gamificación, sobre variables educativas clave como el rendimiento académico y la motivación estudiantil (Egas Villafuerte et al., 2023).

De acuerdo con Galarza (2021), el diseño cuasiexperimental es ideal para investigaciones educativas, pues permite establecer relaciones de causa y efecto incluso en escenarios donde no es posible controlar todos los factores externos. En este caso, se seleccionaron dos instituciones educativas con características socioeconómicas y académicas similares. Esta selección se realizó en dos instituciones educativas con características similares. Por consiguiente, se fortaleció la comparabilidad entre los grupos (Rodríguez Jiménez & Rodríguez López, 2019).

Además, se utilizaron instrumentos estandarizados —como pruebas de rendimiento y cuestionarios de motivación— que permitieron recolectar datos cuantificables y comparables. En investigaciones previas, como la de Sánchez y Quito (2019), se evidenció que el uso de herramientas como ClassDojo y GeoGebra puede fortalecer

la enseñanza de la geometría mediante la gamificación, al promover la participación activa y el desarrollo del pensamiento espacial. Esto incrementó la validez interna del estudio. Para el análisis estadístico, se aplicó la prueba t de Student, lo cual aseguró la precisión al identificar diferencias significativas entre los grupos (Molina, 2022).

En consecuencia, el enfoque cuasiexperimental no solo permite evaluar la eficacia de la gamificación como estrategia pedagógica, sino que también ofrece evidencia relevante sobre su impacto en entornos educativos auténticos, lo que contribuye al mejoramiento de las prácticas docentes en contextos similares. En esta línea, Villalba (2019) resalta que el diseño de materiales innovadores basados en gamificación no solo potencia el aprendizaje matemático, sino que transforma positivamente la actitud de los estudiantes hacia las matemáticas.

Muestra

La muestra del estudio estuvo conformada por 50 estudiantes de décimo grado, seleccionados mediante un muestreo por conveniencia. Para garantizar la equidad entre los grupos, tanto el grupo experimental como el grupo control contaron con 25 participantes equilibrados en cuanto a género y nivel socioeconómico. Además, se establecieron criterios de inclusión, entre los que se consideraron estar matriculado en el año escolar correspondiente, poseer conocimientos previos similares en geometría y contar con acceso a herramientas tecnológicas. Por otro lado, se excluyeron aquellos estudiantes que presentaban ausencias superiores al 20 % o que tenían discapacidades que no contaban con adaptaciones específicas, lo cual podría comprometer la equidad en los resultados sin los ajustes razonables correspondientes (Haro, 2021).

Análisis de Representatividad

El uso del muestreo por conveniencia, aunque práctico y eficiente en términos de tiempo y recursos, presenta una limitación importante: reduce la posibilidad de generalizar los resultados a una población más amplia. Esta técnica implica seleccionar participantes que estén disponibles y dispuestos a colaborar, lo cual puede introducir sesgos relacionados con características específicas de la muestra.

En el presente estudio, la selección se realizó en dos instituciones educativas con características socioeconómicas y académicas similares. Esta decisión contribuyó a controlar algunos factores externos. Sin embargo, al no haberse implementado aleatorización, los resultados requieren una interpretación cautelosa. Tal como lo señala Galarza (2021), la representatividad puede mejorarse mediante técnicas de muestreo aleatorio o estratificado, lo cual permitiría extrapolar los hallazgos a una población más amplia.

Por otro lado, el tamaño reducido de la muestra (50 estudiantes) podría afectar la precisión estadística. Sin embargo, se emplearon pruebas estadísticas apropiadas, como la prueba t de Student, para detectar diferencias significativas. En conclusión, a pesar de estas limitaciones metodológicas, los hallazgos del estudio ofrecen información relevante para futuras investigaciones sobre la efectividad de la gamificación en contextos educativos similares.

Instrumentos y Técnicas de Recolección de Datos

En continuidad con el desarrollo metodológico del estudio, para evaluar el impacto de la intervención educativa se emplearon diversas técnicas y herramientas que permitieron obtener datos precisos y representativos:

Pruebas de Rendimiento Académico: Se aplicaron pruebas pretest y postest, basadas en el currículo nacional ecuatoriano y validadas mediante un pilotaje previo (Díaz-Muñoz, 2020). Estas evaluaciones midieron los conocimientos en

geometría antes y después de la intervención, proporcionando un marco cuantitativo robusto para analizar el aprendizaje adquirido.

Observación Directa: Asimismo, se empleó la observación directa, lo cual permitió registrar comportamientos relevantes durante las actividades gamificadas, tales como la participación activa, la interacción entre estudiantes y el nivel de motivación. Esta técnica se complementó con registros detallados de participación y observaciones cualitativas de los docentes.

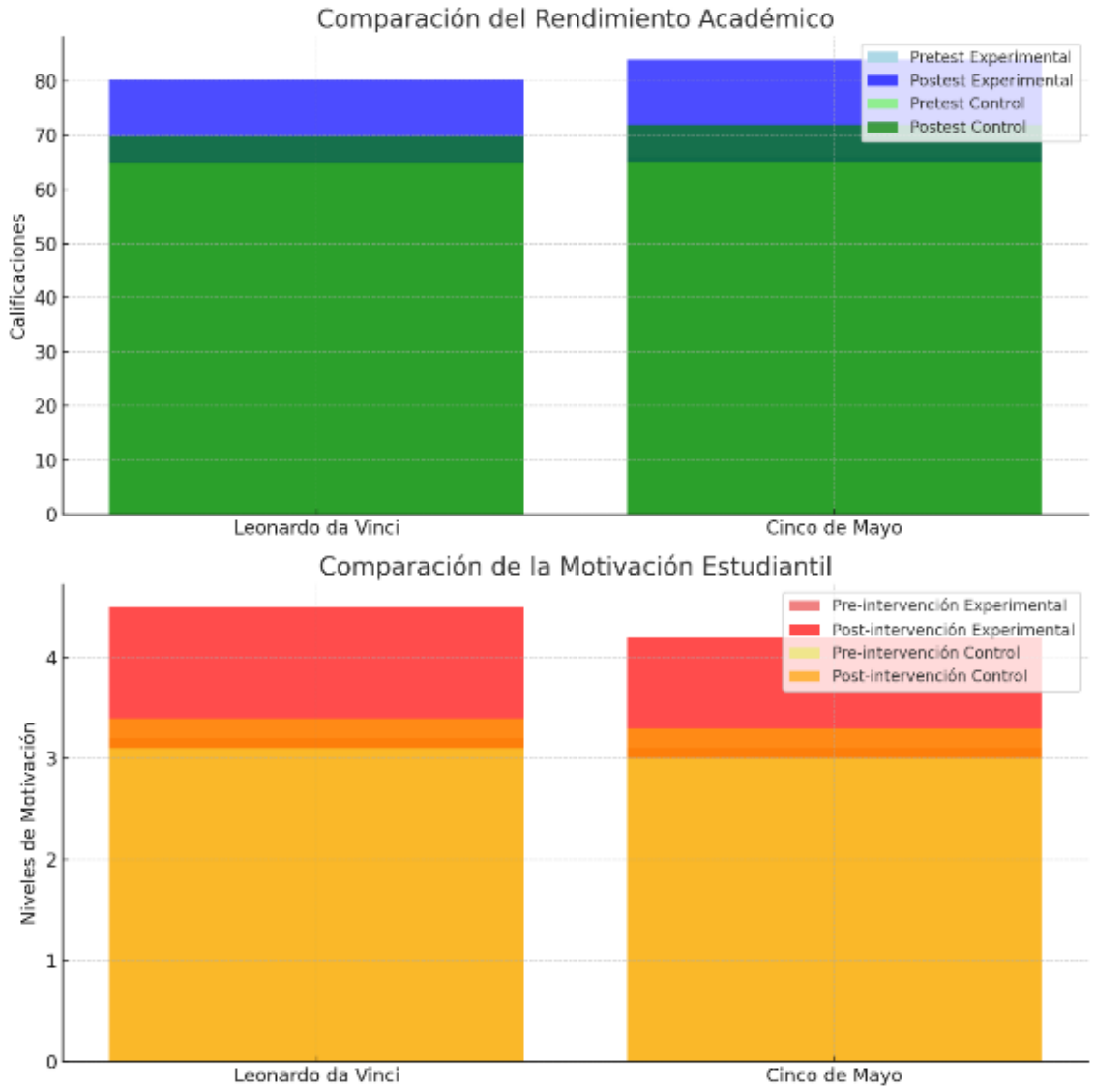
Cuestionarios de Motivación: Se aplicaron cuestionarios, adaptados del modelo motivacional de Gagné, con el fin de medir el interés y la motivación de los estudiantes antes y después de la intervención. Estos cuestionarios, validados previamente en contextos similares, han demostrado confiabilidad en la medición de la motivación en estudiantes de nivel medio.

Medidas de Efecto Alternativas: En lugar de calcular el tamaño del efecto utilizando Cohen's d, se emplearon diferencias porcentuales y visualizaciones gráficas para comunicar el impacto de la intervención:

Diferencias Porcentuales: Se calcularon los aumentos en el rendimiento académico y la motivación entre los grupos experimental y control. En términos específicos, el grupo experimental mostró un incremento del 15% al 18% en sus calificaciones, en comparación con un aumento del 5% al 7% en el grupo control.

Visualizaciones Gráficas: Se incluyeron gráficos de barras comparativos que ilustran las medias obtenidas en las pruebas pre y post intervención, destacando claramente los cambios observados. Estas representaciones visuales facilitaron la comprensión del impacto de la gamificación en el proceso de aprendizaje.

Figura 1. I*mpacto de la intervención gamificada sobre el rendimiento académico y la motivación estudiantil*



Nota. Los gráficos comparativos ilustran el impacto de la intervención gamificada sobre el rendimiento académico y la motivación estudiantil.

Rendimiento Académico: Los resultados de las pruebas pretest y postest de los grupos experimental y control evidencian mejoras significativas en el grupo experimental, atribuibles directamente a la intervención gamificada aplicada.

Motivación Estudiantil: En cuanto a la motivación estudiantil, se observó un incremento considerable en el grupo experimental, superior al registrado en el grupo control.

Procedimiento del Desarrollo del Estudio

Fase 1: Planificación y Selección de la Muestra

En primer lugar, durante la fase de planificación, se seleccionaron dos instituciones con características homogéneas en términos de currículo y nivel socioeconómico, asegurando condiciones comparables para los grupos experimental y control. Además, la asignación de participantes consideró factores como el acceso a herramientas tecnológicas y la disponibilidad para asistir regularmente a las sesiones programadas.

Posteriormente, se diseñaron y aplicaron evaluaciones diagnósticas para medir el nivel inicial de conocimientos en geometría. Los resultados indicaron puntajes promedio de 65,2 ± 8 en la Unidad Educativa Particular “Leonardo da Vinci” y 66,0 ± 8 en la Unidad Educativa Fiscomisional “Cinco de Mayo”. Estos valores reflejan un rendimiento inicial bajo, lo cual justifica la implementación de intervenciones pedagógicas innovadoras, como la gamificación, para mejorar el aprendizaje.

Fase 2: Intervención Educativa

Durante la etapa inicial, el grupo experimental participó en sesiones de gamificación utilizando herramientas como Kahoot, Minecraft, Escape Room y Búsqueda del Tesoro. Estas plataformas se alinearon con los objetivos de aprendizaje, con el objetivo de optimizar la efectividad de la intervención (Villalba, 2019) ya que fomentaron habilidades de resolución de problemas, pensamiento crítico y colaboración. En particular, Minecraft facilitó la visualización de conceptos geométricos complejos, mientras que Kahoot promovió la retroalimentación inmediata y la sana competencia.

Asimismo, durante las sesiones, se observó un alto nivel de compromiso por parte de los estudiantes del grupo experimental, quienes demostraron mayor interés y participación en comparación con el grupo control. Se realizaron ajustes semanales en las actividades, basados en la retroalimentación obtenida mediante encuestas de satisfacción y el análisis del rendimiento académico, con el objetivo de optimizar la efectividad de la intervención.

Fase 3: Evaluación y Análisis

Para evaluar el impacto de la intervención, se aplicaron pruebas pretest y postest, cuyos resultados fueron analizados mediante pruebas estadísticas. Los estudiantes del grupo experimental mostraron incrementos promedio del 15% en la Unidad Educativa Particular “Leonardo da Vinci” y del 18% en la Unidad Educativa Fiscomisional “Cinco de Mayo”, en comparación con incrementos del 5 % al 7 % en el grupo control.

Además, como medida alternativa a Cohen's d, se realizó un análisis descriptivo detallado. Las diferencias porcentuales en las puntuaciones pretest y postest evidenciaron el impacto positivo de la intervención gamificada. Por ejemplo, las puntuaciones promedio del grupo experimental mejoraron de 65,2 ± 8 a 80,2 ± 7 en “Leonardo da Vinci” y de 66,0 ± 8 a 84,0 ± 7 en “Cinco de Mayo”.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis estadístico se realizó utilizando R Studio, mediante la prueba t de Student para muestras independientes, con el objetivo de comparar las medias de los grupos experimental y control. Esta prueba fue seleccionada porque los datos de ambos grupos eran independientes entre sí y cumplían con los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas, lo que permitió identificar diferencias significativas en el rendimiento académico y la motivación estudiantil tras la intervención gamificada con base en los resultados obtenidos.

Asimismo, para garantizar la precisión de los resultados, se aplicaron medidas de ajuste con base en los resultados preliminares. Estas incluyeron la recalibración de las actividades gamificadas, en función de la retroalimentación proporcionada por los estudiantes, como se sugiere en estudios anteriores (Amador et al., 2020).

El estudio se enfocó en analizar el impacto de la gamificación en el aprendizaje de geometría en estudiantes de décimo grado pertenecientes a dos instituciones educativas. Se planteó la hipótesis de que la instrucción gamificada generaría mejoras significativas tanto en el rendimiento académico como en la motivación, en comparación con los métodos tradicionales. Para ello, se seleccionaron dos grupos homogéneos mediante pruebas diagnósticas, las cuales revelaron bajos niveles de conocimiento previo en geometría. Estos niveles fueron determinados a través de un pretest enfocado en contenidos clave.

La intervención educativa consistió en actividades gamificadas diseñadas específicamente para fomentar el compromiso en la resolución de problemas matemáticos. Entre las estrategias empleadas se incluyeron Kahoot, Minecraft y Escape Room. En contraste, el grupo control recibió instrucción mediante métodos tradicionales. La aplicación de pruebas pretest y postest, junto con cuestionarios de motivación adaptados, proporcionó una base sólida para el análisis.

La gamificación, al promover espacios de colaboración, competencia saludable, diversión e indagación, constituye una propuesta educativa de alto impacto en el proceso de enseñanza (Fiestas Mejía & Founes Méndez, 2023). Los resultados evidenciaron mejoras significativas tanto en el rendimiento como en la motivación de los estudiantes del grupo experimental.

Finalmente, el análisis estadístico confirmó estas diferencias mediante la prueba t de Student, revelando resultados estadísticamente significativos entre ambos grupos. Estos hallazgos se alinean con estudios previos, como los de García, Fresia,

Yanina et al. (2020), quienes demostraron que las actividades gamificadas no solo favorecen la comprensión de conceptos matemáticos, sino que también incrementan la participación activa del estudiantado.

Fase 1: Planificación y Selección de la Muestra

La selección de instituciones con características homogéneas en cuanto a currículo y nivel socioeconómico fue clave para controlar posibles sesgos en el estudio. Esta estrategia permitió minimizar las diferencias externas que podrían influir en los resultados, como el acceso desigual a recursos tecnológicos o las diferencias en la formación previa de los estudiantes. No obstante, se identificaron limitaciones asociadas al tamaño reducido de la muestra (50 estudiantes), lo cual podría restringir la generalización de los hallazgos. Futuros estudios podrían ampliarse para incluir muestras más diversas y representativas, explorando diferentes regiones o niveles educativos para validar los resultados.

Fase 2: Intervención Educativa

Durante la etapa inicial, se observó que los estudiantes del grupo experimental, quienes participaron en actividades gamificadas como Kahoot, Minecraft, y Escape Room, mostraron un compromiso significativamente mayor en comparación con el grupo control. Por ejemplo, mientras el grupo experimental se involucraba activamente en la resolución de problemas geométricos, el grupo control, en contraste, tendía a depender de métodos pasivos, como la resolución de ejercicios en papel.

Un hallazgo notable fue que los retos adaptativos en las plataformas gamificadas no solo fomentaron la personalización del aprendizaje, sino que también permitieron a los estudiantes avanzar según su ritmo y nivel de competencia. Esta diferencia cualitativa en los comportamientos se alinea con estudios previos, como

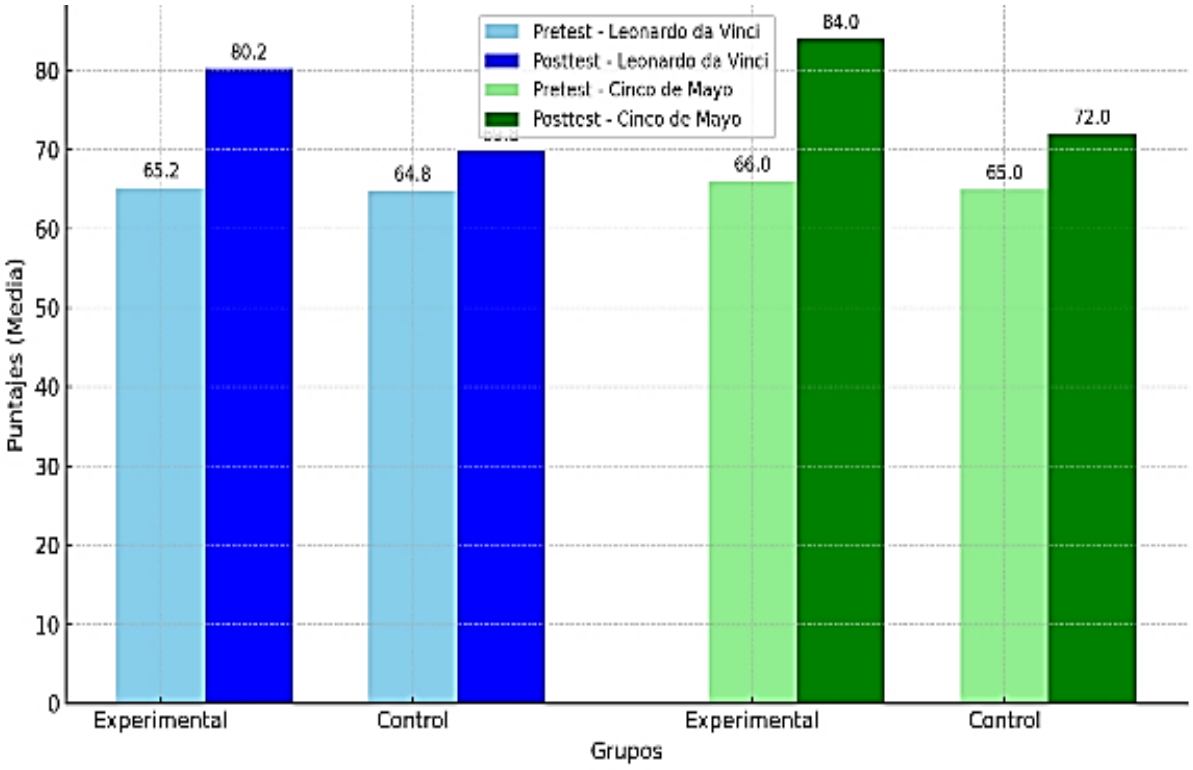
los de (García, Fresia, & Yanina, 2020), quienes destacaron que la gamificación no solo incrementa la motivación, sino que también mejora la participación activa.

Fase 3: Evaluación y Análisis

El análisis comparativo entre los resultados del pretest y el postest evidenció un incremento significativo en el rendimiento académico del grupo experimental, con una mejora promedio entre el 15 % y el 18 %, en contraste con el 5 % al 7 % registrado por el grupo control. No obstante, es importante considerar posibles fuentes de error, como el efecto Hawthorne. Este fenómeno sugiere que la atención adicional recibida por el grupo experimental pudo haber influido en su motivación y, en consecuencia, en su rendimiento académico (Bravo & Ortiz, 2022). Para mitigar estas limitaciones, futuras investigaciones podrían considerar un diseño ciego o el uso de evaluadores externos para reducir el sesgo del observador.

Además, la variabilidad en los resultados entre las dos instituciones participantes podría estar relacionada con factores contextuales, como la infraestructura tecnológica o la experiencia previa de los docentes en el uso de metodologías innovadoras. Estas variables deberían ser objeto de análisis en estudios posteriores.

Figura 2. *Comparación del rendimiento académico entre grupos*



Nota: Puntajes promedio obtenidos por los estudiantes en los grupos experimental y control durante las pruebas pretest y postest, tanto para la Unidad Educativa Particular “Leonardo da Vinci” como para la Unidad Educativa Fiscomisional “Cinco de Mayo".

La figura ilustra las tres fases del estudio, evidenciando cómo cada una contribuyó al cumplimiento de los objetivos investigativos. En la Fase 1, se asegura la homogeneidad de los grupos para garantizar comparabilidad. La Fase 2 detalla el desarrollo de las actividades gamificadas y las sesiones tradicionales, mientras que la Fase 3 presenta un análisis sistemático de los datos recopilados, consolidando las bases para validar la hipótesis planteada.

Tabla 1. *Estadísticas del pretest y postest*

Institución Educativa	Grupo	Pretest (Media ± DE)	Postest (Media ± DE)	Mejora (%)	Valor p
Unidad Educativa Particular "Leonardo da Vinci"	Experimental	65,2 ± 8	80,2 ± 7	15%	< 0.001
	Control	64,8 ± 8,5	69,8 ± 8	5%	< 0.05
Unidad Educativa Fiscomisional "Cinco de Mayo"	Experimental	66,0 ± 8	84,0 ± 7	18%	< 0.001
	Control	65,0 ± 8,5	72,0 ± 8	7%	< 0.05

Nota. Los valores p confirman diferencias estadísticamente significativas entre los grupos experimentales y control, validando la efectividad de la intervención gamificada.

Tabla 2. *Estadísticas del pretest y postest*

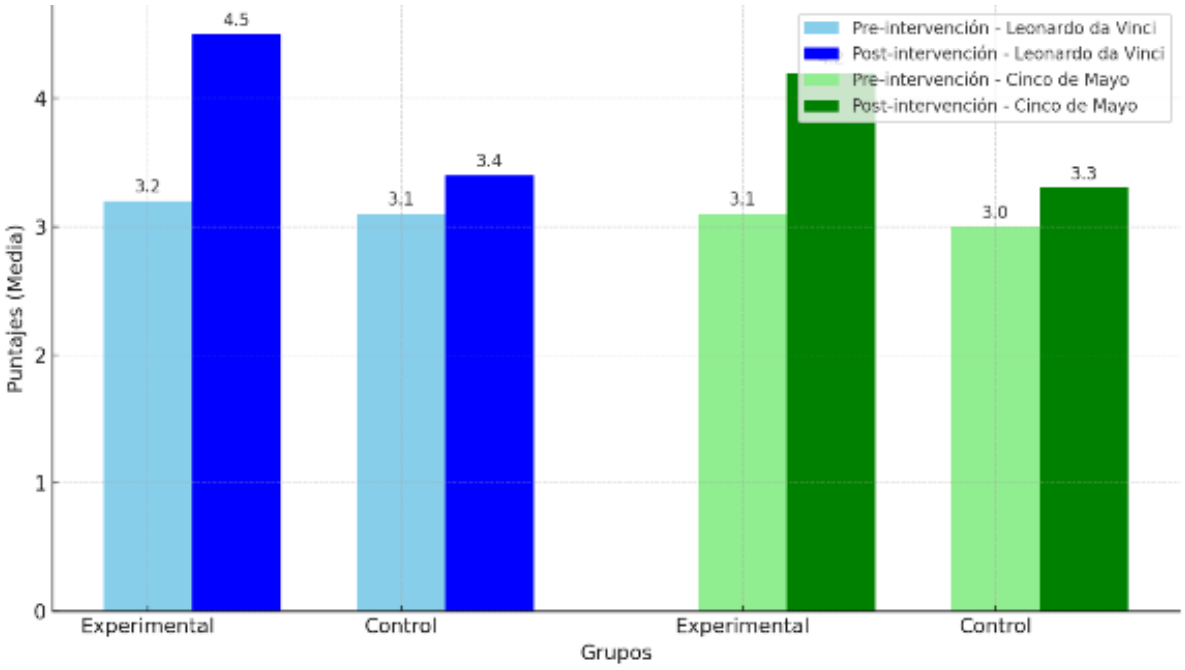
Grupo	Pre-intervención (Media ± DE)	Post-intervención (Media ± DE)	Aumento (%)
Unidad Educativa Particular "Leonardo da Vinci"			
Experimental	3,2 ± 0,7	4,5 ± 0,6	25%
Control	3,1 ± 0,8	3,4 ± 0,7	8%
Unidad Educativa Fiscomisional "Cinco de Mayo"			
Experimental	3,1 ± 0,7	4,2 ± 0,6	35%
Control	3,0 ± 0,8	3,3 ± 0,7	10%

Nota. Datos analizados con una prueba t de Student.

Aunque las tablas no incluyen análisis de varianza, se pueden observar tendencias generales: el grupo experimental de ambas instituciones experimentó mejoras notables en el rendimiento académico y la motivación. Por ejemplo, en la Unidad Educativa Fiscomisional "Cinco de Mayo", el grupo experimental mejoró un 18% en rendimiento académico (Tabla 1) y un 35% en motivación (Tabla 2). Estos resultados sugieren que la gamificación puede constituir una estrategia metodológica efectiva

para mejorar el rendimiento académico y la motivación estudiantil, lo cual coincide con estudios previos (Morales & Jara, 2021).

Figura 3. *Comparación de motivación entre grupos*



Nota: Impacto de la gamificación en los niveles de motivación y participación de los estudiantes antes y después de la intervención (pretest y postest) en los grupos experimental y control de las instituciones "Leonardo da Vinci" y "Cinco de Mayo".

Se resaltan las diferencias en el rendimiento académico entre los grupos experimental y control. Se recomienda complementar la figura con una leyenda explicativa que detalle el tipo de actividades gamificadas implementadas, a fin de esclarecer su posible influencia sobre las mejoras observadas en el desempeño académico. Además, se podría señalar cómo el aumento en la motivación, reflejado en la Tabla 2, guarda una correlación directa con los incrementos en el rendimiento académico observados en esta figura.

Limitaciones del Estudio

En primer lugar, la selección por conveniencia de los participantes limita la generalización de los hallazgos a poblaciones más amplias, dado que no se utilizó un muestreo probabilístico. Además, al contar con solo 50 estudiantes, el estudio podría carecer del poder estadístico suficiente para detectar diferencias sutiles entre los grupos.

Si bien se procuró controlar algunas variables externas, la asignación no aleatoria de los grupos podría introducir sesgos que afecten la validez interna del experimento. Asimismo, la mayor atención prestada al grupo experimental podría haber generado un efecto Hawthorne, incrementando artificialmente su rendimiento o motivación.

Finalmente, factores contextuales, como la disponibilidad de infraestructura tecnológica y la experiencia docente, variaron entre las instituciones involucradas, lo cual pudo incidir en los resultados obtenidos.

CONCLUSIONES

La presente investigación aporta evidencia empírica sobre la efectividad de la gamificación como estrategia pedagógica innovadora en el aprendizaje de geometría. Los resultados confirman que la gamificación incrementa promedio del 15% al 18% en el rendimiento académico y del 25% al 35% en la motivación, según los resultados obtenidos en comparación con el grupo control. Estos hallazgos refuerzan teorías previas sobre el impacto positivo de entornos gamificados en la educación (Deterding et al., 2011; Domínguez et al., 2013) y destacan elementos como la personalización y retroalimentación inmediata como factores clave para fomentar aprendizajes significativos.

No obstante, a pesar de estos resultados alentadores, es importante considerar las limitaciones del estudio. Por ejemplo, la selección de una muestra no aleatoria,

compuesta por 50 estudiantes, limita la generalización de los hallazgos. Además, la falta de aleatorización completa en la asignación de grupos podría introducir sesgos, y el efecto Hawthorne puede haber influido en el desempeño del grupo experimental. Asimismo, las diferencias contextuales entre instituciones, como la infraestructura tecnológica y la experiencia docente, podrían haber afectado los resultados.

A nivel metodológico, el diseño cuasiexperimental permitió evaluar la gamificación en un entorno educativo realista, resaltando su viabilidad y efectividad en contextos similares. Sin embargo, futuros estudios podrían incluir muestras más amplias, técnicas de muestreo aleatorio y un análisis de largo plazo para validar y ampliar estos hallazgos.

En conclusión, este estudio confirma que la gamificación no solo incrementa el rendimiento académico y la motivación estudiantil, sino que también transforma la percepción hacia el aprendizaje de geometría, promoviendo un entorno dinámico, participativo e inclusivo. En síntesis, estos resultados, dados el rigor metodológico y la mejora evidenciada, constituyen un punto de partida sólido para el diseño e implementación de estrategias pedagógicas innovadoras en otras disciplinas y niveles educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón-Díaz, A., Gómez-Trejo, L., & Pérez-Delgado, M. (2020). Intervención educativa basada en la gamificación: Experiencia en el contexto universitario. *Revista Eleuthera, 22(2)*, 117-131. https://doi.org/10.17151/eleu.2020.22.2.8

Amador, R., López, P., & García, M. (2020). Emotional intelligence and academic motivation in high school students with adequate grade point average. Nova Scientia, 12(24), 1-13. https://doi.org/10.21640/ns.v12i24.2251

Arteaga Valdés, M., López, R., & Fernández, G. (2019). El Geogebra: Una herramienta tecnológica para aprender matemática en la secundaria básica haciendo matemática. *Revista Científica, 15(70)*, 102-115. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442019000500102

Barcia, J. K. O., & Lomas García, P. (2024). Percepciones y prácticas docentes sobre la integración de la gamificación en la enseñanza de matemáticas en *educación general básica. Revista Científica Multidisciplinar, 8(3)*, 12152-12184. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11779

Bejar-Jiménez, A. (2024). La gamificación y su importancia en el aprendizaje de la geometría. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes, 7(13)*, 70-86. https://ve.scielo.org/pdf/ek/v7n13/2665-0282-ek-7-13-70.pdf

Casallas, L., & Mahecha, H. (2019). Uso de estrategia didáctica apoyada en la gamificación para el desarrollo de habilidades en el planteamiento y resolución de problemas aritméticos, en instituciones educativas rurales. Tesis de maestría. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Colombia. https://repositorio.unad.edu.co/handle/10596/22988

Cutanda-López, M. T. (2021). Método mixto de investigación: Pertinencia y dificultades en el estudio programas de reenganche. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales, 15(4)*, 31-48. https://doi.org/10.51896/caribe/MGUI5478

Díaz-Muñoz, J. (2020). Metodología del estudio piloto. *Revista Chilena de Radiología, 26(3)*, 100-104. https://www.scielo.cl/pdf/rchradiol/v26n3/0717-9308-rchradiol-26-03-100.pdf

Egas Villafuerte, V., López Mejía, R., & Gamboa Castro, A. (2023). La gamificación como estrategia didáctica para mejorar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en educación básica media. Ciencias de la Educación, 8(12), 875-894. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9254960

Galarza, P. (2021). Diseños de investigación experimental. *Revista CienciAmérica, 10(1)*, 1-7. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7890336

Gloria Gamboa Caicedo, M., & Rivera Mejía, P. (2020). Gamificación y creatividad como fundamentos para un aprendizaje significativo. *Revista Educare, 24(3)*, 473-487. https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1316

Haro, C. (2021). La gamificación como herramienta didáctica para el aprendizaje de matemáticas en educación básica superior. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2838

Hidalgo Mariño, P., & Fernández González, J. (2024). Técnicas de gamificación para el desarrollo de destrezas de identificación de figuras geométricas básicas en el nivel inicial. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(3)*, 1-21. https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2176

Holguín García, F. Y., Rodríguez, C. M., & Pardo, A. (2020). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: Una revisión sistemática. Elos: *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 22(1)*, 62–75. https://doi.org/10.36390/telos221.05

Molina, M. (2022). Paso a paso: Prueba de la t de Student para muestras independientes. *Revista Electrónica AnestesiaR, 14(8)*, 4-11. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8704951.pdf

Rodríguez Jiménez, A. C., & Rodríguez López, E. (2019). El uso de la gamificación para el fomento de la educación inclusiva. International Journal of New Education, 3(1), 40–59. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7454938

Rojas Suárez, R. C., & Sierra Delgado, A. (2021). Conocimientos geométricos como respuesta a un problema espacial en el desarrollo de un recorrido de estudio e investigación. Educación Matemática, 33(1), 18–35. https://www.revista-educacion-matematica.org.mx/descargas/vol33/1/08_REM_33-1.pdf

Sánchez, E., & Quito, L. (2019). Gamificación en ámbitos educativos: Uso de Classdojo y Geogebra para la enseñanza de geometría en el noveno año de EGB. Repositorio Universidad Nacional de Educación. Ecuador. http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1095

Villalba, A. C. (2019). Diseño, puesta en práctica y evaluación de material didáctico innovador basado en la gamificación para la docencia de las matemáticas. *Revista Conrado, 15(70)*, 455-459. http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-455.pdf

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

APLICACIÓN DEL CÁLCULO EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE ACTIVIDADES DE HOSPEDAJE, ALIMENTICIAS Y ÁREAS SOCIALES

José Vicente Becerra
Universidad Laica Eloy Alfaro Manabí
becerrajosevicente@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9466-0645

Dadiana Michael Angulo Vera
Universidad Laica Eloy Alfaro Manabí
dadianve@gmail.com
https://orcid.org/009-003-41942643

Dolores Katherine Alcívar Zambrano
Universidad Laica Eloy Alfaro Manabí
kalcivarz@yahoo.com
https://orcid.org/0000-0001-5165-8126

Ángela Evelina Farfán Tigre
Universidad Laica Eloy Alfaro Manabí
angela.farfan@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-7480-287X

Autor para correspondencia: becerrajosevicente@gmail.com

Recibido: 04/03/2025 **Aceptado:** 24/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este artículo analiza la relevancia del cálculo como herramienta estratégica en la gestión administrativa de la industria alimentaria, la hotelería y espacios sociales; propone ejercicios matemáticos que demuestran que la aplicación de principios numéricos permite optimizar recursos, mejorar la eficiencia operativa y apoyar la toma de decisiones. Para ello, se realizó una revisión de fuentes académicas que abordan el uso del cálculo en contextos administrativos, identificando aplicaciones en cada sector. Igualmente, producto de la experticia de los autores, se exponen a modo de ejemplo varios casos en lo que al ser aplicados facilita las conversiones de unidades, análisis de costos, proyecciones financieras y planificación de espacios físicos. En la industria alimentaria, su uso es esencial para controlar recetas y calcular costos de producción; en hotelería, permite estimar niveles de ocupación, planificar ingresos y distribuir eficientemente las habitaciones; y en la gestión de espacios sociales, la geometría plana se aplica al diseño y organización de áreas para eventos. Las operaciones matemáticas más utilizadas incluyen

fórmulas geométricas, conversiones de masa y volumen, y ecuaciones aplicadas a la proyección y análisis de datos. Se concluye que el cálculo es una competencia imprescindible para los administradores, especialmente en sectores turísticos y de servicios, ya que contribuye significativamente a reducir la incertidumbre, optimizar procesos y elevar la rentabilidad. Integrado al proceso administrativo, el cálculo fortalece la planificación estratégica y permite enfrentar de manera más efectiva los desafíos de un entorno competitivo y cambiante, convirtiéndose en un recurso transversal indispensable en la adopción de medidas gerenciales.

Palabras clave: Administración, cálculo, geometría, insumos, espacios, hotel.

APPLICATION OF CALCULUS IN THE ADMINISTRATIVE MANAGEMENT OF LODGING, FOOD AND SOCIAL ACTIVITIES

ABSTRACT

This article analyzes the relevance of calculation as a strategic tool in the administrative management of the food industry, hotels and social spaces; It proposes mathematical exercises that demonstrate that the application of numerical principles allows optimizing resources, improving operational efficiency and supporting decision-making. To this end, a review of academic sources that address the use of calculus in administrative contexts was carried out, identifying applications in each sector. Likewise, as a result of the authors' expertise, several cases are presented as examples in which, when applied, they facilitate unit conversions, cost analysis, financial projections, and planning of physical spaces. In the food industry, its use is essential to control recipes and calculate production costs; in hospitality, it allows estimating occupancy levels, planning revenues and efficiently distributing rooms; and in the management of social spaces, flat geometry is applied to the design and organization of areas for events. The most commonly used mathematical operations include geometric formulas, mass and volume conversions, and equations applied to data projection and analysis. It is concluded that calculation is an essential competence for administrators, especially in tourism and service sectors, as it contributes significantly to reducing uncertainty, optimizing processes and increasing profitability. Integrated into the administrative process, calculus strengthens strategic planning and allows to face more effectively the challenges of a competitive and changing environment, becoming an indispensable transversal resource in the adoption of managerial measures.

Keywords: Administration, calculus, geometry, inputs, spaces, hotel.

1.INTRODUCCIÓN

En el dinámico mundo de la gestión administrativa, la precisión y la eficiencia son pilares fundamentales para el éxito, especialmente en sectores tan competitivos y exigentes como la alimentación, el hospedaje y la gestión de espacios sociales. Detrás de cada operación fluida, cada cálculo de costos y cada distribución de espacios, se encuentra la aplicación de principios matemáticos que permiten a los administradores tomar decisiones informadas y optimizar sus recursos. (Paulino & Marmolejos, 2013)

Este documento aborda la aplicación del cálculo en la gestión administrativa de actividades alimenticias, de hospedaje y espacios sociales, demostrando cómo las matemáticas, con frecuencia, percibida como abstracta, se convierte en una herramienta estratégica para la toma de decisiones. Desde la conversión de unidades en la cocina hasta el cálculo de la ocupación hotelera y la distribución eficiente de espacios para eventos, el cálculo brinda la base para una gestión precisa y rentable.

A través de ejemplos prácticos y fórmulas diversas, se desglosa el modo en que los administradores pueden utilizar el cálculo para optimizar costos y maximizar ganancias, para lo cual, es necesario cuantificar los costos de producción de alimentos y bebidas, estableciendo precios de venta que aseguren la rentabilidad.

Así mismo, hay que gestionar inventarios y recursos, esto se logra convirtiendo unidades de medida para controlar la disponibilidad de alimentos y bebidas, y calculando las necesidades de suministros para eventos y servicios. Junto a ello, resulta conveniente planificar y distribuir espacios, esto se hace utilizando la geometría plana para diseñar la distribución de mesas en restaurantes y salones de eventos, y calcular la capacidad de los espacios para maximizar la comodidad y la eficiencia. Aunado a lo anterior, hay que analizar y proyectar datos calculando la ocupación hotelera y otros indicadores de rendimiento que ayudan a decidir lo más conveniente para el negocio. Stepvan y Coulter (2015), describen que en

administración, la eficiencia es el uso de recursos adecuados con poco desperdicio, mientras que la eficacia es el fin lograr los objetivos.

Al dominar estas herramientas matemáticas, los administradores pueden transformar la incertidumbre en precisión, la improvisación en planificación estratégica y la ineficiencia en optimización. Es así, como este documento sirve de guía práctica para aquellos que buscan aplicar el poder del cálculo en la gestión administrativa de actividades alimenticias, de hospedaje y espacios sociales, impulsando el éxito y la rentabilidad en un entorno empresarial. Pero en especial, del turismo, puesto que posee derivaciones conformadas por actividades complementarias que originan diferentes servicios para satisfacer la demanda de los consumidores a través del hotelería, la restaurantería, y los centros de recreación y entretenimiento (Galvis, 2004; Vásquez et al., 2021). Además las organizaciones deben establecer un mínimo de reglas de operatividad para lograr sus objetivos, que se denominan sistema de control interno (de la Ossa, 2018).

Al hacer referencia al cálculo es necesario ser específico, debido a la amplitud de su aplicación, por eso hay que considerarlo en las actividades donde se requiere como apoyo a los ejecutivos y empleados para decidir lo que más convenga (Ferrer, 2004).

2. CONVERSIONES DE MEDIDAS

Es la acción y el efecto de cambiar o transformar algo en otra cosa distinta y se refiere a la modificación de algo, ya sea física, química, conceptual o de cualquier otra índole. Por ejemplo, las medidas con sub múltiplos que existen en la masa y el volumen, su transformación es una acción de cálculo muy necesaria en la restaurantería y por ende la coctelería.

2.1. Conversiones de masa

Las conversiones de masa refieren a la transformación de una unidad de masa a otra. La masa es una medida de la cantidad de materia que contiene un objeto y se mide comúnmente en unidades como kilogramos (kg), libras (lb), onzas (oz), gramos (g), entre otras (Gaspar, 2023). La tabla 1 muestra claramente la conversión de masa con sus respectivas equivalencias.

Tabla 1. *Medidas de conversión de masa.*

Unidad Base	Equivalencia 1	Equivalencia 2
1	453,	0,4
1	16	453,5
1	10	2,2
1	6	—
1 tonelada	100	2204,6
1 tonelada	2000 li	907,2
1 en	28	—

Ejemplos de conversiones:

1. Convertir 7 kg a libras:

0.454 kg …….. 1 lb

7 kg…….. X

7 kg * 2.205 lb/kg ≈ 15.418 lb

2.1.1. Calcular cuántos kilos de carne molida se requiere para preparar 60 hamburguesas.

En este ejemplo es necesario conocer cuántos gramos de carme molida se utiliza en la preparación de una rueda de carne de hamburguesa de 5 onzas.

60 hamburguesas x 5 onzas = 300 onzas

1 kg..... 35.27 onzas

X..... 300 onzas

3001/ 35.27 = 8.50 kilos de carne molida

2.1.2. Calcular el costo de producción de la hamburguesa

Para este cálculo se requiere tomar en cuenta los valores que se señalan en la tabla 2.

Tabla 2. *Valores requeridos de insumos y porciones*

Insumos	Porciones	Valor insumo	Total
Carne molida	5 gr	$ 8 kg	$ 0,40
Pan	1 unidad	$ 1,75 (8 unidades)	$ 0,21
Cebolla	150 gr	$ 1.50 kg	$ 0,15
Tomate	150 gr	$ 1.50 kg	$ 0,15
Lechuga	50 gr	$ 2 kg	$ 0,10
Pepino	50 gr	$ 1 kg	$ 0,05
Queso	12 gr	$ 2 (160 gr)	$ 0,15
Aceite	15 ml	$ 3 Lt	$ 0,045
Mayonesa	10 gr	$ 2,05 (400 gr)	$ 0,006
Salsa de tomate	7 gr	$ 0,88 (375 gr)	$ 0,016
Mostaza	5 gr	$ 0,82 (375 gr)	$ 0,010
Valor Bruto			$ 3,39

Para hacer el cálculo de cada uno de los ingredientes o materia prima para elaborar la hamburguesa, se debe considerar la ejecución de una regla de tres según se observa en los siguientes ejemplos.

Cálculo del valor de la carne molida

1.000 gr..... $ 8

5 gr..... X

Pan hamburguesa

8 unidades $ 1,75

8 u .....$ 1,75

1 u..... X

Cálculo del valor de cebolla y tomate

1.000 gr..... $ 1,50

150 gr..... X

Lechuga

1.000 gr..... $ 2

50 gr..... X

Cálculo del valor del pepino

1.000 gr..... $ 1

50 gr..... X

Queso

160 gr..... $ 2

12 gr..... X

Cálculo del valor del aceite

1.000 ml..... $ 3

15 ml..... X

Cálculo del valor de la mayonesa

400 gr..... ....$ 2,05

10 gr..... X

Salsa de tomate

375 gr.....$ 0,88

7 gr..... X

Cálculo del valor de la mostaza

375 gr.....$ 0,82

5 gr..... X

2.1.3.Estimación del precio de venta al público

En el ámbito de los servicios alimenticios, es fundamental considerar tres aspectos claves que intervienen en la entrega del producto final al comensal: la operación, la inversión y la utilidad.

La operación abarca todos los elementos necesarios para la elaboración del producto. Esto incluye los implementos utilizados en la cocina, las condiciones del ambiente de trabajo, las patentes o permisos requeridos, así como el personal encargado de llevar a cabo el proceso. Es, en esencia, el conjunto de recursos humanos, técnicos y legales que hacen posible la producción.

La inversión se refiere a compras de materiales e insumos directamente involucrados en la elaboración del producto, como los alimentos, bebidas y demás materiales consumibles. Representa el costo real de producción sin contemplar gastos operativos o administrativos adicionales.

Finalmente, la utilidad es el componente que representa la ganancia neta. Es la diferencia entre el precio de venta del producto y la suma de los costos operativos e inversiones. Sólo esta parte puede considerarse como beneficio económico real para el negocio.

La relación entre estos elementos se expresa combinada a través de la siguiente fórmula: Precio de venta = Costo operativo (operación) + Inversión (insumos) + Utilidad (ganancia neta). Esta permite al administrador determinar un precio justo y rentable para sus productos, asegurando la sostenibilidad del negocio y la satisfacción del cliente, tal como se aprecia en el ejemplo que se describe a continuación.

C = $ 3,39 (3) = $ 10,17. P.V.P = $ 11,17, Utilidad: $ 3,39.

2.2. Conversiones de volumen

En cambio en los líquidos que rara vez se pesan, aquí se mide el espacio que ocupan. La unidad de volumen que se suele usar es el litro (lt ó Lt). En el sistema internacional la unidad de volumen es el metro cúbico (m^3). **(Ernest et al., 2008).** A veces en las recetas, para los volúmenes inferiores al litro se usan submúltiplos del metro cúbico como lo es el centímetro cúbico (cm3) y el milímetro cúbico (ml3). Pero las medidas más comunes en la actividad coctelera son la de volumen, siendo las siguientes: 1 galón (gl) = 3,785 mililitros (ml); 1 litro (lt) = 1.000 mililitros (ml); 750 ml = 26 onzas fluidos; 100 centímetros cúbicos = 1 litro; 1 litro = 33 onzas, y 1 onza = 29,57 ml.

Existen términos utilizados como el Dash, que equivale a 1/3 de onza, pero las herramientas imprescindibles en el despacho de la dosis son la oncera cuya medida proporciona para el despacho 1 y 2 onzas por lado; así también está el dosificador, los hay, incluso, anexos a un programa software. (Cárdenas, 2014)

2.2.1. Control para auditar bebidas en bar operativo

Lo expuesto anteriormente se aplica para el control, de manera que al realizar una auditoría a un bar operativo se incluirá la información relacionada con la facturación para establecer la existencia de bebidas, procediendo a observar en la etiqueta la cantidad de mililitros que contiene la botella, tomando en cuenta que generalmente 1.000 mililitro equivale a 1 litro, 1 litro a 33,81 onzas; 750 ml = 25,36 onzas, 700 ml = 23,66 onzas, 500 ml = 16,90 onzas, y 330 ml = 11,15 onzas.

En el contexto del servicio de bebidas, es importante comprender y aplicar correctamente los cálculos relacionados con el volumen, las fracciones y las conversiones de unidades. Por lo general, las botellas estándar tienen una altura de aproximadamente 29 cm, de los cuales 4 cm corresponden al cuello. Por tanto, para fines prácticos de medición, solo se considera un volumen útil equivalente a 25 cm del contenido de licor. Si una botella exhibida en percha muestra 14 cm de

contenido, se puede aplicar una regla de tres simple: si 25 cm corresponden a 25,36 onzas, entonces 14 cm equivalen a aproximadamente 14,28 onzas.

En el caso del servicio de vino tinto, este suele servirse a tres cuartos de la capacidad de la copa. Si una copa tiene una capacidad total de 10 onzas, el servicio estándar será de 7,25 onzas. El uso de fracciones en medidas de masa y volumen es común y requiere una interpretación adecuada, especialmente en eventos de gran escala. De modo que, si se solicitan 100 copas de flauta de champán servidas a ¾ de su capacidad, y cada copa tiene una capacidad de 5 onzas (o 150 ml), el total requerido sería 3,75 onzas por copa, lo que da un total de 375 onzas. Cada botella de esta bebida de 750 ml contiene aproximadamente 26 onzas, por lo que necesitarían 14,42 botellas. Redondeando, serían necesarias 15 botellas para cubrir el servicio.

Adicionalmente, al calcular insumos complementarios como el hielo, se toma en cuenta que una funda contiene aproximadamente 120 cubitos y tiene un valor total de $0,80, lo que equivale a $0,015 por cubito. Sin embargo, para simplificar el cálculo, puede estimarse un valor de $0,02 por cubito (Libro-Pedía, 2024). Este tipo de estimaciones facilita la planificación precisa y eficiente del servicio.

En el caso de la elaboración de un cóctel tipo margarita, es fundamental calcular con precisión el costo de los ingredientes para establecer un precio de venta rentable. Los ingredientes necesarios para una margarita son los siguientes: 7 gramos de sal fina, 1,25 onzas (aproximadamente 37 ml) de tequila, 0,67 onzas (aproximadamente 20 ml) de Cointreau, el jugo de 2 limas y 5 cubitos de hielo.

El costo de la sal fina se calcula tomando como referencia que un cuarto de libra (113,75 gramos) tiene un valor de $0,28. Al utilizar solo 7 gramos, el costo proporcional es de aproximadamente $0,017. El tequila, una botella de 750 ml

cuesta $15,60; al utilizar 37 ml, el costo correspondiente es de $0,76. En cuanto al Cointreau, cuyo valor por botella de 750 ml es de $18, el uso de 20 ml representa un costo de $0,48. El jugo de dos limas se estima en $0,20, por último, una funda de 120 cubitos de hielo cuesta $0,80, por lo que cinco cubitos tienen un valor aproximado de $0,03.

Sumando todos estos valores, el costo total de los ingredientes para una margarita es de $1,487. Para determinar el precio de venta al público se aplica un factor multiplicador de tres, que contempla inversión, operación y utilidad, resultando en un precio final de $4,46. De este total, aproximadamente $1,48 corresponden a la utilidad neta, lo que representa un margen razonable en relación con el costo de producción. Esta metodología ayuda a calcular de manera precisa los precios, garantizando las ganancias para el establecimiento (Becerra, 2019).

2.3. La geometría plana

Se vive en un mundo donde los objetos tienen tres dimensiones, haciendo referencia a su longitud, altura y profundidad (Leighton, 2021), y cuando se aplica la distribución de espacios se hace referencia a la geometría plana, término muy utilizado en la arquitectura, pero también en los negocios de ambientes de entretenimiento, y sociales como los de la hotelería y ámbitos de servicios.

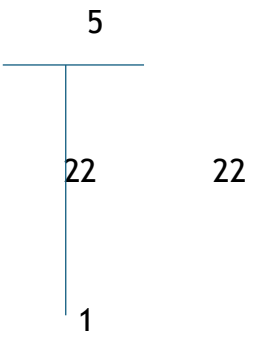
En principio todo lo que se observa en este entorno arquitectónico representa una forma geométrica, ya sea el suelo, el techo, las paredes y prácticamente casi todo; así que, de la geometría se obtiene las fórmulas de acuerdo a las figuras para calcular las áreas y distribuir los espacios y capacidades para los requerimientos. (Pogorélov, 1998). Se asume que un espacio es cuadrado $A = 1\ 2$, pero si es un rectángulo $A = l\ x$, y si es un círculo = $A = \pi\ x\ r\ 2$. Estas formas geométricas por lo general se encuentran en las mesas de los establecimientos, y la misión es acomodar a los clientes.

En el primer caso del cuadrado, aunque no se requiere del área, si es preciso conocer la longitud lineal, debido a que se estima que cada comensal debe ocupar 70 cm lineales, y por lo general las mesas tienen 1 metro cuadrado y las rectangulares 2 x 1 metro de ancho.

En ocupación lineal tradicionalmente se utilizaba 60 cm por individuo, pero para otorgar mejor amplitud y comodidad se utiliza 70 cm, no así en cálculo de círculo debido a la curvatura que la figura ofrece para mayor comodidad. Casi siempre, en eventos por optimización de espacios se crean figuras con las mesas, las más comunes son en forma de: T - L - U - I - Z. Un ejemplo del caso puede ser cuando hay 50 comensales para ser sentados en una figura de T, en la parte superior se acomodan 5 personas, y 44 restantes en forma lineal al lado derecho e izquierdo y 1 al extremo.

5 personas x 70 cm = 350 cm / 100 cm = 3,50 mesas = 4 mesas

22 personas x 70 cm = 1540 cm / 100 cm = 15,40 mesas = 16 mesas (en esta línea se sentarán ocupando los dos lados). Una persona se acomodará en el extremo. Total de mesas requeridas = 20.



2.4 Calculo de la capacidad de un espacio

El cálculo de la capacidad de un espacio resulta fundamental en la organización de salones destinados a servicios gastronómicos, eventos o reuniones sociales. En el caso de un recinto rectangular de 30 metros de largo por 20 metros de ancho, se obtiene un área total de 600 metros cuadrados, resultado de multiplicar el largo por el ancho (30 x 20 = 600 m^2).

Para estimar cuántas mesas cuadradas de un metro cuadrado pueden disponerse en este espacio, no basta con dividir el área total por el tamaño de cada mesa. Es necesario considerar también el espacio adicional que requiere cada comensal, así como el tránsito del personal de servicio.

Para una disposición funcional, se estima que desde el centro de la mesa hasta el borde exterior se necesita un espacio de 50 centímetros, al que se suman otros 50 centímetros por el espacio que ocupa el comensal sentado, más 50 centímetros adicionales destinados a la circulación del servicio. En total, se calcula un espacio de 1,50 metros por lado, lo que equivale a una superficie de 2,25 metros cuadrados por cada unidad funcional.

Aplicando la fórmula correspondiente, se divide el área del salón entre el área requerida por cada mesa con su espacio operativo, resultando en 600 dividido por 2,25, lo que da aproximadamente 266 mesas.

Si cada una de estas mesas permite ubicar a cuatro comensales, la capacidad total del salón asciende a cerca de 1.066 personas, considerando un montaje que respete tanto la comodidad de los usuarios como la eficiencia del servicio.

La fórmula es:

$$\boldsymbol{A = l\ x\ a}$$

A = (30X20)

A= 600 metros

$x = \frac{600\ \text{m}}{2{,}25\ \text{m}}$ = 266 mesas

2.3.1. Mesas redondas y figuras circulares

Esta figura geométrica muy común en mesas y en pistas de baile, se encuentra básicamente en la industria de los servicios y el alojamiento, cuyas formulas son las que se detallan en la tabla 2.

Tabla 2. *Fórmulas de los cálculos geométricos*

Elemento	Fórmula
Circunferencia	C = 2 π r
Área	A = π r^2
Diámetro	d = 2 × r
Radio	r = C / (2 π)
Radio	r = √(A / π)
Radio	r = d / 2

Fuente: Rodrigo (2019).

Mesas circulares:

- Se requiere espacio para 8 personas.
- Cada persona necesita 60 centímetros de espacio.
- Espacio total requerido: 8 personas x 60 cm/persona = 480 cm

Circunferencia del círculo:

- El espacio total requerido corresponde a la circunferencia del círculo.

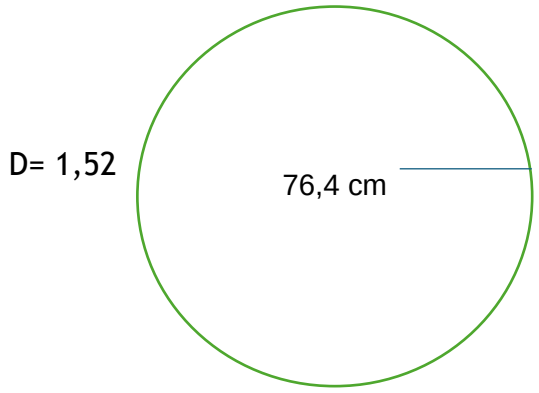
- Por lo tanto, la circunferencia del círculo es de 480 cm.

Radio del círculo:

- La fórmula para la circunferencia de un círculo es C = 2 x π x r, donde:
  - C es la circunferencia
  - π (pi) es aproximadamente 3.14159
  - r es el radio del círculo
- Se despeja el radio (r): r = C / (2 x π)
- Sustituimos la circunferencia (C = 480 cm): r = 480 cm / (2 x 3.14159)
- r = 480 / 6.28318 = 76.4 cm (aproximadamente)

Diámetro del círculo:

- El diámetro (D) es el doble del radio: D = 2 x r
- D = 2 x 76.4 cm = 1,52 cm (aproximadamente)



Respuesta:

Se debe contar con un círculo con un radio de aproximadamente 76.4 centímetros o un diámetro de aproximadamente 152.8 centímetros para sentar cómodamente a 8 personas con 60 centímetros de espacio cada una. Es recomendable añadir un

poco de espacio extra, para que las personas no estén tan pegadas, por lo que se podría redondear el diámetro a 160 cm.

2.3.2. Caso pistas de baile circulares

Se recomienda el espacio de 0,40 cm^2 por cada persona

➢ **Espacio total requerido:**

- 80 personas.
- Cada persona necesita 40 centímetros cuadrados de espacio.
- Espacio total requerido: 80 personas x 40 cm^2/persona = 3200 cm^2

➢ **Área del círculo:**

- El espacio total requerido corresponde al área del círculo.
- Por lo tanto, el área del círculo debe ser de 3200 cm^2.

➢ **Cálculos geométricos**

En el ámbito de la gestión de servicios alimenticios y de hospedaje, los cálculos geométricos resultan favorables para la planificación y organización eficiente de espacios. Una de las figuras más utilizadas es el círculo, cuya área se calcula mediante la fórmula: $\mathbf{A = \pi \times r^2}$, donde *A* representa el área, π es aproximadamente 3.14159 y *r* es eles la radio. Si se desea calcular el radio a partir del área, se debe despejar la fórmula: $\mathbf{r = \sqrt{}(A / \pi)}$,

A manera de ilustración, si se necesita un área de 3200 cm^2, la radio será $\mathbf{r = \sqrt{}}$ (3200 / 3.14159) ≈ √ (1018.59) ≈ 31.91 cm. En consecuencia, el diámetro será el doble de la radio, es decir, aproximadamente 63,82 cm. Esto indica que, para acomodar a 80 personas que requieren 40 cm^2 cada una, se necesita un círculo de

3200 cm² de área, lo que equivale a un diámetro de 63,82 cm (Samper & Molina, 2013).

Además del círculo, otras figuras geométricas frecuentes en estos entornos son el cuadrado, cuya área se calcula como **l²**, y el rectángulo, con la fórmula **l × a.** Estas formas son útiles para planificar la distribución de mesas o camas. En tareas de limpieza, también se aplican fórmulas geométricas junto con cálculos de productividad.

Para estimar el tiempo necesario para limpiar un área, se usa la fórmula: Producción = tiempo × área. Si se considera un rendimiento estándar de limpieza de 230 m² por hora, y se desea calcular el tiempo requerido para limpiar un salón rectangular de 40 × 30 m = 1.200 m², basta con dividir el área entre la productividad: 1.200 ÷ 230 ≈ 5.22 horas. Identificar la forma geométrica del espacio es, por tanto, fundamental para establecer tiempos y recursos necesarios con precisión.

En la hotelería, cuyo negocio principal es el alquiler de habitaciones y áreas sociales, requiere para sus controles un sistema propio de control administrativo que se ajusta a fórmulas generales que permiten la visualización del estado del negocio, hay que destacar que existen programas que realizan estas operaciones en forma simultánea, contribuyendo a la información inmediata, pero la mediana y pequeña industria hotelera aplica el método tradicional con apoyo de los procesadores virtuales que le permitirán obtener información fiable.

En principio un hotel genera sus ingresos a través del alquiler de habitaciones por un tiempo determinado de 24 horas, las horas de ingreso y salida del establecimiento está sujeta a términos de los Ministerios de turismo respectivo.

2.3.3.Formula de capacidad hotelera

$$Capacidad\ hotelera = \#\ de\ habitaciones\ x\ tiempo$$

A continuación, se presenta una descripción del análisis financiero y operativo de un hotel de 20 habitaciones, utilizando conceptos básicos de cálculo aplicados a la gestión hotelera.

Se parte del supuesto que se administra un hotel con una capacidad total de 20 habitaciones, distribuidas de la siguiente manera: 2 habitaciones simples con una tarifa diaria de $30 cada una, 8 habitaciones dobles a $50, 5 habitaciones triples a $40, y 5 habitaciones matrimoniales a $60. Para calcular el ingreso diario, se multiplican las cantidades por sus respectivos precios: (2 × $30) + (8 × $50) + (5 × $40) + (5 × $60), lo que resulta en un ingreso total de $960 por día. Este valor representa el ingreso potencial del hotel si se encuentra ocupado al 100% durante un día.

La capacidad hotelera se expresa como el número de habitaciones por el tiempo (días). Así, la capacidad máxima anual sería de 20 habitaciones por 365 días, es decir, 7.300 habitaciones ocupadas por año. En términos de ingresos, si el hotel operara a plena capacidad todo el año, se generaría un ingreso de $960 por día multiplicado por 365 días, dando como resultado $350.400 anuales. Sin embargo, es importante señalar que un hotel con un promedio de ocupación anual inferior al 40% se considera en crisis operativa.

Por otro lado, también se puede calcular la capacidad de plazas, es decir, el número total de personas que pueden alojarse simultáneamente en el hotel. Esta capacidad no corresponde al número de habitaciones, sino a la cantidad de camas disponibles: 2 habitaciones simples (1 persona cada una), 8 dobles (2 personas), 5 triples (3 personas) y 5 matrimoniales (2 personas). La suma de estas capacidades da un total de 43 plazas.

En la gestión hotelera, las fórmulas de cálculo son variables y se adaptan según la información que se desea obtener. Por ejemplo, para calcular la capacidad se usa la fórmula: número de habitaciones por tiempo (por ejemplo, 10 habitaciones × 7 días = 70). Para obtener el tiempo, se divide la capacidad entre el número de habitaciones (70 ÷ 10 = 7 días). Para determinar el número de habitaciones, se divide la capacidad entre el tiempo (70 ÷ 7 = 10 habitaciones).

En el despeje de fórmulas, se aplica la regla básica del álgebra: todo lo que está multiplicando pasa dividiendo, y lo que divide pasa multiplicando; lo que suma pasa restando y lo que resta pasa sumando. Por ejemplo, si A = B + C, entonces B = A - C y C = A - B. Aplicado a una fórmula más compleja como A = (B + C) / D, despejar B implica primero restablecer C/D a ambos lados y luego aislar B: B = A - (C / D). Si se desea despejar C, primero se resta B a ambos lados: A - B = C / D, y luego se multiplica por D: C = D × (A - B).

Este tipo de razonamiento matemático es esencial en la administración hotelera, ya que permite interpretar, proyectar y optimizar tanto recursos físicos como financieros.

3. CONCLUSIONES

El cálculo en la gestión administrativa es indispensable en la gestión administrativa de actividades alimenticias, de hospedaje y espacios sociales, permitiendo la optimización de recursos y una toma de decisiones precisa. Su aplicación va más allá de simples operaciones matemáticas, abarcando desde conversiones de unidades hasta proyecciones financieras y diseño de espacios.

El cálculo permite determinar con exactitud los costos de producción, fijar precios de venta rentables y gestionar eficientemente inventarios y suministros. Mientras que las conversiones de unidades de masa y volumen son esenciales en la industria

alimentaria y de bebidas para controlar inventarios y garantizar la calidad de los productos.

La geometría plana es fundamental para la distribución eficiente de espacios en restaurantes, hoteles y salones de eventos, maximizando la comodidad y la capacidad de los mismos. El cálculo del área y la capacidad de los espacios facilita una planificación estratégica para eventos y servicios, optimizando el uso de los recursos disponibles.

Las proyecciones basadas en datos históricos y actuales ayudan a anticipar tendencias y a implementar estrategias para mantener la rentabilidad. De manera que el cálculo es determinante para una gestión de excelencia, y se requiere del dominio del este para transformar la incertidumbre en precisión, la improvisación en planificación estratégica y la ineficiencia en optimización.

La aplicabilidad del cálculo, se adapta a todo tipo de empresas de servicios, como lo es el hotelería, la restaurantería, y los centros de recreación. La transversalidad de su aplicación, mejora la operatividad de funciones en simultaneo, sin importar el área o el sector de la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Becerra, J. V. (2019). *Conversiones de masa y volumen aplicación en negocios de alimentos y bebidas*. Manta: ULEAM. https://n9.cl/mqoqy

Cárdenas León, J. (2014). *Álgebra*. México: Editorial Patria. https://n9.cl/kz1rj

de la Ossa, R. V. (2018). Modelo de Control Interno para pequeños y medianos restaurantes. *Libre Empresa*, *15*(2), 75-97. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7020123

Ernest F. R. Richard J. 2008. Matemáticas para administración y economía. Pearson Educación, México. https://fcaglp.fcaglp.unlp.edu.ar/~morellana/Matematicas-para-la-Administracion-y-Economia-Haeussler-Richard.pdf

Esquivel Escamilla, A. (2014). *Metrología y sus aplicaciones*. México: Editorial Patria. https://acortar.link/V9vPS2

Ferrer, M. (2004). Control de gestión para procesos de apoyo hoteleros. Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela. https://www.redalyc.org/pdf/290/29002707.pdf

Montilla Galvis, O. D. (2004). Modelo para evaluación de gestión de empresas industriales. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232004000300002

Gaspar Ortiz. 2023. *El Trabajo Colaborativo en la Resolución de Problemas Matemáticos Con Multiplicación y División en Conversiones de Magnitudes y Medidas*. México. [Tesis de grado, Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí]. Repositorio institucional de beceneslp. https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.12584/1258/1/Kevin%20Alan%20Gaspar%20Ortiz.pdf

Paulino, E., y Marmolejos, J. (2013). Importancia del aprendizaje de la acción del despeje y la sustitución numérica en la interpretación y solución de situaciones problemáticas. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, *26*, 421-428. https://core.ac.uk/download/pdf/20482511.pdf

Leighton, W.(2021). *Geometría descriptiva*. Editorial revertë S.A. Barcelona.

Libro-Pedía. 2024. *Etiqueta: conversión de unidades de volumen*. El volumen.

Pogorélov, A.V. (1998). *Geometría elemental*. México: Instituto Politécnico Nacional. https://n9.cl/ja18l

Rodrigo, T. (2019). Análisis y soluciones de gestión. https://n9.cl/l79ss

Samper C, y, Molina. (2013). *Geometría Plana un espacio de aprendizaje*. Universidad Pedagógica Nacional. Colombia. https://n9.cl/itwq8j

Stepvan, P. y, Coulter, M. (2015). Administración. https://acortar.link/BUsRKT

Vásquez Ponce, Parrales Piloso y Morales Chaves. 2021. Proceso Administrativo: Factor determinante en el desarrollo organizacional de las MIPYMES. *Publicando*, 8(31): 258-278. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8050362

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

LA SINESTESIA AUDITIVO-VISUAL Y SU RELACIÓN CON LA COMPOSICIÓN ARTÍSTICA CARRERA DE ARTES PLÁSTICAS ULEAM.

Natacha Pahola de las Mercedes Díaz Rodríguez
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, Carrera de Hospitalidad
natacha.diaz@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-0916-336X

Sergio Benjamín Carranza Mendoza
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, Carrera de Artes plásticas
sergio.carranza@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-4766-4923

Daniel Sergio Duarte Valencia
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, Carrera de Artes plásticas
daniel.duarte@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-6539-4595

Jhonson Patricio Llivicura Piedra
Universidad Católica de Cuenca, Ecuador, Carrera de Artes plásticas
jhonson.llivicura@ucacue.edu.ec
https://orcid.org/0009-0001-7663-7177

Dajhanna Pahola Carranza Díaz
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, Carrera de Educación inicial
dajhanna.carranza@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-9021-1909

Autor para correspondencia: natacha.diaz@uleam.edu.ec

Recibido: 17/02/2025 **Aceptado:** 24/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este estudio analiza la sinestesia auditivo-visual y su impacto en la composición artística de los estudiantes de la carrera de Artes Plásticas de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). La sinestesia, un fenómeno neurológico en el que la estimulación de un sentido provoca una respuesta involuntaria en otro. En el ámbito artístico, permite la asociación entre sonidos y colores, lo que podría influir significativamente en los procesos creativos de los estudiantes de

artes plásticas. A través de una revisión teórica y un estudio empírico, esta investigación explora la percepción multisensorial su afectación en la creación artística y la manera en que los estudiantes pueden aprovechar este fenómeno para mejorar su producción visual. La metodología se la desarrolló bajo un enfoque cualitativo y exploratorio, para poder comprender cómo la sinestesia auditivo-visual influye en los procesos artísticos centrados en la experiencia perceptual y creativa de los participantes, buscando interpretar sus vivencias sensoriales vinculadas al arte, se trabajó con una muestra intencionada de estudiantes y docentes de la carrera. Los criterios de selección incluyeron experiencia en composición artística y disposición a explorar la relación entre sonido y visualidad. Los resultados sugieren que la sinestesia no solo puede potenciar la creatividad y fortalecer la expresión artística, sino también servir como una herramienta pedagógica para mejorar la comprensión del color, la forma y el ritmo en la composición plástica. Finalmente, se plantean recomendaciones para incorporar estrategias basadas en la sinestesia en el proceso de formación académica de los estudiantes de artes plásticas en la ULEAM.

Palabras clave: Sinestesia auditivo-visual, composición artística, percepción multisensorial, creatividad, educación artística.

AUDITORY-VISUAL SYNESTHESIA AND ITS RELATIONSHIP WITH ARTISTIC COMPOSITION. ULEAM FINE ARTS DEGREE.

ABSTRACT

This study analyzes auditory-visual synesthesia and its impact on the artistic composition of students of the Fine Arts program at the Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). Synesthesia is a neurological phenomenon in which the stimulation of one sense provokes an involuntary response in another. In the artistic field, it allows the association between sounds and colors, which could significantly influence the creative processes of fine arts students. Through a theoretical review and an empirical study, this research explores multisensory perception, its impact on artistic creation, and how students can take advantage of this phenomenon to enrich their visual production. The methodology was developed using a qualitative and exploratory approach, in order to understand how auditory-visual synesthesia influences the processes of artistic composition within this program. The phenomenological method was used, focusing on the participants' perceptual and creative experience, seeking to interpret their sensory experiences linked to art. A purposive sample of students and faculty members from the program was used. Selection criteria included experience in artistic composition and a willingness to explore the relationship between sound and visuality. The results suggest that

synesthesia can not only enhance creativity and enrich artistic expression, but also serve as a pedagogical tool to enhance the understanding of color, form, and rhythm in visual composition. Finally, recommendations are made for incorporating synesthesia-based strategies into the academic training of visual arts students at ULEAM.

Keywords: Auditory-visual synesthesia and its relationship with artistic composition. ULEAM fine arts degree.

INTRODUCCIÓN

Cytowic (2002) señala que la sinestesia es una fusión de los sentidos que puede manifestarse de formas diversas. "Cuando Raúl observa una cara, su mente genera colores que no existen en el mundo que nosotros, los 'normales'...", vemos como real. Milán, A. (en prensa), proponen que la contemplación de una figura humana le hace ver un halo de color que es congruente con la valoración afectiva que Raúl hace en referencia a la persona que está observando. Hace un par de siglos, este tipo de percepción habría sido considerada brujería e incluso hoy en día hay personas que creen en la capacidad de ver el aura – la supuesta capa de energía psíquica invisible que rodea a todo ser vivo.

Aunque Raúl no mantiene creencias esotéricas ni proclama tener poderes sobrenaturales, en el pasado su extraordinaria manera de percibir el mundo podría haberle llevado al confinamiento en un hospital de enfermos mentales (Day, 2005; Cytowic, 1993). Debido a la frecuente hostilidad hacia lo extraño, las personas que sufren (o disfrutan de) sinestesia a menudo no hablan de su diferente manera de percibir el mundo, tratando de “pasar de normales” (Day, 2005; Hubbard & Ramachandran, 2001). La palabra sinestesia proviene del término griego aisthesis, percepción, y literalmente significa “percepción unida” (syn = “unido”, “junto”). En los sinéstetas, la estimulación de un sentido (por ejemplo, el oído) conlleva una percepción en otra modalidad sensorial añadida (por ejemplo, la vista). En algunos casos, la experiencia sinestética implica la “transducción” de una categoría

semántica aprendida (grafemas, números, caras humanas, días de la semana) en una experiencia sensorial (por ejemplo, la percepción de un color “fantasma”).

Cabe señalar que la plástica, el color y lo sonoro no fue al inicio relacionada con la creatividad y lo artístico de manera tan destacada, pero al transcurrir el tiempo esta relación fue revelándose en los diferentes artistas y estilos es así que "Desde hace mucho tiempo la relación entre gesto sonoro y plástico ha sido un hecho inevitable. Expresión plástica y expresión musical parecen dos maneras diferentes de expresar estados artísticos o expresivos muchas veces bastante parecidos" (Enfedaque-Sancho, 2022, p. 17).

En el campo de la evolución artística "*La sinestesia ha sido una fuente de inspiración para artistas de diversas disciplinas a lo largo de la historia*. " Mundos de Pinceladas (2023, p.4) afirma que “*En la pintura, la fotografía, la escultura y otras formas de arte visual, la sinestesia se manifiesta a través de la combinación de colores, formas y texturas que evocan sensaciones multisensoriales en el espectador* la fotografía.

El primer dato científico sobre sinestesia se debe a Francis Galton (1880) quien observó que un pequeño porcentaje de personas poseían la peculiar capacidad de experimentar la estimulación sensorial en un sentido de manera multimodal, en dos o incluso más modalidades sensoriales (Hubbard & Ramachandran, 2001). Por esta razón muchas décadas tuvieron que pasar para que sinestesia volviese a ser digna del estudio científico. La idiosincrasia del fenómeno y la natural desconfianza de la comunidad científica hacia lo subjetivo hizo que durante mucho tiempo la sinestesia fue relegada a la periferia de la investigación. En consecuencia, la falta de información médica y psicológica llevó a numerosas desgracias personales cuando sinéstetas que “salieron del armario” fueron diagnosticados como esquizofrénicos, considerados drogadictos e incluso

internados en hospitales psiquiátricos (Day, 2005). En el mejor de - 3 - los casos los profesionales se mostraban incrédulos, suponiendo que el sinésteta que hablaba de una “melodía amarilla” o de una comida con “sabor puntiagudo” (Cytowic, 1993) simplemente estaba utilizando un lenguaje metafórico.

Los primeros estudios modernos sobre sinestesia pasaron en gran medida desapercibidos o eran considerados mera curiosidad. Lawrence Marks, por ejemplo, en su obra The Unity of the Senses, destacó la importancia científica de la sinestesia, subrayando su potencial en el estudio de las bases perceptuales de la metáfora (Marks, 1978). Diez años antes, Luria describió el caso de memoria eidética en un sinésteta “multimodal” con una extraña interconexión entre prácticamente todos los sentidos (Luria, 1968).

Sin embrago, debido a la influencia del conductismo y su absoluta desconfianza hacia la subjetividad o incluso una negación de la misma, la psicología no consideró importante el estudio de un fenómeno que sólo podía revelarse a través de informes verbales. Aparentemente, los científicos del siglo veinte intentaban insistentemente eliminar el papel subjetivo de un observador humano en la recolección de datos empíricos (Cytowic, 2002). Afortunadamente, el panorama ha cambiado en las últimas dos décadas.

La labor de algunos investigadores, a destacar Cytowic, Ramachandran y Hubbard, Sean Day, Daniel Smilek, Michael Dixon, entre otros, convirtió la sinestesia en un hecho científico cuya existencia puede ser demostrada y estudiada empíricamente. Milán et al. (en prensa) afirman que “la percepción sinestésica involucra una integración automática entre estímulos sensoriales” (p. 5).

En este nuevo siglo y gracias a nuevas experiencias en este campo manifiesta Mundos de Pinceladas (2023, p.4) explica que “en la pintura, la fotografía, la escultura y otras formas de arte visual, la sinestesia se manifiesta a través de la

combinación de colores, formas y texturas que evocan sensaciones multisensoriales en el espectador".

La confirmación experimental de la realidad del fenómeno dentro del paradigma psicométrico por fin ha convencido a la comunidad científica. De repente aparece un número importante de publicaciones sobre sinestesia en revistas internacionales de impacto. Aparte de los estudios psicométricos se ofrece la posibilidad de someter a los sinéstetas a las modernas y populares técnicas de neuroimagen. (Véase la revisión de Hubbard & Ramachandran, 2001)

La incorporación de los sonidos através de la musica en la creacion es novedoso y abre nuevos campos hacia lo creativo, Marichal (2017, p. 5) señala que "para Kandinsky, la línea opera en la música de la misma forma temporal y espacial que en la pintura. Y dijo: 'la presión de la mano sobre un arco se corresponde exactamente a la presión de la mano sobre el pincel'". De esta manera se valida que "A través del estudio de la relación entre el sonido y el color desde el punto de vista de la teoría artística y la ciencia, conoceremos los intentos realizados a lo largo de la historia por establecer correspondencias entre el sonido y la imagen" (Molina & Muro, 2023, p.4). En definitiva, la sinestesia es reconocida como un fenómeno que puede abrir puertas hacia enigmas científicos y filosóficos, tales como la naturaleza de la percepción y de los qualia, las bases neurofisiológicas de la metáfora y del lenguaje.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo esta investigación, se empleó un enfoque cualitativo basado en la observación, entrevistas semiestructuradas y análisis de producciones artísticas de los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 164 estudiantes de la carrera de Artes Plásticas de la ULEAM que experimentaron algún tipo de sinestesia audiovisual en su proceso creativo. Las entrevistas semiestructuradas permitieron

obtener información detallada sobre las experiencias personales de los participantes, sus percepciones y cómo la sinestesia influye en sus creaciones. Además, se analizaron *aliatoriamente 82 obras de los estudiantes* para identificar patrones visuales y conceptuales relacionados con la sinestesia audiovisual. Finalmente, se aplicó un análisis interpretativo de los datos recopilados, buscando establecer relaciones entre las experiencias sinestésicas y la composición artística de los estudiantes.

Población y Muestra

La población de estudio estuvo compuesta por estudiantes matriculados en la carrera de Artes Plásticas de la ULEAM. Se seleccionó una muestra intencional de 164 estudiantes, en el periodo 2024-2, equilibrada en género y nivel académico, asegurando diversidad en la percepción sensorial y en las técnicas de composición utilizadas, y se aplicó una encuesta a 8 docentes involucrados en el desarrollo creativo de los estudiantes intervenidos.

Técnicas empleadas:

Entre las técnicas aplicadas estuvieron:

- **Encuesta** a docentes que imparten asignaturas en la carrera de Artes Plásticas.
- **Encuesta semiestructurada** a estudiantes con el fin de profundizar en experiencias individuales sobre sinestesia y creatividad.
- **Análisis de composiciones artísticas** realizadas por los participantes, evaluando el uso del color, la estructura visual y la influencia de elementos auditivos en la creación.
- **Pruebas de asociación sonido-color**, en las que los estudiantes identificaron colores específicos en respuesta a diversos estímulos auditivos mediante un taller práctico.

Procedimiento

1. Se realizó el diseño de un cuestionario de entrevista y encuesta, tomando en consideración los aspectos más relevantes de la Sinestesia y el sonido en la práctica diaria de los estudiantes.
2. Aplicación de entrevistas a la muestra seleccionada de estudiantes por medio del aplicativo google forms.
3. Recolección de composiciones artísticas realizadas por los estudiantes, análisis por parte de los docentes y el resultado evidenciado en la encuesta a docentes sobre su aplicación en el proceso artístico de sus estudiantes.
4. Análisis de datos cualitativos y cuantitativos mediante software de análisis estadístico y de contenido.
5. Interpretación de los resultados y elaboración de conclusiones.

Análisis de Datos

El análisis de los datos cuantitativos se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para categorizar las percepciones de los estudiantes. Para los datos cualitativos, se empleó análisis de contenido con categorización temática, lo que permitió identificar la relación entre sonido y composición visual.

Consideraciones Éticas

Se garantiza la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes. Los datos recopilados fueron utilizados exclusivamente con fines académicos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el campo educativo al referirse a la aplicación de la sinestesia en la carrera de Artes plásticas, Olivares (2022) señala que la sinestesia permite la creación de lenguajes artísticos alternativos, en donde se entrecruzan códigos sensoriales que usualmente operan de manera separada, al crear este tipo de lenguaje perceptible en obras que nacen desde la profundidad de la percepción sensorial del artista plástico es una clara manifestación de un campo no explorado y que puede ser explotado por los docentes para incrementar o despertar habilidades que muchas veces están reprimidas.

Por este motivo los autores a través de esta investigación abordaron como la influencia sinestesia audiovisual influye en sus estudiantes en las prácticas cotidianas de la enseñanza académica dentro de la carrera de Artes plásticas, mostrando a continuación los resultados obtenidos que evidencian esta influencia en la creatividad de los estudiantes, permitiéndoles establecer conexiones innovadoras entre sonido y visualidad en sus obras.

En el período académico en el que se realizó esta investigación los estudiantes a través de la exposición de sus obras en la expo-subasta de Arte de la carrera, tuvieron la oportunidad de exponer sus obras , y el público pudo observar la creatividad, y la incorporación de movimiento, sonido y colores, este nuevo concepto de creación estética provocó que estas obras fueran adquiridas y subastadas de manera simultánea por un gran número de asistentes a nivel local y regional, siendo destacada y resaltada su parte sinestesia dentro de la consecución de la misma, cabe recalcar que a través de la entrevista, basada en los resultados obtenidos por los estudiantes estos plasmaron en sus nuevas obras sonidos, imágenes diversos que fueron integrados en sus nuevas composiciones artísticas, anteriormente no se veía reflejada en sus composiciones esta nueva forma de expresión obtenida a través de la investigación implementando el uso adecuado del sonido y color en sus obras, las que fueron expuestas en la subasta

al final del semestre impartidas por los docentes y aplicadas por los estudiantes de diversos niveles.

El análisis de las producciones artísticas mostró patrones recurrentes en el uso del color, la textura y la composición, indicando una fuerte influencia de la sinestesia en la toma de decisiones visuales. Asimismo, se observó que los estudiantes que experimentaron con sinestesia audiovisual tendieron a desarrollar un estilo artístico más distintivo y personal en la creación de las nuevas obras posterior a esto, en el taller práctico de prueba de asociación sonido y color.

El resultado práctico de esta investigación, se vio plasmado en cada obra expuesta por los estudiantes al finalizar el semestre 2024-2, las cuales describieron los avances que en este campo la sinestesia logró descubrir a través de la creatividad en las nuevas obras expuestas, gracias al estímulo que los profesores de Artes plásticas otorgan en cada estudiante-artista dentro del aula.

Los resultados del estudio mediante la aplicación de la encuesta indicaron que el 72% correspondiente a 118 de los estudiantes de la carrera de Artes Plásticas en la ULEAM perciben una relación directa entre el sonido y el color en sus procesos creativos, se identificaron la asociación de tonos específicos con determinadas gamas cromáticas, reforzando la importancia de la sinestesia en la producción artística.

A partir de los resultados obtenidos dela encuesta aplicada a los estudiantes, se identificó que los participantes en sus obras asocian frecuentemente tonos agudos con colores cálidos como el amarillo y el naranja, mientras que los tonos graves se relacionan con colores fríos como el azul y el violeta, estos son los más utilizados y predominantes en la mayoría de los estudiantes que cursan esta carrera, indicando sus estados de ánimos, preferencias y maneras de percepción sinestésicas asociadas a la forma como cada cual asocia el mundo.

Los ejercicios de composición realizados por los estudiantes en el taller práctico revelaron que aquellos con una mayor predisposición a la sinestesia auditivo-visual tendieron a emplear una paleta cromática más rica y variada en sus trabajos. Además, la encuesta realizada a los docentes de esta carrera sugieren que los estudiantes que presentan asociaciones sinestésicas poseen un enfoque más intuitivo y fluido en la composición artística a diferencia de aquellos que limitaron su creatividad empleando técnicas tradicionales de manera repetitiva.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 1. *Resultados de la encuesta carrera de Artes 2024-2.*

Asociación de colores con tonos	**Número de estudiantes**	**Porcentaje (%)**
Tonos agudos con colores cálidos (amarillo, naranja)	107 estudiantes	65%
Tonos graves con colores fríos (azul, violeta)	57 estudiantes	35%
No establecen asociaciones definidas	33 estudiantes	20%
Experimentan conexión entre sonido y color	131 estudiantes	80%
Tendencias sinestésicas	**Número de estudiantes**	**Porcentaje (%)**
Mayor tendencia y predisposición a la sinestesia auditivo-visual en trabajos de composición.	101 estudiantes	62%
Intermedia tendencia y predisposición a la sinestesia auditivo-visual en trabajos de composición.	52 estudiantes	32%

Infima tendencia y predisposición a la sinestesia auditivo-visual en trabajos de composición.	98 estudiantes	6%
Relación entre sonido y color	**Número de estudiantes**	**Porcentaje (%)**
Perciben una relación directa	118 estudiantes	72%
No perciben relación	45 estudiantes	28%

Fuente: Elaboración propia

En la discusión de los hallazgos, se observó que la sinestesia auditivo-visual puede ser una herramienta valiosa para potenciar la creatividad en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Estos resultados coinciden con la afirmación de Cytowic y Eagleman (2009), quienes afirman que la sinestesia puede enriquecer la experiencia estética al generar conexiones sensoriales que intensifican la percepción del arte.

Por otro lado, se identificaron algunos desafíos en la aplicación de la sinestesia en la composición artística, uno de estos es que la sinestecia ayuda a fomentar la formación Interdisciplinaria por lo cual se vuelve fundamental que los docentes integren conocimientos de diversas disciplinas, como la psicología, la música y la teoría del color, para que los estudiantes comprendan cómo se relacionan los sentidos. Esto requiere un enfoque curricular que promueva la colaboración entre diferentes áreas del conocimiento.

En la relación sonido-color, aunque la mayoría de los estudiantes, el 72% demostraron tener alguna forma de sinestesia leve, un 28% de los mismos no logró

establecer asociaciones directas entre el sonido y el color, lo que indica que este fenómeno no es universal.

Además, algunos participantes expresaron dificultad para sistematizar sus experiencias sinestésicas en un enfoque académico estructurado, el desafío será por lo tanto aprender cómo desarrollar la percepción sensorial en ellos, para los cuales se llegó a la conclusión de capacitar a los estudiantes a través de estímulos sensoriales, auditivos, cromáticos, para desarrollar una mayor sensibilidad hacia sus experiencias sensoriales, esto implica ejercicios prácticos que estimulen la conexión entre los sentidos, como talleres de arte que incorporen música, texturas y colores, permitiendo que los estudiantes experimenten la sinestesia de manera directa.

Referente a la asociación de colores con tonos, existe una tendencia marcada en el uso de colores cálidos 65%, de los encuestados predomina su uso (rojos, naranjas, amarillos), los que transmiten energía, pasión, vitalidad y cercanía, en una obra plástica, acercan visualmente los elementos al espectador, los que se usan para representar emociones intensas como la alegría, el amor o incluso la ira, y de colores fríos 35%, (azules, verdes, violetas) que evocan tranquilidad, introspección, melancolía o distancia, los que visualmente, alejan los elementos, creando sensación de profundidad, estos son muy usados para representar ambientes calmos o espacios lejanos.

El 20% de los encuestados no tienen definido en el uso de colores específicos en la creación de sus obras, siendo tendencia del 80% en que con esta particularidad experimentan diversas conexiones entre el sonido y color, dejando clara que las tendencias no limitan la parte creativa al momento de emplear la paleta cromática y relacionarlas con los sonidos, mostrando sin embargo una mayor tendencia del 62% en sus trabajos de composición, el desafío será fomentar la creatividad a

través de la sinestesia puede ser una fuente rica de inspiración creativa. La ULEAM podría crear un ambiente que incentive la experimentación y la innovación, donde los estudiantes se sientan libres de explorar nuevas formas de expresión artística que integren diferentes sentidos.

Es fundamental la incorporación de herramientas tecnológicas, como software de diseño y aplicaciones interactivas, para facilitar la exploración de la sinestesia. La universidad deberá asegurarse de que los estudiantes tengan acceso a estos recursos y a espacios adecuados para experimentar con ellos.

Se debe propender a contratar dentro del personal docente a profesionales a de más de su experticia en las artes plásticas, manejen habilidades blandas y tengan un entendimiento profundo de la sinestesia y su aplicación en este campo, esto corresponde directamente a la tutoría y apoyo permanente a los estudiantes. La formación continua de los profesores en este ámbito enriquecerá la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes en estos niveles de aprendizaje.

La evaluación de proyectos artísticos es fundamental por lo cual se deben desarrollar criterios de evaluación que reconozcan y valoren la aplicación de la sinestesia en las obras de los estudiantes. Esto puede incluir la presentación de proyectos que integren diferentes sentidos y la reflexión sobre el proceso creativo.

Es recomendable que se realice más promoción, fomentando la investigación sobre la sinestesia y su impacto en el arte pudiendo proporcionar a los estudiantes un marco teórico sólido. La universidad es la encargada de incentivar proyectos de investigación que exploren esta temática, promoviendo la publicación y difusión de los hallazgos.

Finalmente se sugiere fomentar vínculos con artistas y profesionales que trabajen con la sinestesia porque está comprobado que esto va a elevar la experiencia educativa. La carrera deberá organizar conferencias, talleres y exposiciones que permitan a los estudiantes interactuar con expertos en el campo.

Al abordar estos desafíos, la carrera de Artes Plásticas de la ULEAM podrá equipar a sus estudiantes con las herramientas necesarias para aplicar la sinestesia en sus composiciones artísticas, fomentando de esta manera una práctica creativa y efectiva que enriquezca su desarrollo profesional y personal, los docentes analizar la posibilidad de incrementar más en sus clases el uso de técnicas que estimulen al estudiante a experimentar su fase creativa a la hora de elaborar sus obras.

Resultado de entrevista a docentes sobre la asociación sinestesia auditivo-visual en estudiantes de la Carrera de Artes plásticas referentes a la Prueba de asociación sonido-color.

Referente a la percepción general de la Sinestesia:

La mayoría de los docentes (80%) consideraron que la sinestesia es un fenómeno relevante en el proceso creativo de los estudiantes. Mencionaron que esta permite activar la capacidad de asociar sonidos con colores que estimulan la expresión artística y fomentan una mayor creatividad.

Dentro de la observación de las experiencias previas con estudiantes obtenidas en el taller creativo que realizaron, y para poder responder a la entrevista que se aplicó a los estudiantes de esta carrera:

El 70% de los docentes reportaron haber observado en sus estudiantes una tendencia a establecer conexiones entre sonidos y colores durante las clases

prácticas. Algunos docentes mencionaron ejemplos específicos, como estudiantes que eligen colores en sus obras basándose en la música que están escuchando.

Resultados de la Prueba de Asociación Sonido-Color:

En esta prueba aplicada en el taller, el 65% de los estudiantes mostraron una asociación clara entre tonos musicales y colores específicos. Los docentes destacaron que los colores cálidos (amarillo, naranja) fueron frecuentemente asociados con tonos agudos, mientras que los colores fríos (azul, violeta) se relacionaron con tonos graves.

Un 20% de los estudiantes no estableció asociaciones definidas, lo que sugiere que algunos pueden necesitar más orientación o práctica en este aspecto.

Dentro de los desafíos Identificados, los docentes señalaron que algunos estudiantes tuvieron dificultades para verbalizar sus experiencias sinestesias. Un 60% de los entrevistados mencionaron la necesidad de desarrollar estrategias pedagógicas que ayuden a los estudiantes a expresar sus asociaciones de manera más clara.

También se identificó que la falta de conocimiento sobre la sinestesia en el contexto artístico puede limitar la exploración creativa de los estudiantes.

En estos resultados obtenido en la encuesta la gran mayoría 70% de docentes para mejorar la creatividad de sus estudiantes recomendaron sugerir la implementación de talleres específicos sobre sinestesia, donde los estudiantes puedan experimentar y practicar la asociación sonido-color de manera más estructurada.

Propusieron fomentar un ambiente de experimentación y juego, donde los estudiantes se sientan cómodos explorando sus propias asociaciones sinestésicas sin miedo al juicio.

Un 75% de los docentes coincidió que se debe mejorar el impacto de la integración de la sinestesia en la composición artística y que esto dará como resultado la generación de obras más innovadoras y expresivas. Los docentes destacaron que los estudiantes que utilizan esta asociación tienden a crear piezas que evocan emociones más profundas y complejas.

Los resultados de la entrevista indican que la asociación sinestesia auditivo-visual es un aspecto significativo en la formación de los estudiantes de Artes Plásticas. Sin embargo, también se identificaron áreas de mejora en la enseñanza y la práctica de esta habilidad. La implementación de estrategias pedagógicas adecuadas y la creación de un entorno propicio para la exploración de la sinestesia afirman que pueden potenciar significativamente la creatividad y la expresión artística de los estudiantes de esta carrera en la ULEAM.

CONCLUSIONES

La presente investigación ha permitido evidenciar que la sinestesia auditivo-visual constituye un fenómeno neuropsicológico, es considerada como un recurso perceptivo significativo dentro del proceso creativo de los estudiantes de la carrera de Artes plásticas de la ULEAM. A partir del análisis teórico y la exploración empírica, se concluye que esta condición perceptiva, presente de forma natural o inducida, potencia la capacidad expresiva y simbólica en la composición artística.

Se identificó que la asociación espontánea entre estímulos auditivos y visuales favorece una mayor integración sensorial, lo que contribuye al desarrollo de propuestas estéticas más ricas en color, ritmo y forma. Este tipo de sinestesia

permite a los artistas interpretar sonidos como experiencias visuales, lo que abre nuevas posibilidades para la creación plástica desde una dimensión multisensorial.

Asimismo, se constató que existe una predisposición positiva hacia el uso de elementos sonoros como disparadores creativos en los procesos compositivos, lo cual resalta la importancia de incorporar metodologías interdisciplinarias en la enseñanza de las artes visuales.

Finalmente, se recomienda fortalecer la vinculación entre neurociencia y pedagogía del arte para diseñar estrategias educativas que valoren las diferencias perceptivas como una oportunidad para diversificar los lenguajes expresivos en la formación de artistas contemporáneos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cytowic, A. B. (1993). *The man who tasted shapes*. G.P. Putnam's Sons. https://mitpress.mit.edu/9780262531528/the-man-who-tasted-shapes/

Cytowic, R. E. (2002). *Synesthesia: A union of the senses* (2nd ed.). MIT Press. https://direct.mit.edu/books/monograph/1882/SynesthesiaA-Union-of-the-Senses

Cytowic, R. E. (2018). *Synesthesia*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/10568.001.0001

Cytowic, R. E., & Eagleman, D. M. (2011). *Wednesday is indigo blue: Discovering the brain of synesthesia*. MIT Press. https://mitpress.mit.edu/9780262516709/wednesday-is-indigo-blue/?utm_source=chatgpt.com

Dann, K. T. (1998). *Bright colors falsely seen: Synaesthesia and the search for transcendental knowledge*. Yale University Press. https://n9.cl/rrlnu

Day, S. A. (2005). Some demographic and socio-cultural aspects of synesthesia: Results from the Synesthesia Battery. https://www.daysyn.com

Enfedaque-Sancho, M. (2022). *Arte como experiencia sinestésica a través de música programática y arte del siglo XX*. Academia.edu. https://www.academia.edu/91783458/Arte_como_experiencia_sinest%C3%A9sica_a_trav%C3%A9s_de_m%C3%BAsica_program%C3%A1tica_y_arte_del_siglo_XX

Ferrada Acuña, G. (2019). *Abstracciones de la sinestesia en el arte: Experiencias e influencias acústico-cromáticas*. Academia.edu. https://www.academia.edu/43227447/Abstracciones_de_la_Sinestesia_en_el_Arte_Experiencias_e_Influencias_Ac%C3%BAstico_Crom%C3%A1ticas

Galton, F. (1880). Visualised numerals. *Nature, 21*(533), 252–256. https://doi.org/10.1038/021252a0

Hubbard, E. M., & Ramachandran, V. S. (2001). Neurocognitive mechanisms of synesthesia. *Neuron, 48*(3), 509–520. https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(05)00835-4

Marks, L. E. (1978). *The unity of the senses: Interrelations among the modalities*. Academic Press. https://www.routledge.com/The-Students-Guide-to-Cognitive-Neuroscience/Ward/p/book/9781138490543?utm_source=chatgpt.com

Milán, A., Pérez, J., & Ramírez, L. (2025). Procesamiento multisensorial en la percepción sinestésica. *Revista de Neurociencia Cognitiva*.

Molina Muro, S. (2023). *Sinestesia y multifónicos: procesos creativos en el mundo sonoro-visual del computador*. Academia.edu. https://www.academia.edu/105394795/Sinestesia_y_multif%C3%B3nicos_procesos_creativos_en_el_mundo_sonoro_visual_del_computador

Mundos de Pinceladas. (2023). *¡Descubre la intersección entre sinestesia y arte visual!* https://mundosdepinceladas.net/teoria-y-critica-de-arte/fusion-sentidos-sinestesia-creacion-artistica/

Sánchez, C. (2024, diciembre 15). Una sala de exposiciones abierta a la comunidad en el IES Bezmiliana. *El País*. https://elpais.com/educacion/escuelas-en-red/2024-12-15/una-sala-de-exposiciones-abierta-a-la-comunidad-en-el-ies-bezmiliana.html

Smilek, D., Carriere, J. S. A., Dixon, M. J., & Merikle, P. M. (2007). Grapheme frequency and color luminance in grapheme-color synesthesia. *Psychological Science, 18*(9), 793–795. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01981.x

Ward, J. (2019). *The student's guide to cognitive neuroscience*. Psychology Press. The Student's Guide to Cognitive Neuroscience – 4th Edition

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

COMPRENSIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Enrique Alberto Cedeño Hidalgo
Maestría en Educación con mención en Innovaciones
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador
albertpokar2@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0003-0279-5345

Edelmary de Lourdes Muñoz Aveiga
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
edelmary.munoz@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-5909-3430

Autor para correspondencia: albertpokar2@hotmail.com

Recibido: 20/04/2025 **Aceptado:** 30/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este trabajo surge de las debilidades que en lectura y matemática presentan los estudiantes de educación media. El objetivo fue analizar de manera sistemática la relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos, habilidades fundamentales en el desempeño académico del alumno. A través de una revisión de literatura científica se analizaron 40 obras que cumplían varios criterios de inclusión: obras publicadas entre 2008 y 2025, artículos en revistas indexadas y con revisión de pares ciegos, investigaciones empíricas que analizan explícitamente la relación entre dichas habilidades, y estudios en contextos escolares, principalmente de educación secundaria. Los resultados ponen en evidencia una interdependencia marcada entre la comprensión lectora y la capacidad para resolver problemas matemáticos, especialmente en situaciones donde los enunciados requieren interpretación, elaboración de inferencias y reorganización de información. Del mismo modo, se identificaron factores mediadores, entre ellos el dominio del vocabulario académico, la habilidad para reconocer datos relevantes y el conocimiento previo en matemática, además de variaciones asociadas a la edad y al nivel escolar de los educandos. Las investigaciones analizadas concuerdan en que una enseñanza articulada de lectura y matemáticas favorece el rendimiento en ambas áreas. No obstante, se advierte una escasez de intervenciones didácticas sistematizadas que aborden de forma explícita esta conexión. En conclusión, es clara la premura de desarrollar estrategias pedagógicas que fortifiquen la comprensión lectora como competencia transversal en el aprendizaje matemático, y fomentar estudios longitudinales que

ayuden a valorar el impacto de estas prácticas en diversos niveles educativos y entornos socioculturales.

Palabras clave: Comprensión lectora, educación básica, intervención pedagógica, rendimiento académico, resolución de problemas matemáticos.

READING COMPREHENSION AND MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING: A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT

This work arises from the weaknesses that secondary school students present in reading and mathematics. The objective was to systematically analyze the relationship between reading comprehension and mathematical problem solving, fundamental skills in the student's academic performance. Through a review of scientific literature, 40 studies that met several inclusion criteria were analyzed: works published between 2008 and 2025, articles in indexed journals and peer-reviewed blinds, empirical research that explicitly analyzed the relationship between these skills, and studies in school contexts, mainly in secondary education. The results show a marked interdependence between reading comprehension and the ability to solve mathematical problems, especially in situations where statements require interpretation, drawing inferences and reorganizing information. In the same way, mediating factors were identified, including mastery of academic vocabulary, ability to recognize relevant data and previous knowledge in mathematics, in addition to variations associated with the age and school level of the students. The research analyzed agrees that an articulated teaching of reading and mathematics favors performance in both areas. However, there is a scarcity of systematized didactic interventions that explicitly address this connection. In conclusion, there is a clear urgency to develop pedagogical strategies that strengthen reading comprehension as a transversal competence in mathematical learning, and to promote longitudinal studies that help to assess the impact of these practices on various educational levels and sociocultural environments.

Keywords: Reading comprehension, basic education, pedagogical intervention, academic performance, mathematical problem solving.

INTRODUCCIÓN

La comprensión lectora es una habilidad de enorme importancia para el desarrollo académico, por cuanto ofrece a los estudiantes la posibilidad de interpretar, analizar y aplicar la información en escenarios diversos. Esta competencia cobra especial interés en el ámbito matemático, donde la resolución de problemas va más allá de la ejecución de operaciones, pues requiere una adecuada interpretación del enunciado, la identificación de datos relevantes y la formulación de un razonamiento lógico que conduzca a la solución. (Gibert *et al.*, 2023; Carballo, 2024)

Numerosos estudios, entre estos, el de Benítez et al. (2023), han puesto en evidencia que las dificultades en la interpretación de textos matemáticos representan por excelencia, una barrera para el aprendizaje, afectando el desempeño académico de los alumnos y su capacidad para aplicar el pensamiento lógico en situaciones de la vida cotidiana.

Ante lo planteado, resulta imprescindible analizar el vínculo entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en la educación media, etapa en la que, los jóvenes enfrentan crecientes demandas cognitivas y mayor complejidad en los contenidos curriculares. Así lo señalan Heredia et al. (2024), al puntualizar que una enseñanza que articule ambas competencias conlleva a la generación de aprendizajes más significativos, a mejorar el rendimiento escolar y fomentar una actitud positiva hacia las matemáticas. A pesar de estas evidencias, la enseñanza de la lectura y las matemáticas continúa desarrollándose separadamente en muchos entornos educativos, limitando el potencial de integración entre aquellas áreas.

Esta revisión sistemática de literatura científica pone el foco en estudios publicados entre 2008 y 2025, y tiene como objetivo analizar desde una

perspectiva sistemática la relación que hay entre la comprensión lectora y la resolución de problemas numéricos, las dos, percibidas como habilidades básicas en el desempeño académico de los estudiantes de educación media. Es así, como en lugar de formular una hipótesis experimental, se parte de la premisa teórica de que una mayor competencia lectora facilita la interpretación de los enunciados matemáticos y, en consecuencia, mejora su resolución. (Marriaga & Páez, 2019; Donoso *et al.*, 2020)

El análisis se ha centrado en incluir estudios que abordan aspectos cognitivos y metodológicos del proceso de resolución de problemas, a partir de lo propuesto por Quiñones y Huiman (2022), o sea, desde lo inductivo, deductivo y heurístico.

También se consideraron propuestas didácticas cuya eficacia en la enseñanza integrada de lectura y matemáticas ha sido demostrada, entre muchos otros autores, por Calvo (2008) y Pérez et al. (2021). Mientras tanto, en la revisión fueron excluidos trabajos empíricos aplicados a nivel universitario o de educación inicial, limitándose al análisis documental, sin recolección de datos en campo.

La viabilidad de este estudio quedó sustentada en la disponibilidad de literatura científica y el uso de los softwares especializados Zotero y Mendeley para la gestión bibliográfica.

En cuanto a su aplicabilidad, se aspira que los resultados sirvan para orientar a docentes, instituciones y diseñadores curriculares en el desarrollo de estrategias interdisciplinarias que refuercen la unión entre lectura y matemáticas, y además, que actúen como base de programas de formación docente y futuras investigaciones. En suma, esta investigación procura contribuir al mejoramiento del proceso educativo, ayudando a fortalecer el aprendizaje integral y el pensamiento lógico de los jóvenes que cursan el nivel de educación media.

METODOLOGÍA

Este estudio se realizó en el marco de una revisión sistemática de la literatura, siguiendo las directrices señaladas por Moher et al. (2010), vale decir, PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), que aseguran la transparencia y rigurosidad del proceso.

Se desarrolló una búsqueda minuciosa en cinco bases de datos académicas de reconocida trayectoria y rigurosidad científica y metodológica: Scopus, Web of Science, Scielo, Latindex y Redalyc, también en repositorios de diversas universidades. La estrategia de indagación combinó los descriptores: comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos, aplicando operadores booleanos para refinar la búsqueda y asegurar la relevancia de los estudios seleccionados.

En todas las bases de datos se utilizó el operador AND para combinar las palabras clave referidas con el fin de identificar investigaciones que abordaran ambas variables de manera conjunta.

De igual forma, se utilizó el operador OR para incorporar sinónimos o expresiones equivalentes, es decir, comprensión lectora *OR* entendimiento textual *y* resolución de problemas matemáticos OR solución de problemas aritméticos, lo que permitió ampliar el espectro de resultados sin comprometer la pertinencia temática. Esta estrategia se ajustó según los criterios y filtros de cada base de datos, lo que facilitó una exploración más precisa de bibliografía científica.

Los criterios de inclusión fueron cuatro, el primero, estudios publicados entre 2008 y 2024; el segundo, tesis y artículos científicos en revistas indexadas y con revisión de pares ciegos; el tercero, investigaciones empíricas que analizarán explícitamente la relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos, y el cuarto, estudios realizados en contextos escolares, principalmente de educación secundaria. Se excluyeron ponencias sin revisión por

pares, y artículos puramente teóricos o centrados exclusivamente en una de las dos variables.

El proceso de selección se realizó en tres fases: lectura de títulos y resúmenes, lectura de las obras seleccionadas y aplicación final de los criterios de inclusión. Un total de 40 estudios cumplieron con los requisitos y fueron incluidos en el análisis cualitativo.

Para la extracción de información se diseñó una matriz en la que se registraron aspectos importantes de cada estudio, entre ellos, autor y año, título de la obra, variables del estudio y hallazgos/conclusiones. La síntesis de todo lo encontrado se hizo de forma temática, identificando modelos de enfoques comunes, diferencias metodológicas y vacíos en la literatura.

DESARROLLO

Esta sección expone los resultados obtenidos a partir del análisis de los 40 estudios seleccionados para esta revisión, los cuales han sido organizados principalmente en torno a tres líneas temáticas que emergieron de forma recurrente durante el proceso de codificación y categorización de la información. Primero, se aborda la relación entre la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos, indagando la naturaleza y el grado de asociación entre ambas habilidades en estudiantes de educación secundaria.

Después se presentan los hallazgos relacionados con intervenciones pedagógicas que integran el desarrollo de estas dos competencias, analizando sus enfoques, resultados y condiciones de implementación. En tercer lugar, se examinan los factores moderadores que influyen en contexto educativo, las características individuales que controlan la fuerza y dirección de esta relación y los métodos de evaluación empleados en los estudios.

El análisis de estas tres dimensiones temáticas se realizó de manera sistemática, utilizando como base la información sintetizada en la tabla 1, donde se recogen los principales datos de cada estudio: datos de cada estudio, autoría, año, resultados. Esta tabla funcionó como herramienta central para identificar patrones, divergencias y vacíos en la literatura existente, permitiendo así una interpretación crítica y organizada de los resultados.

En términos generales, lo encontrado ofrece una amplia perspectiva del estado actual del conocimiento sobre la relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en el ámbito de la educación secundaria.

Tabla 1. *Matriz de extracción de datos de estudios sobre la relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos.*

N°	Autores	Título	Variables de estudio
1	Rodríguez y Durán (2023)	Pensamiento matemático: Estrategia de fortalecimiento en la enseñanza de los docentes.	Estrategias docentes para fortalecer pensamiento matemático
Hallazgos/Conclusiones: Las estrategias docentes motivan y fortalecen el aprendizaje integrado desde la compresión lectora y la resolución de problemas numéricos.			
2	Armas (2020)	Comprensión lectora y la capacidad para resolver problemas matemáticos en estudiantes del 5to año.	Nivel de comprensión lectora y capacidad para resolver problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: La relación entre el nivel de la comprensión lectora y la capacidad de resolver problemas matemáticos en los estudiantes no significativa.			
3	Ocaña (2021)	Comprensión lectora y variables cognitivas en estudiantes de segundo año básico.	Comprensión lectora y capacidad para resolver problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: El autor encontró que los estudiantes de áreas urbanas tuvieron mejor desempeño en comprensión lectora respecto a los de áreas rurales, demostrando la influencia que al respecto tiene el contexto geográfico.			
4	López et al. (2024)	El desarrollo del pensamiento crítico en el aula: testimonios de docentes ecuatorianos de excelencia.	Prácticas docentes para el desarrollo del pensamiento crítico

Hallazgos/Conclusiones: Los hallazgos de esta obra indican que la enseñanza crítica necesita habilidades metacognitivas y motivacionales.			
5	Rivera (2024)	Estrategias metodológicas activas para la comprensión lectora como eje de los aprendizajes en adolescentes de 12-13 años.	Estrategias metodológicas y comprensión lectora en adolescentes
Hallazgos/Conclusiones: Las metodologías activas aplicadas a la comprensión lectora en adolescentes favorecen significativamente el desarrollo de aprendizajes integrales, al estimular la participación, la reflexión crítica y la conexión entre el texto y la experiencia personal.			
6	Soledispa y Parra (2024)	Estrategias heurísticas en las capacidades de resolución de problemas matemáticos.	Uso de estrategias heurísticas en matemáticas
Hallazgos/Conclusiones: Demuestran que las estrategias heurísticas facilitan la exploración de diversas maneras para la resolución de problemas, promoviendo la flexibilidad cognitiva y el pensamiento creativo en los estudiantes.			
7	Dioses et al. (2024)	Programa de estrategias de resolución de problemas para fortalecer el pensamiento divergente en matemática en estudiantes de secundaria.	Estrategias para mejorar pensamiento divergente en matemáticas
Hallazgos/Conclusiones: El pensamiento divergente mejora sustancialmente con estrategias específicas enfocadas al área de matemática.			
8	Ramos (2025)	Competencias matemáticas en los estudiantes del nivel primario de una institución educativa: revisión sistemática.	Competencias matemáticas en nivel primario
Hallazgos/Conclusiones: El docente como mediador es clave en competencias matemáticas			
9	Galvis y González (2024)	Incidencia del Enfoque Resolución de Problemas de George Pólya en el Desarrollo del Pensamiento Variacional.	Impacto del enfoque de George Pólya en pensamiento variacional
Hallazgos/Conclusiones: El enfoque de Pólya facilita el pensamiento matemático estructurado			
10	Torres y González (2024)	Taller de actividades lúdicas en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel primario.	Impacto de actividades lúdicas en resolución de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Actividades lúdicas mejoran la resolución y comprensión en matemáticas			
11	Gibert et al. (2023)	Comprensión textual en la resolución de problemas matemáticos.	Comprensión textual en resolución de problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: Se necesitan nuevas estrategias didácticas adaptadas a estilos de aprendizaje para resolver problemas matemáticos.			

12	García (2016)	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en alumnos de segundo grado de primaria.	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: Existe una relación positiva y significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas, más fuerte en varones.			
13	Velázquez-Tejeda y Goñi (2024)	Modelo de estrategia metacognitiva para el desarrollo de la resolución de problemas matemáticos.	Estrategia metacognitiva y resolución de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Modelo propuesto estimula el protagonismo estudiantil y la construcción del conocimiento.			
14	Chacón y Meza (2024)	Estudio de la relación entre actitud hacia la matemática y actitud hacia resolución de problemas.	Actitud hacia matemática y resolución de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Una actitud positiva hacia la matemática mejora la disposición a resolver problemas.			
15	Osorio-Álzate, et al. (2024)	Resolución de problemas matemáticos mediados por un videojuego educativo	Resolución de problemas y uso de videojuegos educativos
Hallazgos/Conclusiones: Los videojuegos promueven atención, creatividad, memoria, y cohesión grupal en el aprendizaje.			
16	Benítez et al. (2023)	Acercamiento a la comprensión de textos en la resolución de problemas en matemáticas: el caso de Bobby.	Comprensión de textos y procesos inductivo-deductivos
Hallazgos/Conclusiones: La comprensión de textos mejora el aprendizaje matemático; deben considerarse contexto y contenido.			
17	Heredia et al. (2024)	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos.	Comprensión lectora y resolución de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Mayor comprensión lectora se asocia a mejor resolución de problemas matemáticos complejos.			
18	Marriaga y Páez (2019)	Comprensión lectora: una herramienta para la resolución de problemas matemáticos en básica primaria.	Comprensión lectora y resolución de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Las estrategias deben considerar motivación, contexto y aplicabilidad para una educación de calidad.			
19	Ramírez (2024)	La comprensión lectora en la resolución de problemas matemáticos en sexto grado.	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos

Hallazgos/Conclusiones: La buena comprensión lectora mejora resolución de problemas al facilitar interpretación y estrategias.			
20	Arcos y Casa (2024)	Comprensión lectora en resolución de problemas en estudiantes de Sexto Año.	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: La comprensión lectora facilita la resolución de problemas numéricos,			
21	Canales y Alfaro (2019)	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de un colegio privado de Lima.	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: Relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas en estudiantes de quinto grado.			
22	Rosales y Salvo (2013)	Influencia de la Comprensión Lectora en la Resolución de Problemas Matemáticos de Contexto en estudiantes de quinto y sexto año básico de dos establecimientos municipales de la comuna de Chillán.	Las habilidades de comunicación son herramientas fundamentales que los estudiantes deben desarrollar y aplicar para alcanzar los aprendizajes propios como parte del desarrollo cognitivo
Hallazgos/Conclusiones: Estrategias metodológicas mejoran comprensión lectora y matemáticas			
23	Montoya y Ramírez (2024)	La comprensión lectora en la resolución de problemas.	Comprensión lectora y resolución de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Mejora en ecuaciones y comprensión de enunciados.			
24	Carballo (2024)	Impacto de la comprensión lectora en el aprendizaje de las matemáticas.	Comprensión lectora y aprendizaje matemático
Hallazgos/Conclusiones: Correlación positiva baja (rs = 0.391) entre comprensión lectora y desempeño matemático.			
25	Chela (2024)	El aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas en el décimo año de educación básica.	Lectura, escritura y matemáticas
Hallazgos/Conclusiones: Factores culturales y socioeconómicos afectan el aprendizaje; se requieren estrategias pedagógicas culturalmente relevantes.			
26	Araujo (2024)	Influencia de la comprensión lectora en problemas matemáticos de contexto.	Comprensión lectora y problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: La comprensión lectora influye significativamente en la resolución de problemas matemáticos.			
27	Licero (2015)	Estrategias didácticas para la comprensión lectora en la solución de problemas matemáticos.	Estrategias didácticas y comprensión lectora
Hallazgos/Conclusiones: Estrategias efectivas mejoran habilidades lectoras y matemáticas.			

28	Huerta (2024)	Relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos.	Comprensión lectora y matemáticas
Hallazgos/Conclusiones: Correlación significativa entre ambas variables.			
29	Benjumea et al. (2024)	Niveles de lectura como estrategia didáctica en la resolución de problemas matemáticos.	Niveles de lectura y resolución de problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: Los niveles de lectura fortalecen la comprensión y facilitan la resolución de problemas.			
30	Yupanqui (2023)	Estrategias didácticas para la resolución de problemas matemáticos en educación básica.	Estrategias didácticas y resolución de problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: Las estrategias como aprendizaje basado en problemas, etnomatemáticas y modelado mejoran la enseñanza.			
31	Masachs et al. (2024)	Los entornos de validación en la resolución de problemas matemáticos.	Validación de problemas y estrategias didácticas
Hallazgos/Conclusiones: Se requiere enfoque significativo y centrado en el estudiante.			
32	Calvo (2008)	Enseñanza eficaz de la resolución de problemas en matemáticas.	Bajo rendimiento y metodologías de enseñanza
Hallazgos/Conclusiones: Fomenta colaboración, crítica y nuevas preguntas en el aprendizaje matemático.			
33	Espinoza (2024)	Resolución y planteamiento de problemas como estrategia metodológica.	Planteamiento de problemas como herramienta pedagógica
Hallazgos/Conclusiones: Promueve autonomía y creatividad en el aprendizaje matemático.			
34	Gibert et al. (2024)	Comprensión textual en la resolución de problemas matemáticos.	Comprensión textual y claves semánticas
Hallazgos/Conclusiones: Claves semánticas mejoran comprensión y enseñanza matemática.			
35	Martínez-Padrón (2024)	Efecto en la resolución de problemas de matemática.	Impacto del dominio afectivo en matemáticas
Hallazgos/Conclusiones: El dominio afectivo es clave para superar barreras y mejorar competencias matemáticas.			
36	Pérez y Ramírez (2011)	Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos.	Resolución de problemas como desarrollo de habilidades
Hallazgos/Conclusiones: La resolución significativa estimula habilidades cognitivas, evita rutinas			
37	Quiñones y Huiman (2022)	Resolución de problemas con el método matemático de Polya.	Implementación del método de Polya

Hallazgos/Conclusiones: Mejora la resolución de problemas; requiere retroalimentación continua.			
38	Pérez et al. (2021)	Estrategia didáctica para enseñar a dirigir la enseñanza-aprendizaje de problemas matemáticos.	Formación didáctica en enseñanza de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Esencial integrar componentes académicos para mejorar la formación docente.			
39	Condori (2019)	Comprensión de lectura y su relación con la resolución de problemas matemáticos.	Comprensión lectora y resolución de problemas
Hallazgos/Conclusiones: Comprensión lectora se vincula directamente con la capacidad de resolver problemas matemáticos complejos.			
40	Andrade y Narváez (2017)	Competencias de resolución de problemas matemáticos mediadas por estrategias de comprensión lectora.	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos
Hallazgos/Conclusiones: Estrategias de comprensión lectora mejoran significativamente la resolución de problemas.			

Nota: Elaboración propia en base a los diferentes artículos que cumplieron los criterios de inclusión

Relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos

La mayoría de los estudios revisados, aunque no describen el coeficiente de correlación, coinciden en señalar que existe una correlación positiva significativa entre la comprensión lectora y el desempeño en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de secundaria (Pérez & Ramírez, 2011; López et al., 2024; Martínez, 2024).

En estudios metodológicos como el de Benítez et al. (2023), se encontró que los estudiantes con un mayor dominio de habilidades lectoras mostraron un mejor rendimiento en problemas matemáticos verbales, que requieren interpretar, extraer y organizar la información escrita. Esta tendencia se confirma en estudios longitudinales como el de Heredia et al. (2024), donde enfatizan que las habilidades lectoras resultan de enorme valía para la estrategia de resolución, al

facilitar la comprensión de las instrucciones y la identificación de datos de interés prioritario.

Sin embargo, también se identificaron contradicciones en algunos estudios; una muestra de ello es el de Armas (2020) quien no encontró una relación significativa entre ambas variables, hecho que podría explicarse por la falta de control de variables confusas, como el nivel de motivación de los estudiantes o la calidad de las instrucciones pedagógicas. Este resultado invita a un análisis más riguroso acerca de la forma en que la calidad de la comprensión lectora influye en la capacidad para resolver problemas matemáticos, por cuanto, no todos los estudios que analizan la relación presentan la misma magnitud de correlación.

Intervenciones pedagógicas integradas

Un tema recurrente en la literatura revisada es el análisis de intervenciones pedagógicas que persiguen mejorar tanto las habilidades de comprensión lectora como las de resolución de problemas matemáticos. Los estudios que implementaron programas de intervención, como fue el de Carballo (2024), reportó mejoras importantes en ambas áreas cuando las actividades de lectura y matemáticas fueron enseñadas de manera integrada.

Estas intervenciones, en su mayoría basadas en el enfoque constructivista, promueven la enseñanza de estrategias lectoras, como la inferencia y la identificación de palabras clave, dentro del contexto de la resolución de problemas matemáticos. Los estudios experimentales, entre ellos, el de López et al. (2024) y Rodríguez y Durán (2023), demuestran que este enfoque multidisciplinario produce resultados positivos en los estudiantes, favoreciendo el rendimiento matemático, el pensamiento crítico y la habilidad para resolver problemas complejos.

No obstante, los estudios también muestran que la efectividad de estas intervenciones depende en gran medida de la duración y la intensidad del programa de intervención, así como del entorno educativo. En muchos casos, las intervenciones de corta duración o aquellas implementadas sin un seguimiento adecuado no lograron generar cambios sostenibles en el tiempo. Este hallazgo, indudablemente pone de manifiesto la necesidad de diseñar intervenciones pedagógicas más estructuradas y adaptadas a las características del grupo de estudiantes, considerando el nivel de dificultad y el contexto sociocultural en el que se desenvuelven.

Factores moderadores: contexto y variables individuales

Otro hallazgo importante de esta revisión es el impacto de los factores moderadores, como el contexto sociocultural, el nivel educativo, y las diferencias individuales en la relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos. Se observó que los estudios realizados en entornos rurales tienden a presentar resultados menos favorables tanto en comprensión lectora como en matemáticas (Ocaña, 2021). Esto da a entender que las desigualdades educativas desempeñan una función determinante en el desenvolvimiento académico y, por ende, en la relación entre estas dos habilidades. Además, la edad y el nivel educativo también afectan la magnitud de la relación; en los estudios con alumnos de secundaria la compresión lectora parece tener una mayor influencia en el rendimiento matemático en los primeros años de ese nivel, mientras que en los años superiores, la habilidad matemática predomina. (Gibert et al., 2024)

Vacíos en la literatura y líneas de investigación futura

A pesar de los avances en la comprensión de la relación entre las dos habilidades ya citadas, se identificaron diversos vacíos en la literatura que requieren ser abordados en investigaciones futuras. En primer lugar, buena parte de los estudios revisados son transversales, lo que limita la capacidad para establecer relaciones

causales definitivas entre la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos. Así, sería valioso realizar estudios longitudinales que ayuden a observar el comportamiento de estas habilidades a través de un período de tiempo considerable, y la forma en que se desarrollan y se influencian mutuamente.

En segundo lugar, los estudios sobre intervenciones pedagógicas son aún limitados en cuanto a su enfoque metodológico, ya que muchos de ellos no controlan adecuadamente las variables externas, entre estas, el tipo de recursos educativos o las diferencias en el entrenamiento de los docentes. De allí que se necesite más investigación sobre el uso de tecnologías digitales para integrar con efectividad la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos en entornos de aprendizaje.

Por último, se observó una falta de estudios que investiguen minuciosamente la diversidad cultural y lingüística de los estudiantes. En ese sentido, parte de los estudios revisados se centraron en contextos homogéneos, con lo cual, se restringe la generalización de los resultados. Investigar el modo en el que la comprensión lectora y las matemáticas interactúan en contextos multiculturales, sin duda, resultaría fundamental para diseñar estrategias de enseñanza inclusivas.

CONCLUSIONES

Las publicaciones revisadas en el presente trabajo confirman de manera consistente que existe una relación importante entre la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de educación secundaria. Este vínculo se explica principalmente por el hecho de que muchos problemas matemáticos, especialmente los de tipo verbal, exigen habilidades lingüísticas para interpretar enunciados, identificar datos relevantes y formular estrategias de resolución adecuadas. Sin embargo, la magnitud de esta relación no es uniforme, ya que varía según el contexto educativo, las características metodológicas de los

estudios y los factores individuales de los estudiantes, como su nivel de motivación, su lengua materna o su contexto sociocultural.

Las intervenciones pedagógicas que integran el desarrollo de la comprensión lectora con la enseñanza de estrategias para resolver problemas matemáticos han demostrado ser eficaces para mejorar el desempeño estudiantil. Estas iniciativas suelen valerse de la interdisciplinariedad, de las metodologías activas y tareas contextualizadas, que permiten a los educandos aplicar sus habilidades de lectura en la resolución de situaciones matemáticas reales. Aun así, la evidencia disponible es limitada en cuanto a su alcance y diversidad de contextos. Se requiere, por tanto, un mayor esfuerzo investigativo para determinar si estas intervenciones pueden implementarse de manera efectiva en diferentes entornos educativos, considerando factores como la diversidad lingüística, la formación docente, los recursos disponibles y la cultura escolar.

Se concluye también, que la educación secundaria se beneficiaría ampliamente de modelos pedagógicos más holísticos e integradores, que reconozcan la interdependencia entre habilidades lingüísticas, cognitivas y matemáticas. Para ello, sería fundamental diseñar propuestas educativas que se adapten a las necesidades y particularidades del estudiantado, tomando en cuenta aspectos socioculturales, contextuales y emocionales. Esto implica una reestructuración curricular que favorece la transversalidad de competencias, así como una formación docente sólida y continua que habilite a los docentes para responder de forma reflexiva, crítica y creativa a los desafíos del aula. De este modo, será posible construir escenarios de aprendizaje más inclusivos, pertinentes y efectivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade Payares, E. & Cruz, L. (2017). Competencias de resolución de problemas matemáticos mediadas por estrategias de comprensión lectora en

estudiantes de educación básica. *Assensus*, *2*(3),9-28. https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/assensus/article/view/1327/1622

Araujo Mendoza, L. F. (2024). *Influencia de la comprensión lectora en problemas matemáticos de contexto en estudiantes de 1ero y 2do año de bachillerato*. [Tesis de grado. Universidad de Guayaquil, Ecuador]. Repositorio institucional de la Ug. https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/2eaee0d9-cf90-4ed4-ab23-2be90d9df867/content

Arcos Chiguano, B. M., & Casa Calero, M. V. (2024). *La comprensión lectora en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de Sexto Año de Educación General Básica Paralelo "A"*. https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/a9df7053-e68c-4b7f-9876-2c7c13cd8905

Armas Juárez, R. A. (2020). *La comprensión lectora y la capacidad para resolver problemas matemáticos en lo estudiantes del quinto año de IE FAP Samuel Ordoñez Velázquez, Castilla-Piura* 2017. https://core.ac.uk/download/pdf/346608296.pdf

Arroyo, V. J. T., & Guerra-Castellanos, Y. B. (2024). Taller de actividades lúdicas en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel primario. *EPISTEME KOINONIA: Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, *7*(13), 365-382. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9545850

Becerra, L. M. (2024). Competencias matemáticas en los estudiantes del nivel primario de una institución educativa: revisión sistemática. *Revista InveCom*, *5*(1). https://zenodo.org/records/11658522

Benítez Pérez, A. A., García Rodríguez, M. L., & Flores Cervantes, C. (2023). Acercamiento a la comprensión de textos en la resolución de problemas en matemáticas considerando los procesos inductivos y deductivos: el caso de Bobby. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *13*(26). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672023000100121&script=sci_arttext

Benjumea Moreno, C. A., Sierra, Y. M. C., & Roys, G. A. G. (2021). Niveles de lectura como estrategia didáctica en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa La

Mata, municipio Chimichagua, Cesar. *Revista Criterios*, *28*(2), 150-173. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8736412

Calvo Ballestero, M. M. (2008). Enseñanza eficaz de la resolución de problemas en matemáticas. *Educación*, 32(1), 123-138. https://www.redalyc.org/pdf/440/44032109.pdf

Canales Alfaro, M. C., & Alfaro, M. Y. C. (2019). Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de un colegio privado de Lima. *Rev. Investig. en Psicol*, *21*(2), 215. DOI: http://dx.doi.org/10.15381/rinvp.v21i2.15823

Carballo Aguilar, O. (2024). Impacto de la comprensión lectora en el aprendizaje de las matemáticas. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *14*(28), e656. https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1899

Chacón Fernández, R., & Meza Cascante, L. G. (2024). Estudio de la relación entre la "actitud hacia la matemática" y la "actitud hacia la resolución de problemas matemáticos" en el estudiantado de dos colegios públicos diurnos costarricenses. *Comunicación*, *33*(1), 88-101. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-38202024000100088&script=sci_arttext

Chela Chela, V. H. (2024). *El aprendizaje de la lectura, la escritura, y las matemáticas en el décimo año de educación básica*. [Tesis de grado. Universidad politécnica Salesiana, Ecuador]. Repositorio institucional de la Ups. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/27881/4/UPS-CT011406.pdf

Condori Castillo, W. W. C. (2019). La comprensión de lectura y su relación con la resolución de problemas matemáticos. *Revista de Investigaciones*, *8*(2), 1037-1047.https://revistas.unap.edu.pe/epg/index.php/investigaciones/article/view/895/252

Dioses Morán, L. A., Dios Yamunaqué, M. M., & Sabino Escobar, C. M. (2024). Programa de estrategias de resolución de problemas para fortalecer el pensamiento divergente en matemática en estudiantes de secundaria. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, *28*(ESPECIAL), 67-76. https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/773

Donoso Osorio, E., Valdés Morales, R., Cisternas Núñez, P., & Cáceres Serrano, P. (2020). Enseñanza de la resolución de problemas matemáticos: Un análisis de correspondencias múltiples. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, *11*(21). https://doi.org/10.32870/dse.v0i21.629

Espinoza González, J. (2024). La resolución y planteamiento de problemas como estrategia metodológica en clases de matemática. *Atenas,* 3 (39), 64-79. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478055149005

Galvis-Rivera, Y., & González-Bautista, D. E. A. (2024). Incidencia del Enfoque Resolución de Problemas de George Pólya en el Desarrollo del Pensamiento Variacional. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *17*(1), 149-160. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02662024000100149

García Olaya, M. I. C. (2016). *Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en los alumnos del segundo grado de educación primaria de una institución educativa privada del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL 07*. [Tesis de maestría. Universidad Ricardo Palma, Perú] Repositorio institucional de la URP. https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/4fd156cf-8350-4bd6-b5e3-c25de31043b2

Gibert Delgado, R. D. P., Naranjo Vaca, G. E., & Gorina Sánchez, A. (2023). Comprensión textual en la resolución de problemas matemáticos. *Acta universitaria*, *33*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-62662023000100131&script=sci_arttext

Heredia Ponce, H., Gutiérrez Molero, S., & Romero Oliva, M. F. (2024). Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos. *Perfiles Educativos,* XLVI(185), 69-71. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2024.185.61367

Huerta León, E. E. (2024). *Relación entre comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos*. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo, Perú]. Repositorio institucional de la Ucv. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5559/Huerta_LEE.pdf?sequence=1

Licero Orejuela, N. del C. (2015). *Estrategias didácticas para la comprensión lectora en la solución de problemas matemáticos*. [Tesis de Maestría. Pontificia católica del Ecuador, Quito, Puce. Ecuador]. Repositorio

institucional de la https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/fc39d69c-4fba-4766-83a9-c5db568bc87d/content

López Mendoza, M., Moreno Moreno, E., Uyaguari Flores, J. F., & Barrera Mendoza, M. P. (2022). El desarrollo del pensamiento crítico en el aula: testimonios de docentes ecuatorianos de excelencia. *Areté, Revista Digital Del Doctorado En Educación*, *8*(15), 161. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/23558

Marriaga Gutiérrez, M. C., & Páez Gómez, P. P. (2019). *Comprensión lectora: Una herramienta para la resolución de problemas matemáticos en básica primaria*. [Tesis de maestría. Universidad de la Costa, Colombia]: Repositorio institucional de la CUC. https://repositorio.cuc.edu.co/entities/publication/19a162e5-4a34-4f8d-aa6d-0fe98431d0c2

Martínez-Padrón, O. J. (2021). El afecto en la resolución de problemas de Matemática. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, *5*(1), 86-100. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=759879725006

Masachs, A. M., Camprubí, G. E., & Naudi, M. (2007). Los entornos de validación en la resolución de problemas matemáticos. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (4), 229-239. https://cpue.uv.mx/index.php/cpue/article/view/132

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *International journal of surgery*, *8*(5), 336-341. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743919110000403

Montoya, L. D., & Ramírez Arcila, I. M. (2024). *La comprensión lectora en la resolución de problemas*. [Tesis de grado. Universidad de Antioquia, Colombia]. Repositorio institucional de la Udea. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/22610/1/MontoyaLuzdary_2007_ComprensionSolucionProblemas.pdf

Ocaña, F. A. H. (2021). Comprensión lectora y variables cognitivas en estudiantes de segundo año básico. *Fides et Ratio*, *22*(22), ág-43. https://fidesetratio.ulasalle.edu.bo/index.php/fidesetratio/article/view/52

Osorio-Álzate, E. M., Aroca-Ramírez, D. C., Medina-Naranjo, E. C., Tovar-Torres, C., & Perico-Granados, N. (2024). Resolución de problemas matemáticos mediados por un videojuego educativo. *Revista Digital Novasinergia*, *7*(2), 115-137. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-26542024000200115&script=sci_arttext

Pérez González, A., Quero Méndez, O. N., & Bravo Viera, J. L. (2021). Estrategia didáctica para enseñar a dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos. *Revista Educación, 45*(1), 1-18. https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.42112

Pérez, Y., & Ramírez, R. (2011). Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos: Fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista de investigación*, *35*(73), 169-194.https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376140388008

Quiñones Vásquez, A. J., & Huiman Tarrillo, H. E. (2022). Resolución de problemas con el método matemático de Polya. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), 75-92. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8471674

Ramírez Barrios, J. K. (2024). *La comprensión lectora en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de sexto grado de la I.E. Asociación Presbiteriana Colegio Americano de Girardot, Cundinamarca*. [Tesis de grado. Universidad de la Costa, Colombia]. Repositorio institucional de la UC. https://repository.unad.edu.co/handle/10596/55795

Ramos Becerra, L. M. (2025). Competencias matemáticas en los estudiantes del nivel primario de una institución educativa: revisión sistemática. *Revista InveCom*, *5*(1). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632025000102072

Rivera, A. (2024). Estrategias metodológicas activas para la comprensión lectora como eje de los aprendizajes en adolescentes de 12-13 años. *Revista Espacios*, *45*(1), 1-17.https://www.revistaespacios.com/a24v45n01/a24v45n01p01.pdf

Rodríguez-Álvarez, D. J., & Duran-Llaro, K. L. (2023). Pensamiento matemático: Estrategia de fortalecimiento en la enseñanza de los docentes. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *8*(2), 504-522. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2889

Rosales Molina, M. J., & Salvo Molina, E. G. (2013). *Influencia de la Comprensión Lectora en la Resolución de Problemas Matemáticos de Contexto en estudiantes de quinto y sexto año básico de dos establecimientos municipales de la comuna de Chillán*. Universidad del Bío-Bío. Sistema de Bibliotecas - Chile. http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/1868

Soledispa Chico, G. E., & Parra Romero, S. M. (2024). Estrategias heurísticas en las capacidades de resolución de problemas matemáticos. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, *28*(especial), 88-97. https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/775

Torres-Arroyo, V. J., & González, Y. B. G. D. (2024). Taller de actividades lúdicas en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel primario. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, *7*(13), 385-402. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2665-02822024000100385&script=sci_arttext

Vásquez, A. J. Q., & Tarrillo, H. E. H. (2022). Resolución de problemas con el método matemático de Polya: La aventura de aprender. *Revista de Ciencias Sociales*, *28*(5), 75-86.https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28071845006

Velázquez-Tejeda, M. E., & Goñi Cruz, F. F. (2024). Modelo de estrategia metacognitiva para el desarrollo de la resolución de problemas matemáticos. *Páginas de Educación*, *17*(1). http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682024000101203&script=sci_artte

Yupanqui Valverde, Y. N. (2023). *Estrategias didácticas para la resolución de problemas matemáticos en alumnos de educación básica regular*. *Revista Horizontes,* 7 (30) 2023 https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1140/2118

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TURÍSTICA CIINFOTUR

Carmen Inés Mora Pisco
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Facultad de Educación, Turismo, Artes y Humanidades, Manta
carmen.mora@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-9282-6106

Carlos Enrique Macías Palma
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta
Carlos.macias.palma@gmail.com.com
http//0000-0002-7298-4631

Autor para correspondencia: carmen.mora@uleam.edu.ec

Recibido: 18/02/2025 **Aceptado:** 24/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El Centro de Investigación, Información y operaciones Turística (CIINFOTUR), es un laboratorio de servicios de la facultad de Turismo y Hotelería de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ubicado en el Malecón Escénico de la playa El Murciélago de la ciudad de Manta desde el 26 de febrero de 1998, el cual se dedica a la promoción turística, local, provincial, nacional (Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, 2021). El presente trabajo tuvo como objetivo diagnosticar las condiciones de la infraestructura y equipamiento del centro de información turística sus procesos y tecnologías, de acuerdo con prácticas innovadoras de puntos turísticos similares en el cantón, la provincia, el país y el mundo. La metodología aplicada abarcó un análisis a partir de la observación directa, separando en partes el objeto de estudio. El entorno actual del CIINFOTUR crea una oportunidad de mejora a través del uso de medios tecnológicos, digitales y de alto impacto, generando atracción física a través de sitios web y redes sociales. Difundiendo el mejor contenido de información turística de Manta, con perspectiva de expansión a nivel provincial, mediante la propuesta de consorcio a las direcciones cantonales de Manta y de los demás cantones de Manabí en beneficio del turismo.

Palabras clave: Diagnostico, infraestructura, información turística, turismo, innovación.

DIAGNOSIS OF THE INFRASTRUCTURE AND EQUIPMENT CONDITIONS OF THE TOURIST INFORMATION CENTER

ABSTRACT

The Tourism Research, Information and Operations Center (CIINFOTUR) is a service laboratory of the Faculty of Tourism and Hospitality of the Laica Eloy Alfaro University of Manabí, located on the Scenic Malecón of El Murciélago beach in the city of Manta since February 26, 1998, which is dedicated to local, provincial, and national tourism promotion (Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, 2021). The objective of this work was to diagnose the conditions of the infrastructure and equipment of the tourist information center, its processes and technologies, in accordance with innovative practices of similar tourist spots in the canton, the province, the country and the world. The applied methodology included an analysis based on direct observation, separating the object of study into parts. The current environment of CIINFOTUR creates an opportunity for improvement through the use of technological, digital and high-impact media, generating physical attraction through websites and social networks. Disseminating the best tourist information content of Manta, with the prospect of expansion at the provincial level, through the proposal of a consortium to the cantonal directorates of Manta and the other cantons of Manabí for the benefit of tourism.

Keywords: Diagnosis, infrastructure, tourist information, tourism, innovation.

INTRODUCCIÓN

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico (Organización Mundial del Turismo [OMT], 2008).

El turismo es una de las actividades que más divisas trae al país (Ramírez, et al., 2020; Becerra-Astudillo et al., 2021), es una industria que no contamina ni consume recursos no renovables, propicia el intercambio cultural y sobre todo el desarrollo de comunidades que de otra manera estarían condenadas al abandono

en muchos de los casos, por estas razones el objetivo de este proyecto es el de potenciar el centro de información turística.

Según la Real Academia Española [REA], (2024), la infraestructura es un conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera.

La infraestructura turística se define como el conjunto de obras y servicios que permiten, el desarrollo socioeconómico de un país, y que el turismo utiliza, para impulsar su actividad. Entre estas se encuentran rutas de acceso (pueden ser terrestre, aérea, lacustre, marítima, redes viales, aeropuertos y terminales), comunicaciones (servicios de telefonía, correo certificado, internet), equipamiento urbano (servicios de agua, alcantarillado, y energía eléctrica) (Turismo, 2023; García et al., 2025).

Se concibe como Centros de Información Turística (CIT), los puntos de referencia ubicados en destinos turísticos que proporcionan información valiosa a los visitantes. Estas oficinas están diseñadas para asistir a los viajeros en su exploración del área, ofreciendo recursos que van desde mapas y guías hasta recomendaciones personalizadas sobre qué ver y hacer. Las oficinas de turismo son gestionadas generalmente por gobiernos locales, autoridades turísticas o empresas privadas, y su principal objetivo es mejorar la experiencia del visitante. (Rives et al., 2021; Ruiz, 2023).

El Centro de Investigación, Información y Promoción Turística (CIINFOTUR) en Manta, pertenece a la carrera de Turismo de la ULEAM y fue creado el 26 de febrero de 1998 en un contrato de comodato entre Autoridad Portuaria de Manta y la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí con la finalidad de desarrollar y brindar al público información turística del entorno, fomentando la gestión informativa y turística de la provincia y el país, así como también guiando al turista nacional y

extranjero en la búsqueda de lugares históricos para el esparcimiento y diversión. (Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, 2020)

A nivel nacional, a través de las diferentes Direcciones de Turismo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, se expone la información turística más relevante en instalaciones diseñadas para dar soporte al turista nacional y extranjero.

En la provincia de Manabí, existen otros centros de información como en Puerto López, Salango, Portoviejo y en el cantón Manta. El Centro de información ubicado en Puerto López cuenta con pantallas que permiten la visualización de los diversos atractivos de la zona, así como sus especies más representativas, con la finalidad de poder tomar fotografías en el sitio; sin embargo, tras una búsqueda exhaustiva en internet sobre este centro de información no se halló información alguna del sitio, ni siquiera imágenes de éste (Reyes, 2023).

Ciudades más grandes, cuentan con puntos de información turística físicos con un gran número de guías y productos turísticos que se pueden realizar desde su propia Dirección de Turismo. La capital de la República del Ecuador, Quito, cuenta con cuatro puntos de información turística ubicados en lugares estratégicos para brindar ayuda a los visitantes a sacar el mayor provecho posible de su estadía en la ciudad y sus alrededores: Centro Histórico – Quinde Visitor Center (oficina principal), La Mariscal, aeropuerto internacional Mariscal Sucre (arribo internacional) y terminal terrestre Quitumbe, donde se ofrecen en su mayoría mapas y folletos turísticos, y en la oficina principal se encuentra además librería, casilleros, tienda de artesanías, internet gratuito y guía. Asimismo, desde este punto de información se organizan recorridos guiados por la ciudad (EP Metropolitana de Gestión de Destino Turístico, 2021).

Los servicios turísticos son el conjunto de realizaciones, hechos y actividades, tendientes a producir prestaciones personales que satisfagan las necesidades del

turista y contribuyan al logro de facilitación, acercamiento, uso y disfrute de los bienes turísticos (Rivera, 2021; Quiñonez, 2021).

El CIINFOTUR brinda también a la comunidad estudiantil un espacio para que realicen sus prácticas preprofesionales. Entre las actividades efectuadas por los pasantes está proveer de información turística de la región, dando a conocer los lugares de interés y las actividades que se pueden realizar y sus costos, permitiendo así la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Hotelería y Turismo, empoderándoles en la actividad turística y hotelera con conocimientos interiorizados.

El Centro de Investigación, Información y Operaciones Turística (CIINFOTUR), es una oficina de servicios de la carrera de Turismo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ubicado en el Malecón Escénico de la playa El Murciélago de la ciudad de Manta desde el 26 de febrero de 1998, el mismo que tiene como finalidad la promoción turística, local, provincial y nacional. Esta oficina de información se ha desarrollado eficientemente en su ámbito de acción; y mediante mejoras e innovación que se deben realizar, esto beneficiará directamente a los usuarios, al contar con las condiciones adecuadas para prestar servicios eficientes, estarían preparados para una mayor afluencia y mejor atención de turistas nacionales, provinciales, locales y extranjeros (Reyes, 2023).

La dinámica del turismo es tan importante por la diversidad de turistas buscando información actualizada y veraz, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos del desarrollo, esto relacionado a un turismo que satisfaga las necesidades del visitante con una mejor infraestructura, moderna, con uso de las redes y tecnologías de la información, lo que conlleva al cambio en la mente del consumidor que contribuiría de manera progresiva al posicionamiento en el corto y largo plazo en forma permanente del centro y sus servicios que presta.

La innovación es considerada como parte fundamental de las empresas, por un lado, permite la renovación de esta y por otro aumentar sus ingresos y mantener o mejorar los márgenes de beneficios. Sin embargo, se cree que para innovar es necesario hacer altas inversiones, y muchas veces no se realiza ya los empresarios no cuentan con recursos financieros destinados para las mejoras, desconociendo que significarán grandes beneficios y mayores ingresos para la compañía (Cortez, 2020).

La innovación y los avances digitales brindan al turismo oportunidades de mejorar la inclusividad, el empoderamiento de las comunidades locales y la gestión eficiente de los recursos, entre otros objetivos de la agenda general de desarrollo sostenible (Díaz-Canel, 2022; Paredes, 2022).

La clave de cualquier oficina de información para mantenerse y sobrevivir es innovar en procesos y servicios. Uno de los grandes aliados para conseguir dicho propósito son las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ampliamente conocidas como las TIC. Estas técnicas y procesos se encargan de crear nuevas formas de comunicar a través de herramientas tecnológicas y comunicacionales (Sarria et al., 2021; Becerra 2022).

La oficina de información no cuenta con la infraestructura y el personal adecuado, para brindar información pertinente sobre la oferta de actividades turísticas que posee el cantón Manta, esto se ve reflejado en el deficiente servicio de información a los usuarios. Así mismo esta oficina carece de infraestructura tecnológica y tampoco el personal tiene los conocimientos y habilidades para brindar un servicio de excelencia a los turistas y visitantes que llegan hacia el establecimiento en busca de información (Reyes, 2023).

METODOLOGÍA

En esta investigación se aplicó la observación directa como técnica de recolección de información, mediante el análisis de las condiciones actuales de la infraestructura y equipamiento de la oficina de información turística: Así mismo se analizó el perfil y el nivel de experticia de los colaboradores que prestan servicio en el lugar.

Una observación es directa cuando el observador está físicamente presente en el espacio observado e indirecta cuando la observación se realiza en base a grabación del entorno observado. La primera tiene la desventaja de que la presencia de elementos no habituales condiciona las actitudes, la segunda que se corre el riesgo de que algún elemento importante quede fuera del campo de observación o no se pueda aclarar alguna duda en un momento dado. Así pues, cada tipo de observación tendrá su utilidad según cual sea la metodología o método (López, 2023; Medina et al., 2023).

Además de lo anterior se realizó una revisión bibliográfica para obtener un análisis exhaustivo de la literatura académica existente sobre el tema tratado. Su propósito principal fue proporcionar una visión general completa y actualizada sobre la infraestructura e innovación de la oficina de información turística.

Se refiere a la fuente estudiada o aquella de la que se hace uso en una investigación Asiú et al. (2021), es decir en ella se colocan los datos bibliográficos de las consultas realizadas a fin de dejar claro de donde se ha sacado la información para desarrollar una tesis, ensayo, o cualquier tipo de trabajo de investigación documental (Córdova et al., 2021).

El objetivo de esta investigación es realizar una revisión bibliográfica sistematizada descriptiva (Bastias et al., 2022) sobre el diagnóstico de la infraestructura y equipamiento de la oficina de información, y ofrecer un

panorama del estado a partir de la producción científica. Este tipo de revisiones se constituyen como una herramienta esencial para sintetizar la información sobre un campo en particular, registrar los pasos asumidos durante la investigación en el campo específico de interés e iniciar futuras líneas de investigación en aquellas áreas que todavía no han sido exploradas (Alfonso, 2019).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Entre los logros está el mejoramiento de la infraestructura y la implementación de sistemas de información turística que va en beneficio del turista nacional y extranjero, que permite lograr cumplir el objetivo del desarrollo sostenible. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Promover el crecimiento económico, sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

En cuanto a los productos está el mejoramiento de la información turística que permita tener una mayor afluencia de personas en las distintas zonas y atractivos turísticos de la ciudad de Manta, para ello se realizarán cada una de las tareas o actividades constantes en la matriz del marco lógico del proyecto, lo que mejoraría la calidad de vida de la población de Manta dedicada a estas actividades de prestación de servicios turísticos

Diagnóstico

El CIINFOTUR actualmente no cuenta con una infraestructura adecuada para recibir turistas nacionales y extranjeros porque carece de factores importantes como la sala de proyección con tecnología e infraestructura renovada, así mismo la sala de información turística debe estar equipada con nuevas tecnologías y colaboradores del perfil y capacitados para brindar información eficaz y eficiente. También deben estar preparados para atender a la comunidad estudiantil con un

espacio para que realicen sus prácticas preprofesionales. Entre las actividades efectuadas por los pasantes está proveer de información turística del territorio, dando a conocer los lugares de interés sino también de las actividades que se pueden realizar y sus costes, permitiendo así la formación profesional de los estudiantes de las carreras de Hospitalidad y Turismo, empoderándoles en la actividad con conocimientos focalizados.

A través de las diferentes direcciones de turismo de los gobiernos autónomos descentralizados, se expone la información turística más relevante en instalaciones diseñadas para dar soporte al turista nacional y extranjero. En la Provincia de Manabí, existen otros centros de información en los cantones de Puerto López, Salango, Portoviejo; el centro de información ubicado en Puerto López cuenta con pantallas que permiten la visualización de los diversos atractivos de la zona, así como sus especies más representativas, con la finalidad de poder hacer tomas fotográficas en el sitio; sin embargo, tras una búsqueda exhaustiva en las diferentes páginas de internet sobre estos centros, no se encontró información alguna de los mismos, ni siquiera imágenes de estos ni del CIINFOTUR.

CONCLUSIONES

El CIINFOTUR, como principal punto oficial de difusión de información turística del cantón Manta, se ha quedado obsoleto ante la evolución y rapidez actual de las tecnologías de información, haciéndose necesario una potenciación de la infraestructura física existente, así como sus procesos para incrementar el alcance en la sociedad.

Personal administrativo sin el perfil profesional en Turismo.

Actualmente se cuenta con una infraestructura carente de recursos tecnológicos dentro del centro de información, así mismo no se visualizan elementos de

promoción del sitio que indique que en el lugar pueden obtener información turística, para incrementar la asistencia de visitantes.

El CIINFOTUR cuenta como único canal de difusión de información turística la presencial a través de sus instalaciones, siendo un mundo digitalizado donde el visitante busca información en internet, a través de un celular, se hace necesaria la presencia virtual del servicio, así como la modernización e implementación de una APP para optimizar el acceso de la ciudadanía. También se evidenció deficiencia en las instalaciones y los recursos tecnológicos en el área de capacitación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfonso, I. B., Galera, C. G., & Calvo, S. T. (2019). El impacto de las fake news en la investigación en Ciencias Sociales. Revisión bibliográfica sistematizada. Historia y comunicación social, 24(2), 449. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61502015

Asiú Corrales, L. E., Asiú Corrales, A. M., & Barboza Díaz, Ó. A. (2021). Evaluación formativa en la práctica pedagógica: una revisión bibliográfica. Conrado, 17(78), 134-139. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000100134&script=sci_arttext.

Becerra-Astudillo, F., Vega-Ruiz, J., & Orellana-Ulloa, M. (2021). Impacto financiero del covid-19 en el turismo ecuatoriano: Estrategias empresariales para la reactivación. Digital Publisher, 6(3). https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/426

Becerra, P. (2022). Enseñanza Innovadora en la Educación Superior. Santiago. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/99329692/libro_innovat

Bastías-Bastías, L. S., & Iturra-Herrera, C. (2022). La formación inicial docente en Chile: Una revisión bibliográfica sobre su implementación y logros. Revista Electrónica Educare, 26(1), 229-250. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582022000100229

Córdova Ramírez, E., Rojas Idrogo, I., & Marín Ruiz, S. (2021). El liderazgo directivo de las instituciones educativas: una revisión bibliográfica. Conrado, 17(80), 231-236. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300231&script=sci_arttext&tlng=pt

Cortez, R. (2020).“La innovación tecnológica en las empresas turísticas como factor de permanencia en el mercado para el futuro”, Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional RILCO, n. 5 (febrero 2020). En línea:https://www.eumed.net/rev/rilco/05/innovacion-tecnologica.html http://hdl.handle.net/20.500.11763/rilco05innovacion-tecnologica

Díaz-Canel Bermúdez, M. (2022). Gestión de Gobierno basada en ciencia e innovación: avances y desafíos. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba, 12(2).http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S230401062022000200002&script=sci_arttext&tlng=en

EP Metropolitana de Gestión de Destino Turístico. (2021). Puntos de información turística. https://www.quito-turismo.gob.ec/puntos-de-informacion-turistica/

García, L. D. D., & Villacis, M. A. T. (2025). Análisis de la planta turística del cantón La Maná provincia de Cotopaxi-Ecuador. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 17(2), 266-279. https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1441

López, A. M. (2023). La entrevista en profundidad y la observación directa: observaciones cualitativas para un enfoque holístico. Caminos de utopía: Las ciencias sociales en las nuevas sociedades inteligentes, 1(33), 739-749. https://acmspublicaciones.revistabarataria.es/wp

Medina, M., Rojas, R., & Bustamante, W. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. http://coralito.umar.mx:8383/jspui/handle/123456789/1539

Paredes, M. G., & Maldonado, L. G. (2022). Sistema nacional de ciencia tecnología e innovación del Paraguay: caracterización, avances y desarrollo. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(2), 1214-1240. m https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1948

Quiñonez Banguera, R. H. (2021). Análisis del servicio turístico que ofrecen los guías de deportes extremos en el cantón Baños (Bachelor's thesis, BABAHOYO: UTB, 2021). https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/10161

Ramírez, J. B. V., Alvarado, F. Y. M., & Lima, M. S. L. (2020). El impacto económico del turismo en la Provincia de Loja, Ecuador. Evaluación histórica y prospectiva. ECA Sinergia, 11(1), 113-121. https://www.redalyc.org/journal/5885/588563772011/html/

Reyes, H. (2023). Las plantas verdes. [Tesis de grado. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador]. Repositorio institucional de la uleam. https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/4880/1/ULEAM-TUR-0008.pdf

Rivera Rivera, Y. Y. (2021). Análisis de servicios y productos turísticos de aventura en la Ruta del Rio, cantón Quevedo año 2021 (Bachelor's thesis, Babahoyo: UTB, 2021). https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/11084

Real Academia Española. (2024). La infraestructura. Rae. https://dle.rae.es/infraestructura

Rives, L. P., & Chávez, M. E. (2021). Retos y perspectivas de los Sistemas de Información en Destinos Turísticos. Revista internacional de turismo, empresa y territorio, 5(1), 125-146 https://journals.uco.es/riturem/article/view/13424.

Ruiz, E. E. M. (2023). Organización del servicio de información turística local. HOTI0108. IC Editorial. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ui6uEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=Centros+de+Informaci%C3%B3n+Tur%C3%ADstica+&ots=JbIPAmjeMQ&sig=BycGFZas4OGWbtIVKbeJUi0paoQ#v=onepage&q=Centros%20de%20Informaci%C3%B3n%20Tur%C3%ADstica&f=false.

Sarria Ardila, J. E., & Barrantes Salinas, D. F. (2022). Modelo de gestión para el seguimiento de la estrategia en las Mipymes (Doctoral dissertation, Universidad EAFIT). https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/30937/JaimeEnrique_SarriaArdila_DiegoFernando_BarrantesSalinas_2022.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

RINCONES LÚDICOS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS

Dayanna Nicole Anchundia Anchundia
Maestría en Educación, mención Educación Inicial
Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí – Manta - Ecuador
dayannan.anchundia@pg.uleam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0002-3013-6219

Lady Vanessa Mendoza López
Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí – Manta - Ecuador
lady.mendoza@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-2102-8665

Autor para correspondencia: dayannan.anchundia@pg.uleam.edu.ec

Recibido: 17/04/2025 **Aceptado:** 15/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Los rincones lúdicos fomentan la autonomía, la creatividad y un aprendizaje más profundo a través del juego y la exploración, contribuyendo así en el desarrollo integral. El objetivo del estudio fue analizar la influencia de los rincones lúdicos como estrategia pedagógica para fomentar el aprendizaje significativo en niños de 3 a 4 años. La investigación adoptó un enfoque cualitativo centrado en la recopilación de experiencias, utilizando una entrevista semiestructurada aplicada a 10 docentes de educación inicial. Para ello, se elaboró un cuestionario de 10 preguntas abiertas, revisado y aprobado por expertos, que permitió conocer las vivencias y opiniones de las participantes. La entrevista facilitó la comprensión de las perspectivas docentes sobre el uso de los rincones lúdicos y sus beneficios para los niños, de la misma forma, les hizo posible reflexionar sobre su rol y ofrecer recomendaciones basadas en su experiencia. Se identificaron desafíos como la adaptación a niños con necesidades educativas especiales y la limitación de recursos. El estudio evidencia que los rincones de aprendizaje tienen un impacto positivo en el aprendizaje significativo y el desarrollo infantil. A pesar de los desafíos en su implementación, la investigación apoya el potencial de esta metodología pedagógica en la educación inicial. Por otra parte, se sugiere futuras investigaciones para abordar los desafíos identificados y explorar estrategias para optimizar su implementación.

Palabras clave: Rincones lúdicos, aprendizaje significativo, educación inicial.

PLAYFUL CORNERS TO FOSTER SIGNIFICANT LEARNING IN CHILDREN FROM 3 TO 4 YEARS OF AGE

ABSTRACT

Play corners foster autonomy, creativity, and deeper learning through play and exploration, thus contributing to holistic development. The objective of the study was to analyze the influence of play corners as a pedagogical strategy to foster meaningful learning in children aged 3 and 4. The research adopted a qualitative approach focused on gathering experiences, using a semi-structured interview with 10 early childhood teachers. To this end, a 10-question open-ended questionnaire was developed, reviewed and approved by experts, which provided insight into the participants' experiences and opinions. The interview facilitated an understanding of teachers' perspectives on the use of play areas and their benefits for children. It also enabled them to reflect on their role and offer recommendations based on their experience. Challenges were identified, such as adapting to children with special educational needs and limited resources. The study shows that learning corners have a positive impact on meaningful learning and child development. Despite the challenges in its implementation, research supports the potential of this pedagogical methodology in early childhood education. Furthermore, future research is suggested to address the identified challenges and explore strategies to optimize its implementation.

Keywords: Learning corners, meaningful learning, early childhood education.

INTRODUCCIÓN

En la educación inicial, una etapa donde se sientan las bases del desarrollo humano, los rincones lúdicos emergen como espacios dinámicos y fundamentales que transforman la experiencia, la exploración y la adquisición de saberes en los niños.

Los rincones son flexibles y se adaptan a las diversas formas y ritmos en que los niños aprenden (Domínguez, 2020), esto conlleva que los niños tomen un rol central y activo, convirtiéndose en protagonistas de sus propios aprendizajes. A través de la experiencia directa y la manipulación de materiales, construyen su

comprensión del mundo que les rodea. En ellos, el juego que representa el principal medio para descubrirse a sí mismo y su entorno (Laguía & Vidal, 2008) se convierte en una herramienta poderosa que impulsa la imaginación, creatividad, autonomía, habilidades motoras y curiosidad.

En otras palabras, estos rincones potencian el aprendizaje académico en el niño donde adquieren destrezas motrices, cognitivas, sociales y emocionales que sientan las bases para su desarrollo a largo plazo (Cordero, 2024) preparándolos para enfrentar los desafíos del futuro con confianza y creatividad.

De acuerdo con el Ministerio de Educación (2014), los rincones de aprendizaje son áreas diseñadas para el juego en grupos pequeños, donde los niños participan en diversas actividades. Estos espacios fomentan un aprendizaje natural y adaptado a las necesidades individuales, ofreciendo una valiosa oportunidad para aprender a través del juego que según Villamizar (2021) es una actividad esencial en educación inicial.

Buestán (2022) menciona que el aprendizaje a través de rincones despierta la curiosidad natural de los niños, motivándolos a investigar y aprender cosas nuevas. Estos espacios de aprendizaje en la educación inicial promueven la autoestima, confianza, autonomía (Peña, 2024) y la capacidad de los niños para tomar decisiones, además de desarrollar sus habilidades sociales.

Los rincones lúdicos son fundamentales porque posibilita que los niños construyan su conocimiento de manera activa al relacionar experiencias previas con nuevos conceptos (Ausubel, 1980), fomentando la motivación y el interés por aprender. Esta metodología busca adaptar el aprendizaje a las necesidades e intereses individuales, mejorando la retención del conocimiento y proporcionar experiencias significativas que preparan a los niños para aprendizajes futuros.

Pincay et al. (2024) realizaron una investigación en México de carácter descriptivo donde implementan el rincón de construcción con la finalidad de ver el impacto que tiene en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños de 2 a 3 años, como resultado se reveló la gran influencia que tiene para fortalecer las habilidades de pensamiento lógico-matemático y permite crear un entorno de aprendizaje positivo y motivador.

Quijije-Barcia y Román-Cao (2023) realizaron una investigación con un enfoque cuantitativo donde se determinó que los rincones de aprendizaje no son utilizados adecuadamente en la Unidad Educativa Fiscal "Quince de Octubre". Las actividades y materiales de cada espacio no están bien definidas, existen limitación en la organización y distribución de los rincones. Se concluye que es necesario incorporar actividades lúdicas para mejorar estos espacios y fortalecer el aprendizaje infantil.

En base a los autores antes mencionados, los rincones han demostrado ser valiosos para el aprendizaje, por este motivo, es crucial estudiar esta metodología para determinar qué tan efectiva es en situaciones reales, considerando los diversos factores y desafíos que pueden surgir en el aula. Esto va a proporcionar información valiosa sobre su funcionamiento y su capacidad para adaptarse a diferentes contextos educativos.

El presente artículo tiene como objetivo analizar la influencia de los rincones lúdicos como estrategia pedagógica para fomentar el aprendizaje significativo en niños de 3 a 4 años. Actualmente existen grandes transformaciones en el ámbito educativo, donde el profesorado desempeña una función principal en la calidad de la enseñanza. Se espera que los resultados de esta investigación aporten conocimientos sobre el rol que desempeñan los rincones lúdicos para promover un aprendizaje más profundo.

METODOLOGÍA

La investigación se enmarcó dentro de un enfoque metodológico cualitativo basado en la recuperación de experiencias. Este se consideró pertinente porque se dedica a explorar y comprender las interpretaciones y definiciones que las personas construyen sobre sus propias realidades, permitiendo estudiar a fondo las interacciones y vivencias del contexto en estudio (Salazar-Escorcia, 2020).

Como técnica de recolección de datos se utilizó la entrevista semiestructurada. Cómo instrumento se diseñó un guion de entrevista con 10 preguntas abiertas, las mismas que fueron revisadas y validadas por expertos para asegurar su pertinencia y claridad. La finalidad de la entrevista fue conocer las experiencias, opiniones y reflexiones de las docentes en relación a los siguientes ejes temáticos: Implementación de los rincones, rol del docente, aprendizaje significativo y los rincones, desafíos y limitaciones, evaluación.

Se seleccionaron docentes de Educación Inicial que se desempeñen en escuelas fiscales de la ciudad de Manta. Se procuró entrevistar a docentes de distintas instituciones educativas para obtener una visión más amplia del tema investigado. En esta etapa se contó con 10 participantes quienes compartieron sus perspectivas sobre la implementación de la metodología basada en rincones en este nivel educativo.

El proceso de entrevista consistió en encuentros individuales y presenciales en la institución educativa, los cuales fueron programados en función del tiempo disponible de cada participante. Cada una tuvo una duración aproximada de 30 a 40 minutos y se registraron en audio con el consentimiento de los docentes para su posterior transcripción y análisis. La visita a la institución ofreció una perspectiva valiosa al permitir la observación directa del ambiente y la organización de los espacios de aprendizaje en el aula.

Para analizar la información obtenida, se siguió este proceso: primero, se realizó la recolección de datos a través de las entrevistas individuales a las docentes

participantes. Se siguió el guion diseñado, ofreciendo flexibilidad para profundizar en temas emergentes que surgieran durante la interacción con las docentes. Luego se procedió a transcribir de forma literal las grabaciones de las entrevistas.

Una vez transcrita se llevó a cabo un análisis de contenido temático, donde se examinó los temas principales. Este reveló puntos importantes que hicieron posible identificar como los rincones lúdicos influyen en el aprendizaje significativo en los niños. Después se redactó la discusión donde se analizó la información obtenida y se interpretó en relación a conceptos y teorías que fundamentaron este estudio. La finalidad es comprender las experiencias y las opiniones de los educadores sobre la implementación de los rincones lúdico

Los hallazgos del estudio ayudaron a entender la relación entre los rincones y el aprendizaje significativo, enfatizando la necesidad de considerar ambos elementos dentro del ámbito educativo.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la información recolectada mediante las entrevistas a los docentes. En el primer eje temático denominado implementación de los rincones se realizaron 2 preguntas.

¿Qué tipos de rincones de aprendizaje tiene actualmente en su aula? Las entrevistadas coincidieron que en sus aulas tenían el de música, equipados con instrumentos musicales, y de lectura, que contenían cuentos infantiles, sin embargo, ciertas docentes tenían otros tipos de rincones como el del hogar donde se recrea un ambiente familiar con pequeños mobiliarios como una cocina, cama, estantería y otros utensilios de juguete seguros para los niños como ollas, platos, frutas. El de arte direccionado a la expresión creativa, ofrece un espacio para que los niños puedan estimular su creatividad e imaginación a través de pinturas, texturas y otra variedad de materiales. Por último, el de construcción está

diseñado para fomentar la resolución de problemas y desarrollar habilidades motrices utilizando bloques, rompecabezas, encajables, etc.

¿Cómo selecciona y organiza los materiales y recursos que ofrece en cada rincón? Las docentes manifestaron que por lo general seleccionan los materiales según la temática diaria de aprendizaje. Del mismo modo, toman en cuenta otros tipos de criterios como las necesidades e intereses de los niños, que sean diversos, llamativos y manipulativos, que estimulen los sentidos y les permita adquirir nuevos aprendizajes, una característica relevante es que los materiales deben ser apropiados para la edad del niño.

En lo que respecta a la organización, en primer lugar, cada rincón está definido dentro del aula mediante una imagen o su nombre, los materiales se encuentran en orden lo que ayuda a mantener un ambiente visualmente estructurado, les enseñan a los niños que después de utilizarlos deben colocarlos en su lugar, algo muy importante es que deben estar al alcance del niño para que tengan accesibilidad a ellos en cualquier momento.

En el segundo eje temático direccionado al rol docente se preguntó lo siguiente. ¿Cuál considera que es su rol principal mientras los niños interactúan en los diferentes rincones? Todas las entrevistadas coincidieron que su papel principal durante las actividades es ser observadora y mediadora, pero mencionaron otros roles como acompañar en el proceso, buscar incluir a todos los niños en las actividades, conocer cada niño y detectar dificultades, ofrecer apoyo, fomentar la autonomía, ayudar a que logren relacionar lo que están descubriendo con experiencias propias, el docente debe mostrar interés por los descubrimientos de los niños, responder a todas sus interrogantes e introducir nuevos materiales en los rincones.

¿Cómo interviene o apoya a los niños en los rincones cuando lo necesitan? Los docentes expresaron que intervenían o apoyaban a los niños mediante la

explicación del uso adecuado de los materiales, enseñándoles a compartir los recursos didácticos, siempre se busca fomentar su autonomía, no se trata de darles la respuesta o solucionarles el problema directamente, sino de guiarlos en su propio proceso de descubrimiento.

Para esto es muy necesaria la observación, debido que permite detectar las señales de que un niño tenga alguna necesidad o dificultad, su acercamiento debe ser de apoyo, puede ofrecer sugerencias, pero siempre dejando que tome sus propias decisiones y en caso de que muestre interés con algún tema en particular, la docente puede ofrecer algún material complementario.

En el tercer eje denominado aprendizaje significativo y los rincones se indagó lo siguiente. En su opinión, ¿de qué manera los rincones lúdicos contribuyen al desarrollo del aprendizaje significativo en los niños? Las entrevistadas indicaron que estos espacios promueven el desarrollo cognitivo, social, cultural y personal de los niños, de la misma forma le permite estimular sus sentidos, contribuyen de forma significativa, en ellos pueden explorar y descubrir nuevos aprendizajes por si mismos de forma lúdica y enriquecedora respetando siempre su individualidad.

¿Considera que los rincones de aprendizaje atienden a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje de los niños? Las respuestas de las docentes fueron afirmativas, la variedad de materiales que se pueden encontrar beneficia a los niños quienes tienen diferentes estilos de aprendizaje como lo es el visual, kinestésico y auditivo, por otra parte, tiene la libertad de elegir y explorar los espacios a su propio ritmo y de esta forma lograr desarrollar sus habilidades.

En el cuarto eje temático direccionado a los desafíos y limitaciones se preguntó ¿Cuáles considera que son los principales retos o dificultades al implementar y mantener los rincones de aprendizaje en el aula? Las entrevistadas identificaron varios desafíos, el que más sobresale es que la disponibilidad de los recursos es limitada, en algunos casos, por la falta de colaboración en la provisión de

materiales, lo que conlleva a una doble problemática: la carencia de los elementos básicos y la imposibilidad de incorporar nuevos recursos de manera regular.

Seleccionar materiales que sean atractivos para los niños y organizarlos de forma que sean fáciles de usar lleva tiempo y esfuerzo, mantener el orden es una batalla continua, se les enseña a los niños a guardar lo que utilizaron, pero en ocasiones la docente termina ordenando los materiales. El tema de incorporar a niños con Necesidades Educativas Especiales (NEE) a los rincones se convierte en otro reto debido a los esfuerzos que este conlleva como la adaptación de materiales, la ubicación y distribución del espacio, brindar un apoyo personalizado, esto requiere un compromiso mayor de parte del docente.

El último eje temático está direccionado a la evaluación. ¿Qué estrategias utiliza para evaluar el aprendizaje de los niños mientras interactúan en los rincones? Entre las estrategias para valorar el aprendizaje se destacaron la observación directa, donde el docente presta atención a sus elecciones de rincón, interacciones y maneras de afrontar desafíos. Consideraron importante la recopilación de evidencias, guardando sus trabajos para hacer un seguimiento de su progreso. Finalmente, resaltaron el valor de la conversación individual y grupal, dedicando espacios breves para que los niños compartan sus vivencias.

En base a los resultados que obtiene en la evaluación ¿cuáles son las innovaciones que usted ha incorporado en su aula, específicamente en lo que respecta a los rincones? Los resultados de la evaluación proporcionaron información valiosa para entender si los rincones están cumpliendo su propósito y si los niños disfrutan de ellos, en base a estas pistas se han incorporado cambios como añadir materiales novedosos, reorganizar los espacios para hacerlos más versátiles y atractivos, incluir elementos significativos que los conecten mejor con su realidad, y que los niños tengan mayor protagonismo al crear y transformar estas zonas de actividades.

Estos resultados se direccionan a los niños buscando ofrecer experiencias de aprendizajes más ricas, variadas y adaptadas a sus ritmos individuales, al mismo tiempo le permite al docente reflexionar sobre su práctica pedagógica y diseñar actividades innovadoras.

¿Qué recomendaciones daría a otros docentes de educación inicial que estén considerando implementar o mejorar el uso de los rincones en sus aulas? Las entrevistadas detallaron que ofrezcan una variedad de materiales ricos, diversos y seguros que inviten a la exploración, la creatividad y el descubrimiento, implementar rincones de lectura y matemática con variedad de recursos, ofrecer materiales variados y seguros, delimitar los espacios de manera visual y lógica, asegurar que los materiales estén al alcance de los niños, y modificar los rincones según sus intereses y necesidades.

DISCUSIÓN

Este estudio manifiesta que los rincones lúdicos tienen un efecto positivo en el aprendizaje, influyendo la manera en que los niños aprenden y comprenden los contenidos. Se plantea que integrar rincones lúdicos estimula la curiosidad innata de los niños y es importante que estén organizados, de forma que se promueva un ambiente más estimulante y enriquecedor (Peñafiel, 2024).

Los rincones presentes en la mayoría de las instituciones educativas, son espacios definidos dentro del aula que contribuyen al éxito de los planes educativos (Ávila & Quizhpe, 2022), permitiendo fomentar la autonomía y la exploración en diversas áreas del desarrollo infantil. Es importante señalar que para su puesta en práctica es necesario organizar el espacio del aula de manera que esté claramente delimitado (Moreira-Vergara & Alcívar-Molina, 2022).

En base a los resultados, entre los rincones que encontramos en el aula predomina el de música y lectura, estos espacios, así como el del arte, hogar y construcción,

sugiere una comprensión por parte de los docentes de la relevancia de ofrecer variedad de experiencias lúdicas.

Según la Revista Pasa la voz del Ministerio de Educación (2016), más allá de los rincones básicos antes mencionados, es importante reconocer la diversidad de opciones que enriquecen el ambiente de aprendizaje. La posibilidad de incorporar rincones de dramatización, arte, juegos tranquilos y ciencias proporciona una gama de experiencias educativas disponibles para los niños.

Esta variedad permite atender a diferentes estilos de aprendizaje y fomentar el desarrollo de diversas habilidades y competencias. Un aspecto particularmente relevante es la consideración de los espacios exteriores como entornos de aprendizaje.

La posibilidad de organizar áreas en el exterior de las aulas, como los de motricidad, huerto y arenero, abre nuevas posibilidades para el desarrollo integral de los niños. Estos entornos permiten conectar a los niños con la naturaleza, promover el desarrollo físico y motor, y fomentar el aprendizaje experiencial.

La selección de materiales para los rincones de aprendizaje emerge como un factor crítico en su efectividad. La variedad de materiales permite a los niños explorar y construir conocimiento a través de diferentes modalidades sensoriales, lo que favorece una comprensión más profunda (Pulecio & Santillán, 2024). Además, la facilidad de manipulación de los materiales se presenta como un criterio esencial, los niños en edad preescolar requieren objetos que puedan ser agarrados, movidos y explorados con facilidad.

El rol del docente, centrado en la observación y la facilitación, concuerda con las directrices del Currículo de Educación inicial del Ministerio de Educación (2014), aun así, se describen otros roles donde indica que el docente actúa como escenógrafo, creando ambientes seguros y propicios, también puede ser un jugador

más, interactuando, invitando al juego, redirigiendo conductas y uniéndose a las actividades para comprender a los niños.

Está claro que, para fomentar un aprendizaje significativo, el educador juega un papel fundamental al actuar como mediador, construyendo un ambiente donde los estudiantes se sientan impulsados a investigar de forma autónoma y a utilizar sus conocimientos y habilidades. (Lainez & Rodríguez, 2024)

La percepción positiva de los docentes sobre la efectividad de los rincones lúdicos para fomentar el aprendizaje significativo de los estudiantes es un aspecto importante a considerar. Su identificación de beneficios en el desarrollo cognitivo, social, cultural y personal respaldan la literatura de autores como Vygotsky y Piaget.

El aprendizaje significativo en el nivel inicial es fundamental porque les permite a los niños construir sus propios conocimientos a través de la exploración brindando como resultado experiencias directas. Este es importante porque cada estudiante llega al proceso de aprendizaje con una serie de vivencias previas, las cuales constituyen un punto de inicio (Roa, 2021), de esta forma, el aprendizaje se vuelve significativo cuando la nueva información se conecta de forma lógica con la que ya posee (Baque-Reyes & Portilla-Faican, 2021).

No obstante, la investigación identificó desafíos, la adaptación de los rincones para niños con NEE emerge como un área que requiere atención y estrategias específicas. Por otra parte, la limitación de recursos enfatiza la necesidad de explorar mecanismos de apoyo y participación comunitaria para asegurar la sostenibilidad y riqueza de los mismos.

Las formas de evaluar utilizadas, que incluyen observar directamente a los niños, recolectar muestras de su trabajo y conversar con ellos, concuerdan con métodos cualitativos que buscan entender cómo aprenden en situaciones de juego,

reconociendo este último como un fundamento esencial sobre el cual se construye el aprendizaje y el desarrollo de capacidades y habilidades. (Icaza, 2021). La información que se obtiene de estas evaluaciones se considera útil para mejorar constantemente los rincones de aprendizaje, resaltando la importancia de la evaluación formativa para optimizar estos espacios.

De acuerdo con los Lineamientos para la organización de los ambientes de aprendizaje en Educación Inicial del Ministerio de Educación (2023), la observación es una técnica recomendada, aunque se sugieren adicionalmente el registro anecdótico, las listas de cotejo y las escalas de estimación como otros métodos para la evaluación.

Los hallazgos de esta investigación indican que la incorporación de los rincones lúdicos en el aula influye positivamente en el desarrollo de las capacidades cognitivas y la adquisición de un aprendizaje significativo. La vivencia activa y de exploración que brindan estas áreas de juego parece promover una comprensión más profunda y una mayor perdurabilidad del conocimiento. La visión positiva de los educadores apoya el potencial de esta metodología pedagógica.

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

Los resultados de este estudio ponen al descubierto el impacto positivo de los rincones lúdicos en el proceso educativo funcionando como herramientas pedagógicas que influyen directamente en la forma en que los niños construyen el conocimiento. Su uso beneficia el aprendizaje de los niños y estimula la curiosidad infantil. La implementación demanda una organización cuidadosa del ambiente de aprendizaje para potenciar su efectividad. La aplicación práctica de los rincones se extiende al desarrollo de habilidades esenciales para la vida, como la autonomía, la creatividad y las habilidades sociales, preparando a los niños para futuros aprendizajes y desafíos.

Se destacan aspectos novedosos y relevantes, como la evidencia empírica de la efectividad de los rincones lúdicos en contextos reales, considerando los desafíos y limitaciones que surgen en el aula. Además, resalta la importancia del rol docente como observador y facilitador del aprendizaje, lo cual concuerda con los lineamientos del Currículo de Educación Inicial.

Este estudio confirma que los rincones lúdicos influyen positivamente en el aprendizaje significativo y el desarrollo infantil, lo cual concuerda con investigaciones previas de autores como Laguía & Vidal, 2008; Domínguez, 2020; Quijije-Barcia & Román-Cao, 2023; Cordero, 2024; Pincay et al. 2024 y otros. Si bien existen desafíos en la implementación, como la atención a la diversidad y la disponibilidad de recursos, la evidencia apoya el potencial de esta metodología pedagógica.

Las indicaciones y directrices para futuras investigaciones incluyen la exploración de estrategias para la adaptación de los rincones a niños con NEE, el desarrollo de mecanismos de apoyo y participación comunitaria para asegurar la sostenibilidad de estos espacios, y la investigación de métodos de evaluación que capturen de manera integral el aprendizaje en los rincones. Del mismo modo, se sugiere la implementación de una variedad de rincones que abarquen diferentes áreas del desarrollo infantil, tanto dentro como fuera del aula.

En conclusión, este estudio cualitativo basado en la recuperación de experiencias evidencia la efectividad de los rincones lúdicos como una estrategia pedagógica para promover el aprendizaje significativo en la educación inicial. No obstante, su implementación efectiva requiere una atención cuidadosa a los desafíos relacionados con la diversidad en el aula y la disponibilidad de recursos.

A pesar de las posibles inconsistencias metodológicas, como la limitación en el número de participantes, la riqueza de las experiencias y opiniones de los docentes a través de las entrevistas proporcionan información valiosa y relevante. La validez

de los resultados se apoya en la coherencia con la literatura existente sobre el tema y en la profundidad del análisis cualitativo, que permite comprender las dinámicas y los desafíos de la implementación de los rincones en el aula.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ausubel, D. (1980). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Editorial Trillas. https://es.scribd.com/document/461254772/Ausubel-1980-Psicologia-educativa-pdf

Ávila Vivar, K., & Quizhpe Criollo, N. (2022). *Estrategias metodológicas para el uso adecuado de los rincones de arte, hogar, ciencias y lectura para niños y niñas de 2 a 3 años del Centro de Educación Inicial Jugart, en el período lectivo 2020-2021* [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22659/4/UPS-CT009807.pdf

Baque-Reyes, G., & Portilla-Faican, G. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Revista Polo del Conocimiento,* 6(5), 75-86. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035

Buestán Pérez, J. (2022). *Estrategias metodológicas para el uso adecuado de los rincones de construcción y hogar en niños y niñas de 3 a 4 años* [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22618/6/UPS-CT009783.pdf

Cordero Maldonado, M. (2024). *Atención a la diversidad mediante los rincones de aprendizaje en el Centro de Educación Inicial Particular Primeras Huellas* [Tesis de postgrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional UCUENCA. https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/772f3d51-9746-4b49-a6a3-b8d5e8520b0c

Domínguez Mejía, L. (2020). *Analizar el uso de los rincones didácticos en el aprendizaje significativo de los niños de educación inicial 2* [Tesis de grado, Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE. https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/dac7c2bc-93c3-494e-a8b9-c835baf38848/content

Icaza Torres, P. (2021). *Aprendizaje de los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Francisco Robles con la utilización de los rincones lúdicos* [Tesis de grado – Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio Institucional UTB. https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/10817/P-UTB-FCJSE-EINIC-000005.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Laguía, M. J., & Vidal, C. (2008). *Rincones de actividad en la escuela infantil (0 a 6 años)*. Editorial Graó. https://books.google.com.ec/books?id=pI1BVJuwMdgC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Lainez Borbor, R., & Rodriguez Miraba, J. (2024). *Metodología Juego Trabajo en el Aprendizaje Significativo en Niños de 4 a 5 Años* [Tesis de grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio Institucional UPSE. https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/10984/1/UPSE-TEI-2024-0020.pdf

Ministerio de Educación. (2014). *Currículo de Educación Inicial*. Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf

Ministerio de Educación. (2016). *Lineamientos para organizar los ambientes de aprendizaje para educación inicial*. Ecuador. https://educarecuador.gob.ec/anexos/MARZO_PASA_LA_VOZ.pdf

Ministerio de Educación. (2023). *Lineamientos para la organización de los ambientes de aprendizaje en Educación inicial*. Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf

Moreira-Vergara, M., & Alcívar-Molina, S.(2022). Implementación de los Rincones Lúdicos para el Desarrollo de la Motricidad Fina de Los Estudiantes de 2 a 3 Años del Centro de Desarrollo Infantil "Luz y Progreso". *Revista Polo del conocimiento,* 7(2), 1866-1883. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354939

Peña Fajardo, D. (2024). *Rincones lúdicos y su impacto en el desarrollo de la creatividad en niños de educación inicial II* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio Institucional UTB.

https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/16207/E-UTB-FCJSE-EINIC-000076.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Peñafiel Montalvo, A. (2024). *Rincones en el aprendizaje de los niños del nivel inicial 2 de la Unidad Educativa Dr. Manuel Rodríguez Orozco, Cantón Guano* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH. https://n9.cl/03q1w

Pincay, J. L., Escobar, N., Ullon, R., Loor, N., & Zamora, M. (2024). El rincón de construcción y su influencia en el desarrollo del pensamiento lógico en los niños y niñas de 25 a 36 meses de edad. *Revista científica multidisciplinar Ciencia latina,* 8(1), 1610-1623. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9555/14144

Pulecio Martínez, S., & Santillán Ramos, T. (2024). *Rincones lúdicos y su incidencia en el aprendizaje cognitivo de los niños de educación inicial II* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio Institucional UTB. https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/16352/TIC-UTB-FCJSE-EINIC-000057.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Quijije-Barcia, M., & Román-Cao, E. (2023). El uso los rincones de aprendizaje en el Subnivel 2 de Educación Inicial. *Revista MQR investigar,* 7(3), 1772-1789. https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/540/2170

Roa Rocha, J. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista científica de FAREM - Estelí,* 63-75. https://camjol.info/index.php/FAREM/article/view/11608/13465

Salazar-Escorcia, L. (2020). Investigación Cualitativa: Una respuesta a las Investigaciones Sociales Educativas. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 6(11), 101-110. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7390995

Villamizar Cañas, M. (2021). Metodologías activas a través del juego y el interés de los niños y niñas de 5 a 6 años en Preescolar. *Revista Educación*, 45(2), 1-9. https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/42861/47160

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

PRIMERA INFANCIA TRAS LAS REJAS: UNA SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE CUIDADOS INFANTILES EN LA CÁRCEL

Ana Lucía Miranda Escobar
Universidad Estatal de Milagro
amirandae2@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-9354-7222

Alexandra Astudillo Cobos
Universidad Estatal de Milagro
aastudilloc@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-7359-6867

Autor para correspondencia: amirandae2@unemi.edu.ec

Recibido: 10/03/2025 **Aceptado:** 31/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El ensayo presenta la sistematización de la experiencia de cuidados y atenciones a la primera infancia por parte de una funcionaria pública, representada bajo el pseudónimo *María*, quien lideró el trabajo del Centro de Desarrollo Infantil (CDI) dentro de uno de los centros penitenciarios que operan en la ciudad de Quito. En dicho centro, especializado para recibir a mujeres privadas de la libertad en estado de gestación o con niños/as hasta los 3 años de edad, María acompañó la labor de las educadoras; las vivencias de las madres; y el desarrollo de niños y niñas. El relato, ordenado bajo estas temáticas, fue construido a partir de dos entrevistas abiertas con una duración total de 4 horas de un discurso posteriormente analizado bajo la técnica del análisis de contenidos con el apoyo de ATLAS.ti. El desarrollo es presentado a manera de relato, argumentado y respaldado por evidencias y teoría científica.

Palabras clave: Primera infancia; cuidados; desarrollo infantil; cárcel; Ecuador

EARLY CHILDHOOD BEHIND BARS: A SYSTEMATIZATION OF CHILDCARE EXPERIENCE FROM INSIDE PRISON

ABSTRACT

The essay presents the systematization of the experience of care and attention to early childhood by a public official, presented under the pseudonym *María*, who led the work of a Child Development Center (CDI) within one of the penitentiary centers operating in the city of Quito. At this center, specialized in receiving women deprived of liberty who are pregnant or have children up to 3 years of age, María accompanied the work of the educators; the experiences of the mothers; and the children development. The narrative, organized under these themes, was constructed from two open interviews lasting a total of 4 hours, with a discourse subsequently analyzed using the content analysis technique with the support of ATALAS.ti. The essay is presented as a narrative, argued and supported by scientific evidence and theory.

Keywords: Early childhood; childcare; child development; prison; Ecuador

1. INTRODUCCIÓN

En 1990, Ecuador se convirtió en el primer país latinoamericano en suscribir la Convención de Derechos del Niño, adquiriendo de esta manera un compromiso por la protección de derechos como: la identidad; la libertad de expresión; la seguridad y la vida; así como la protección de los niños y niñas contra la violencia y las diversas formas de explotación de las que pueden ser víctimas. De la misma forma, se comprometió a alinear sus leyes, políticas y programas con los cinco principios que rigen la convención: igualdad; interés superior del niño; no discriminación; supervivencia; y participación (Asamblea General de Naciones Unidas, 1989). En este sentido, desde la formulación de leyes hasta la toma de decisiones por parte de las distintas instituciones del Estado, en tanto involucren a menores de edad, deben garantizar su bienestar y desarrollo más allá de la situación de sus cuidadores directos.

En conformidad con este marco internacional, la Constitución de nuestro país establece, en su artículo 44 que:

> El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas (2008).

El Estado, por tanto, es el órgano responsable de implementar políticas y programas públicos dirigidos a la protección de las infancias, sobre todo en situación de vulnerabilidad, como es el caso de los niños y niñas que nacen y crecen dentro de las cárceles hasta cumplir los 3 años de edad. Para el efecto, el trabajo se realiza de forma coordinada entre las siguientes instituciones: Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES); Registro civil; Ministerio de Salud del Ecuador; y el Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de Libertad y Adolescentes Infractores (SNAI). Esto implica el trabajo colaborativo de una serie de funcionarios dedicados a asegurar los procedimientos del centro penitenciario y dar cumplimiento a los derechos más básicos de alimentación, salud, identidad, educación y desarrollo de los niños y niñas, tanto como de las madres.

En el Ecuador, se encuentran privadas de la libertad alrededor de 3 mil mujeres, la mayoría por tráfico de sustancias (Ecuavisa, 2022). La sobrepoblación carcelaria, los conflictos internos, las condiciones precarias y las distintas formas de violencia que surgen son fenómenos interconectados que vulneran el bienestar y la seguridad de las mujeres. Según Almeida (2017), el Estado no realiza mayor investigación dentro de los centros penitenciarios más allá de los censos e, incluso en esos casos,

los datos oficiales no coinciden con los difundidos por organizaciones de la sociedad civil. En este sentido, la situación de las madres no es del todo clara, a pesar de que el Código Orgánico Integral Penal (COIP) prohíbe la reclusión de una mujer embarazada y hasta 90 días después del parto, en la realidad son muchas las mujeres en estado de gestación que habitan dentro de las cárceles en Ecuador.

Una vez que los niños y niñas nacen, los funcionarios responsables analizan y gestionan cada caso según sus posibilidades. En este sentido, los infantes pueden pasar a ser cuidados por un familiar al exterior de la cárcel para evitar su reclusión. Malacalza et al. (2020) explican que, en última instancia, el cuidado queda supeditado a las capacidades económicas de las familias. Esta situación práctica es más decisiva que el debate sobre la importancia del vínculo afectivo materno. Por tanto, debe tomarse en cuenta que, en América Latina, las mujeres encarceladas son: mujeres pobres y de minorías étnicas; quienes provienen de contextos de vulnerabilidad y violencia; son enviadas a cárceles con problemas estructurales; son estigmatizadas por no cumplir su rol (Matos et al., 2019).

Las aproximaciones a la primera infancia, sin embargo, han cambiado con el pasar de los años. En 2009, el programa "Niños libres" impulsado por el entonces vicepresidente Lenin Moreno, buscó retirar a los más pequeños del entorno carcelarios. Sin embargo, se ejecutó de una manera violenta, criminalizando a los niños y niñas, justificando su retirada bajo el argumento de que eran instrumentalizados para la circulación de drogas al interior del penal.

Este proceso fue recogido por Almeida (2017) en su estudio sobre el paso de las mujeres de la cárcel de El Inca (Quito) al Centro de Rehabilitación Social Regional Sierra Centro Norte (Latacunga). Hoy en día, en Quito hay un solo centro especializado que alberga a mujeres gestantes y niños y niñas hasta los 3 años. Se encuentra al sur de la ciudad, es el resultado de un proyecto que inició en el año 2015 bajo el nombre "Casa de confianza" y que, desde el 2019, se denomina Centro de Rehabilitación Social de Atención Prioritaria Quito (La Hora, 2019). No se cuenta con una cifra actualizada, pero en el 2022, el SNAI dio a conocer que eran 52 los niños y niñas que habitaban en cárceles en Ecuador (Ecuavisa, 2022).

Varios estudios en la región han analizado el impacto que el encarcelamiento puede tener sobre los/las más pequeños/as. Entre los efectos más claros se menciona el desarrollo de apegos inseguros; el trauma de la separación; la posible aparición de problemas de conducta en la infancia y de conductas antisociales en la adolescencia; los problemas del desarrollo propios de crecer en entornos

inseguros y amenazantes; el estigma, la pérdida de capital y redes sociales que dificulta el bienestar en los años siguientes de vida (Milan y Palma, 2018).

2. METODOLOGÍA

El trabajo constituye la sistematización de la experiencia de una funcionaria pública que laboró para el Ministerio de Inclusión Económica y Social, en calidad de Coordinadora de Centros Infantiles, durante 10 años y que, en sus últimos años, fue asignada a un centro infantil dentro de una cárcel en la ciudad de Quito. En dicho espacio estuvo a cargo de liderar las atenciones y cuidados de los niños y niñas de 0 a 3 años de edad.

La sistematización de experiencias representa un método de investigación que consiste en ordenar una vivencia para interpretarla de forma crítica, para ello, se ordenan y reconstruyen los hechos más importantes hallados en el relato de la persona (Unday & Valero, 2017). En este caso, el levantamiento de información se realizó desde un enfoque cualitativo con el fin de aproximarse a la experiencia de la funcionaria, a quien se le ha colocado el pseudónimo de *María*, a partir de sus propias narraciones. Para el efecto, se empleó la técnica de la entrevista abierta dado que "las preguntas abiertas suelen arrojar respuestas que requieren presentar argumentos y desarrollar explicaciones" (Muñoz, 2023, p.3). Es así que se condujeron dos entrevistas abiertas, cada una con una duración aproximada de dos horas.

Durante la entrevista, María comentó su experiencia orientada por las preguntas abiertas, detallando vivencias, casos particulares, e incluso los espacios del centro infantil apoyando su relato con fotografías que decidió compartir. Una vez reunida la información, se recurrió a la técnica de análisis de contenidos para asegurar un proceso ordenado de categorización y codificación de todo lo narrado. El análisis de contenidos es una técnica recomendada para la comprensión de acontecimientos sociales pasados que se reconstruyen a partir de los discursos que las personas sostienen sobre aquellos (Oliver, 2008). Para asegurar un proceso claro y eficiente, se empleó el software de análisis de datos cualitativos ATLAS.ti en su versión más actual.

El contenido transcrito fue ordenado finalmente en cuatro categorías:

1) Funcionamiento y procesos del centro infantil
2) Experiencia en relación con las educadoras
3) Experiencia en relación con las madres
4) Desarrollo de los niños y niñas

En el mismo orden, se desarrolla el ensayo a manera de relato, argumentando y sustentado la experiencia con teoría e información científica. Cabe recalcar además los principios éticos que se han tomado en cuenta en el presente estudio con el fin de minimizar posibles riesgos y asegurar la protección de una población muy vulnerable. Entre las medidas tomadas, bajo las orientaciones de Sánchez et al. (2023), se puede mencionar: la protección de los datos personales de la entrevistada; la protección especial de las grabaciones de audio; la firma de un consentimiento informado a través del cual la entrevistada conoció que podía responder y participar a voluntad; la no mención de nombre, apellido u otros datos de las mujeres privadas de libertad, sus hijos e hijas; la no entrega de ningún tipo de documento o fotografía a las investigadoras.

3. DESARROLLO

María trabajó como servidora pública para el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), en el área de Desarrollo Infantil por casi 10 años cuando, un día, recibió una llamada para trasladarse como coordinadora al CDI que funciona dentro de uno de los centros penitenciarios de la ciudad de Quito. En calidad de trabajadora del MIES, María ingresó al centro a "brindar consejería familiar y atención orientada a precautelar la integridad de las mujeres gestantes, puérperas, en periodo de lactancia y con hijos dentro del Centro de Reclusión Social", tal como lo establece el Art. 67 del Reglamento del Sistema Nacional de Rehabilitación Social[1] (SNRS, 2020).

Gracias a su amplia trayectoria laboral, María conocía bien las implicancias de realizar un trabajo con enfoque de derechos. Estaba consciente de que su labor consistía en velar por el cumplimiento de todos los derechos fundamentales de la infancia establecidos, entre otros instrumentos, en el Código Orgánico de la Niñez y Adolescencia (CONA, 2003), el cual menciona que todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a tener: familia; vida digna; salud; seguridad social; ambiente sano; identidad; educación; recreación; libertad personal; dignidad; privacidad. Derechos fundamentales que, sin embargo, no logran ser garantizados en situaciones de mayor vulnerabilidad como es el caso de los niños y niñas que pasan sus primeros años de vida dentro de los centros penitenciarios (Sanhueza & Sánchez, 2022).

En su primer día de trabajo aprendió todos los procedimientos para ingresar. Debía pasar por revisiones cada mañana y dejar sus pertenencias, incluido su teléfono

[1] Los artículos siguientes establecen las obligaciones de otros actores que actúan dentro del centro: el MSP atiende los partos y realiza seguimiento al estado de salud de mujeres y niños/as; el Registro Civil garantiza que los niños/as nacidos dentro del centro sean registrados y cuenten con su cédula de identidad.

celular, en un casillero de la entrada. Estar incomunicada durante toda la jornada era solo una de las cosas que le provocaba temor. Le habían explicado que en el centro penitenciario se encontraban privadas de la libertad mujeres en estado de gestación o con sus hijos e hijas hasta los tres años. Sin embargo, se encontró con un espacio rodeado de gran seguridad y pronto descubrió que el centro era empleado también para acoger a mujeres que habían sido partícipes de casos sumamente mediáticos y cuya vida podría estar bajo amenaza. Entendió que el CDI era solo una pequeña parte en un sistema de reglas y procesos regentados por el Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de Libertad y Adolescentes Infractores (SNAI).

"Primero piensa en todo lo malo, en todo lo que le puede pasar" - comenta María. Pensaba en lo peligrosas que podían ser las mujeres que allí conviven, pero también recurría a su fe y se convencía de que el destino la había colocado en ese lugar con un propósito. Cuenta que el CDI tenía varios problemas a nivel de su gestión y ella decidió realizar su trabajo con el fin de que los procesos administrativos no afectaran la alimentación y el cuidado de los niños y niñas.

Cada mañana pasaba por los múltiples filtros de seguridad, con sus zapatos sin cordones, su cédula y autorización a la mano. Recorría un pasillo desde el cual veía los cinco pabellones en los que las mujeres compartían celdas pequeñas y cruzaba el patio para llegar al centro infantil rodeado por una malla metálica que las reclusas tenían prohibido pasar. Junto a las educadoras, recibía a los niños y niñas cada mañana a las 8h00 y no volvía a ver a sus madres hasta las 17h00 cuando terminaba su jornada.

Mantener un equipo de trabajo estable fue uno de los retos que enfrentó durante sus años como coordinadora. María cuenta que las educadoras del centro rotaban frecuentemente pues pocas podían soportar las condiciones de trabajo por mucho tiempo. Los turnos de trabajo incluían fines de semana y feriados. Además, a pesar de que el Reglamento antes mencionado del SNRS (2020), establece en su Art. 66 que tanto las mujeres privadas de libertad como sus hijos e hijas se encuentran en una situación de doble vulnerabilidad por lo cual requieren de atención especializada, María cuenta que las educadoras que llegaban al CDI no recibían una inducción previa por lo que no estaban preparadas a nivel técnico ni psicológico para lo que iban a enfrentar.

A esto se sumaba que las madres tendían a organizarse en contra de alguna educadora cuando no les gustaba su trabajo o sus peticiones respecto al cuidado de sus hijos e hijas. A pesar de que no podían tener contacto directo con ellas y estaban separadas por la malla de seguridad, las educadoras terminaban

sintiéndose amenazadas y preferían dejar su trabajo. Una decisión comprensible si tomamos en cuenta que, según Niebla (2014, p.30), las crisis carcelarias se han convertido en "uno de los fenómenos más lacerantes y violatorios de la dignidad humana en el Ecuador; una realidad que pocos quieren ver y nadie quiere enfrentar". Sin preparación y con una constante sensación de amenaza, todas terminaban por renunciar más pronto que tarde.

Por su parte, las mujeres privadas de libertad tenían una serie de situaciones distintas. María pensaba que todas las mujeres habían sido ingresadas al centro en estado de gestación. Sin embargo, en el camino halló que muchas de ellas se embarazaban en otras cárceles durante las visitas conyugales y eran trasladadas al centro hasta que los niños y niñas cumplieran los tres años. María entonces, percibía que *"para muchas de ellas sus hijos eran sus salvavidas"*, refiriéndose a que algunas mujeres buscaban el embarazo para ser trasladadas desde cárceles grandes como la de Latacunga, a centros pequeños con mayor flexibilidad para la vida cotidiana.

Esta percepción de María era correcta pues fue confirmada por el propio MIES en un estudio realizado por Ávila (2023), a través del cual informó que "el 70% de las madres privadas de libertad convierten a sus hijos en un instrumento para obtener beneficios o privilegios. La cosificación se evidencia en acciones como tomar ventaja de su calidad de madre o madre gestante para mantenerse o volver a espacios carcelarios menos hostiles" (p. 40).

María asegura que esta era una estrategia a la que recurrían de forma repetida las mujeres con condenas largas. Podían pasar en el centro hasta 4 años sintiéndose más protegidas, sabiendo que su bienestar y alimentación eran prioritarias, y que había menos riesgos durante las crisis carcelarias. Además, los cuidados para sus bebés también estaban garantizados. En palabras de María: *"el mejor jabón, los mejores pañales"*.

De a poco, María entendía cada vez mejor la realidad de aquellas mujeres sin juzgarlas, a su vez, siendo consciente de que no podía dejar de ser exigente con ellas. No podía permitirles llegar tarde a dejar o retirar a sus hijos e hijas, no podía dejar de preguntarles sobre lo que pasaba durante la noche cuando los niños y niñas llegaban con moretones en el cuerpo. Era evidente que el tiempo dentro de las celdas -que se cerraban desde las 18h00 hasta las 06h00 de la mañana siguiente- era una ocasión para que ocurrieran eventos que perjudicaban a los niños y niñas. Este testimonio, tal como el anterior, es respaldado por el estudio en mención que afirma "el periodo de convivencia entre los NN junto a su madre -durante la tarde

y pernoctación- se transforma en un periodo de captación y aprendizaje de prácticas agresivas, en donde los NN tienden a ser cosificados" (Ávila, 2023, p.39).

Según María, durante esas 12 horas de encierro total eran usuales las peleas entre reclusas. Hasta 5 madres con sus respectivos niños y niñas menores de tres años convivían en un espacio pequeño sin alimentos disponibles ni otros recursos que pudieran ayudarles a regular las conductas infantiles. Los eventos de maltrato eran usuales. María incluso descubrió que las madres hacían pelear a sus pequeños/as entre ellos por diversión o por algo que percibían como *"un entrenamiento para sobrevivir"*.

Allí pasaban sus días los niños y niñas hasta sus tres años. Entonces, salían a ser cuidados por un familiar o eran llevados a casas de acogida con la esperanza de una eventual adopción. Dichas medidas se encuentran establecidas en concordancia con los lineamientos internacionales. Según el Fondo de Naciones Unidas para la infancia (UNICEF, 2019):

> Las niñas y niños que viven junto a sus madres en los establecimientos penitenciarios pueden mantener el vínculo maternal, pero a costo de vivir en un ámbito carcelario y de interrumpir la convivencia o el contacto cotidiano con el resto del grupo familiar. Además, cuando cumplen años establecidos deben abandonar la cárcel y, si no hay ningún familiar o persona de confianza que pueda asumir su cuidado, son derivados a familias sustitutas o instituciones, con las duras consecuencias que implica el desarraigo familiar (p.12).

Crecer dentro de un centro penitenciario, retornar a entornos familiares marcados por el crimen o ser institucionalizados: *"ninguna opción es buena",* sentía María. Cuenta el caso de una pequeña mexicana que fue recluida con su madre cuando tenía un año. La madre nunca colaboró para que la niña fuera regresada a México con algún familiar. Buscaba ser extraditada con ella y dado que su caso estaba próximo a resolverse, la niña fue una de las pocas excepciones en recibir autorización para quedarse en el centro penitenciario hasta los 4 años.

"Asumimos que la mamá es quien mejor puede cuidarle, pero yo me pregunto si es así" se cuestiona María sumándose al continuo debate de si el vínculo afectivo con la madre es en realidad un elemento que garantiza el bienestar emocional de los infantes. Según Navarrete et al. (2019) el vínculo no debe ser visto como una característica del sujeto sino de la relación, es decir, el análisis no debería centrarse en los efectos que este tiene sobre la persona -en este caso el/la niño/a- sino en las posibilidades que esa primera relación sienta como base para otras futuras. Además, asegura que el vínculo podría mantenerse e incluso seguir siendo

estrecho entre la madre y el niño en tanto mantengan contacto. Por su parte, Jiménez (2023), afirma que el vínculo entre la madre y el hijo ocasionará inevitablemente un sinnúmero de conflictos y problemas en ambos al momento de la separación. Sumándose a otros autores como Antonacachi et al. (2020) quienes ven en ésta un hecho que tendrá un impacto a corto y largo plazo.

El establecimiento y ruptura del vínculo afectivo tiende a ser discutido desde la experiencia de los niños y niñas, sin embargo, Sánchez (2024) nos propone pensar también en lo que implica para las madres. En su estudio[2], la autora devela que las mujeres que ejercen la maternidad en la cárcel acompañando a sus pequeños/as en sus primeros pasos y sintiendo una profunda conexión con ellos/as, aseguran sentirse felices muy a pesar de la inapelable separación.

Como profesional del desarrollo infantil, lo primero que María observó en los niños y niñas fueron sus escasas habilidades sociales, relacionadas a problemas de confianza, seguridad y autoestima. En línea con la propuesta de Bowlby (1980), María identificó en ellos/as apegos inseguros: en algunos un apego ansioso provocado por la sobreprotección recibida por parte de una madre temerosa y, en otros, un apego evitativo marcado por la desconfianza hacia la propia madre que no garantizaba seguridad en un entorno hostil[3]. Es decir, el miedo y la inseguridad eran transmitidos de forma cotidiana a todos y todas, fuera por protección o por descuido.

Las dificultades para desarrollar un apego seguro dentro de la cárcel eran bastante claras, el entorno en sí estaba marcado siempre por una sensación de amenaza lo cual, sumado a la relación con la madre, construiría la base para las relaciones con otros/as y las percepciones futuras de los niños y niñas sobre las intenciones de los demás. El apego, componente tanto afectivo como cognitivo, es la noción que esos niños y niñas mantendrán a medida que crecen sobre lo que pueden esperar de los demás y de sí mismos (Delgado & Delgado, 2014).

A pesar de las dificultades, fue admirable ver en María un enfoque que apostaba por la capacidad de resiliencia de los niños y niñas. No obstante la serie de conductas complejas y problemas del desarrollo que pudo comentar a lo largo de su testimonio, nunca adquirió una postura determinista frente a las posibilidades

[2] El estudio de Sánchez (2024) titulado “Separación materno-filial” es, sin duda, uno de los más completos e interesantes en abordar la maternidad dentro de la cárcel, abriendo nuevas miradas para debatir también desde las experiencias y necesidades de las mujeres.

[3] Si bien María no mencionó los tipos de apego en la entrevista, mencionó haber observado inseguridad, desconfianza y agresividad en los niños y niñas, tanto en quienes mostraban una gran ansiedad al separarse de la madre en la mañana como en aquellos que se separaban con facilidad y no mostraban una respuesta afectiva al recibirla nuevamente. A partir de ello, se introduce el apego como elemento para el análisis a nivel psicoafectivo.

que esta infancia ahora encarcelada podría tener para su futuro. La cárcel, como todo espacio social, aporta irremediablemente patrones para el comportamiento social (Pérez, 2022). Además, puede dejar cierto estigma que, una vez retornados al mundo exterior, los niños y niñas sufren en forma de discriminación y desprecio. A diferencia de otras situaciones de pérdida, Kalinsky y Cañate (2013) hablan de un tipo de aislamiento social ocurrido por la percepción común de "estar de alguna manera contaminado por las acciones del delincuente" (p.14).

Además de su área emocional y psicosocial, María identificó problemas de motricidad que atribuía a esas 12 horas de encierro en las que los niños y niñas no tenían oportunidad de movimiento y exploración. Asimismo, problemas de lenguaje que se complicaban por la falta de atención y las humillaciones a las que estaban expuestos/as. Si caracterizamos a la cárcel como un tipo particular de microsistema, Morago y González (1998) pueden ayudarnos a comprender estos problemas del desarrollo cuando hablan de los obstáculos que aparecen en microsistemas en los que: hay demasiada restricción; se provee poca respuesta afectiva por parte de los cuidadores (refiriéndose aquí también a la atención y estimulación); existe un clima emocional negativo o entorno amenazante; no hay riqueza en las relaciones ni conexiones diversas. Ella y su equipo sentían que los avances a nivel del desarrollo eran pocos pues la mayor parte del tiempo la dedicaban a evitar que los niños y niñas se agredieran entre sí.

Cabe resaltar, finalmente, que las dificultades del desarrollo mencionadas por María son coincidentes con aquellas identificadas en niños y niñas expuestos a cuadros de abuso y violencias en entornos familiares. Tal como resaltan Millan y Palma (2018): primera infancia en la cárcel, en instituciones de acogida, en hogares marcados por la violencia, presentan problemáticas similares que surgen no por las condiciones del entorno solamente, sino por la exposición sistemática al mismo. Son todos lugares de donde no pueden salir.

4. CONCLUSIONES

Un único centro penitenciario de la ciudad de Quito alberga a mujeres gestantes, niños y niñas y casos especiales que requieren de mayor seguridad. Se evidencia que la falta de preparación especializada es una de las razones por las que el personal de cuidados rota de forma continua dificultando un trabajo adecuado de acompañamiento a la infancia, resaltando la importancia del vínculo que podría beneficiar a los niños y niñas al establecerlo con sus cuidadoras externas.

El vínculo materno y su priorización es debate continuo que debe centrarse en los niños y niñas por su interés superior, pero sin dejar de tomar en cuenta las

necesidades y deseos de las madres que en los últimos estudios han sido analizados de una forma nueva gracias al enfoque de género.

Los problemas del desarrollo que aparecen en los niños y niñas, desde el ámbito socioafectivo hasta las dificultades motrices o de lenguaje, se relacionan con sus condiciones de vida y la relación con sus convivientes. En gran medida, son similares a los que se puede identificar en casos de violencia, abuso y negligencia en el cuidado.

Experiencias como las de María aportan un testimonio claro sobre la realidad de entornos en los que la primera infancia también está creciendo en nuestro país, pero a los que tenemos poco acceso. Es necesario seguir develando y cuestionando estas situaciones particulares, siempre en pro del bienestar de los niños y niñas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, L. (2017). Mujeres con pena privativa de libertad: ¿quiénes son y cómo viven en una cárcel de Ecuador? *Revistas Flacso Andes*. https://revistas.flacsoandes.edu.ec/urvio/article/view/2937/2099

Asamblea Nacional. (2003). *Código de la Niñez y Adolescencia*. Quito-Ecuador: Registro Oficial N.737.

Ávila, V. (2023). *El Entorno social y económico de los hijos de las personas privadas de libertad en el Ecuador: Un análisis de la situación de los usuarios del MIES*. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Quito. Ecuador.

Bowlby, J. (1980). *La pérdida afectiva. Tristeza y depresión.* Paidós.

Delgado, A. O., y Oliva Delgado, A. (2004). Estado actual de la teoría del apego. *Revista de Psiquiatría y Psicología del Niño y del Adolescente, 4*(1), 65-81. https://conductitlan.org.mx/10_psicologiainfantil/SINDROMES/Apego.pdf

Directorio del Sistema Nacional de Rehabilitación Social. (30 de julio de 2020). *Reglamento del Sistema Nacional de Rehabilitación Social*. Quito: Resolución Nro. SNAI-SNAI-2020-0031-R.

Ecuavisa. (02 de julio de 2022). *Censo en las cárceles: niños viven con sus madres presas, pero no se sabe cuántos son*. https://www.ecuavisa.com/la-noticia-a-fondo/censo-en-las-carceles-ninos-viven-con-sus-madres-presas-pero-no-se-sabe-cuantos-son-LN2681739

Jiménez J. (2023). Mecanismos jurídicos para protección en mujeres embarazadas privadas de libertad en la provincia del Guayas República del Ecuador. *Dominio de las Ciencias, 9*(2), 338-350. https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3207

Kalinsky, B. y Cañete, O. (2003). *La maternidad encarcelada. Un estudio de caso de estudio de investigación.* Centro Regional de Estudios Interdisciplinarios de Argentina.

La Hora. (8 de julio de 2019). *Cárceles Ecuador: políticas de cuidado para hijos de los presos deben analizarse*. https://www.lahora.com.ec/noticias/carceles-ecuador-politicas-de-cuidado-para-hijos-de-los-presos-deben-analizarse/

Matos, K., Silva, S., y Nascimento, E. (2019). Hijos de la cárcel: re- presentaciones sociales de mujeres sobre el parir en la prisión. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 23.

Malacalza, L., Villalta, C. D., Caravelos, S., Salvador, C., Ciordia, C., Gesteira, M. S., ... y Graziano, M. F. (2020). *Madres en Cuestión: sentidos y disputas sobre el ejercicio de la maternidad en y desde la cárcel*. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/160363

Milan, I. L., y Palma, G. (2018). *Impacto del encarcelamiento sobre los hijos e hijas de madres en privación de libertad* (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Católica de Chile).

Morago, J. y González, N. (1998). *Niños y Madres en prisión: Contexto y desarrollo en los centros penitenciarios españoles.* Ministerios del Interior y de Trabajo y Asuntos Sociales de España.

Muñoz, L. A. M. (2023). Cómo validar una entrevista de preguntas abiertas: una propuesta para investigación filosófica empírica. *Revista Saberes Educativos*, (11), 1-26.

Navarrete, S., Ramírez, N., Álvarez, M. y Soto, R. (2019). Factores que inciden en el apego seguro. *PsicoEducativa: reflexiones y propuestas, 5*(9), 8-12. https://psicoeducativa.iztacala.unam.mx/revista/index.php/rpsicoedu/article/view/102

Niebla, E. (2014). *Los derechos de niñas y niños hijos de madres privadas de la libertad en el centro de rehabilitación social de Quevedo*. (Tesis de grado). Universidad Regional Autónoma de los Andes.

Oliver, J. G. (2008). El análisis de contenidos:¿ qué nos están diciendo?. *Revista de calidad asistencial*, *23*(1), 26-30. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134282X08704640

Pérez, M. (2022). *El Derecho al desarrollo integral de los niños/as y la convivencia con las madres recluidas en el centro de privación de libertad de Tungurahua* 1. (Tesis de maestría). Universidad Técnica de Ambato.

Sanhueza, E., y Sánchez, C. (2022). Maternidad y cárcel en Sudamérica: una niñez casi invisible y con mínimos cuidados. *CUHSO (Temuco), 32*(1), 152-173. https://dx.doi.org/10.7770/cuhso-v32n1-art2749

Sánchez, D. (2024). Separación materno-filial: Madres privadas de libertad y sus hijos nacidos en la cárcel. En Bernal, T., Estupiñán, J. y Rodríguez, D. (2024). *Estudios de familia y ecología social*. Externado.

Sánchez, G. S., Bezhold, G. A., y Farnós, I. A. (2023, September). Ética en investigación: de los principios a los aspectos prácticos. *Anales de Pediatría 99*(3), pp. 195-202. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403323001467

UNICEF. (2019). *Más allá de la prisión: paternidades, maternidades e infancias atravesadas por el encierro.* Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y Procuración penitenciaria de la Nación.

Unday, D. E., y Valero, J. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación. *Gaceta médica espirituana, 19*(2). https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=75861

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DE LA EMPRESA PÚBLICA MANABÍ VIAL EP

Analy Carolina Vélez Mendoza
Maestría con Trayectoria Profesional en Gestión Pública y Buen Gobierno, Facultad de Posgrado, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo-Manabí
avelez6811@utm.edu.ec
ORCID: 0009-0000-5562-9242

Leither Pamela Vélez Mendoza,
Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo Manabí
leither.velez@utm.edu.ec
ORCID: 0000-0003-2735-010X

Autor para correspondencia: avelez6811@utm.edu.ec

Recibido: 19/02/2025 **Aceptado:** 24/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Este estudio sobre la gestión del talento humano en la Empresa Pública "Manabí Vial EP", tiene como objetivo analizar la incidencia de la gestión del talento humano en la selección de perfiles profesionales en la Empresa Pública "Manabí Vial EP" y así mejorar la eficiencia y eficacia organizativa mediante el análisis de prácticas y políticas. La investigación explica como una buena selección del talento humano es fundamental para el funcionamiento y el éxito de las entidades gubernamentales. Para ello, se empleó una metodología cuantitativa y métodos estadísticos referenciales como Correlación Pearson y Alfa de Cronbach en SPSS. Los resultados revelan que en un 35,6 % no se selecciona al personal por su formación académica. Además, se destaca en un 42,2% no se capacita al personal, ante esto no se realizan las evaluaciones al personal por lo que es imprescindible este tipo de procesos para que las empresas busquen estrategias para mejorar las falencias que se tengan en cuanto a su personal. La diversificación de modelos de gestión, adaptabilidad a cambios y gestión de la diversidad son importantes para abordar desafíos comunes.

Palabras clave: Administración pública, selección, talento humano, gestión pública.

HUMAN TALENT MANAGEMENT OF THE PUBLIC COMPANY "MANABÍ VIAL EP

ABSTRACT

This study on the management of human talent in the Public Company "Manabí Vial EP", aims to analyze the incidence of human talent management in the selection of professional profiles in the Public Company "Manabí Vial EP" and thus improve efficiency and organizational effectiveness through the analysis of practices and policies. The research presents how a good selection of human talent is essential for the functioning and success of government entities. For this purpose, a quantitative methodology and reference statistical methods such as Pearson Correlation and Cronbach's Alpha in SPSS were used. The results reveal that 35.6% of staff are not selected based on their academic training. Furthermore, it stands out that 42.2% do not train staff; therefore, staff evaluations are not carried out, which is why this type of process is essential for companies to seek strategies to improve the shortcomings they have in terms of your staff. Diversification of management models, adaptability to change and diversity management are important to address common challenges

Keywords: Public administration 1, selection 2, human talent 2, public management

1. INTRODUCCIÓN

La gestión del talento humano como lo define Acurio et al. (2020), es el departamento responsable del personal que ejerce las funciones en la empresa, y es donde se organiza y se ejecutan las actividades direccionadas a satisfacer los requerimientos establecidos por la misma, es decir que es importante que las empresas cuenten con este departamento, que se establezcan lineamientos internos en la contratación del personal y que estos vayan acordes con lo que establece la normativa.

Además Vallejo (2016) indica que la gestión del talento humano "requiere reclutar, seleccionar, orientar, recompensar, desarrollar, auditar y dar seguimiento a las personas, además formar una base de datos confiable para una eficaz toma de decisiones" (p.16); así mismo y siendo concordante con los criterios de Ting y De la Cruz (2007), es necesario que en la actualidad se incorporen prácticas éticas en el desarrollo de dichos procesos, para que los mismos sean justos, y de esta manera se asegure un trato apropiado a los aspirantes.

En el Ecuador, la gestión del talento humano en cierta parte del sector público es ineficiente, ya que este ha sufrido constantes cambios, unos significativos otros no tanto, esto debido a que estos cambios han sido estructurales por lo que, la satisfacción laboral se ha visto afectada de un modo directo para el buen y eficaz funcionamiento de las empresas públicas.

Según la Const., (2008, art. 225) señala que el sector público comprende: "3. Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado."

En el sector público ecuatoriano, la Constitución de la República del Ecuador vigente, establece que la selección del personal se debe realizar a través de un Concurso de Merecimiento y Oposición (2008), para esto la LOEP (2024) no detalla de manera clara el proceso de contratación, para lo cual estas empresas se ajustan a lo que indica la codificación del trabajo y las leyes que regulan la administración pública y a la LOSEP (2016), la cual detalla que hay cuatro componentes: a) convocatoria; b) Mérito; c) Oposición y d) Declaratoria de ganador del concurso.

Según Bacilio et al. (2022) este fenómeno se refleja en la persistencia de enfoques funcionalistas que, aunque han establecido procesos de vigilancia y control, a menudo inhiben la creatividad e innovación en los puestos de trabajo.

Mantilla y Rojas (2019) detallan en su investigación que en el sector público en el Ecuador para el año 2016 tenía contratado 478.660 funcionarios, con USD$ 8.789

millones por remuneración mensual, esto da a conocer que deben de contar con procesos de selección eficientes, técnicos y eficaces para cubrir las necesidades de profesionales en las áreas del sector público.

El Gobierno Provincial de Manabí mediante ordenanza expedida el 15 de diciembre de 2010 creó la Empresa Pública de Administración vial Provincial de Manabí "Manabí Vial E.P.", mediante ordenanza reformada el 30 de septiembre de 2019 a ésta se la dota de capacidad y atribuciones para que se encargue de impulsar y administrar la rehabilitación, operación y mantenimiento de las vías delegadas y de sus competencias" (Manabí Vial, 2010, párrafo primero).

La Empresa Pública Manabí Vial, en lo que lleva de vida institucional, se ha visto afectada por el mal manejo del talento humano, por concepto de ésta ser pública, influye en su mayoría parte de los directivos de turno, y hace que los procesos en el departamento talento Humano sean deficientes al momento de elegir al personal que ocupará un cargo en dicha institución.

En la actualidad Manabí Vial EP sostiene métodos empíricos en cuanto a la selección de su personal ya que no cuenta con procesos eficientes, éticos y adecuados al momento de seleccionar al mismo, en la remuneración, evaluación del desempeño, desarrollo y la supervisión continua del personal, empezando por la elección del mismo se lo realiza generalmente en su mayoría a través de "recomendaciones de conocidos", "amistades", "compromisos", entre otros; es decir no se realiza en muchos casos prueba alguna, sino más bien se procede en base a una hoja de vida y a la experiencia que el personal haya tenido; y así se le da a conocer sus tareas, funciones y en ciertas ocasiones las políticas institucionales que maneja la institución.

En las normas internas de la Contraloría General del Estado puntualmente en su artículo 407-03 que se refiere a la Incorporación de Personal establece que las "unidades de talento humano seleccionarán el personal, tomando en cuenta los requisitos exigidos en el Manual de Clasificación de Puestos y considerando los impedimentos legales y éticos para su desempeño" (CGE, p. 51).

En este sentido es imprescindible llevar a cabo un análisis de las prácticas sobre la gestión del talento humano en la empresa "Manabí Vial EP", el sector público tiene procesos muy complejos en su administración, caracterizada por la diversidad de funciones y responsabilidades, en donde se "plantean desafíos específicos en la atracción, retención y desarrollo del talento humano calificado" (Toro, 2023).

Parrales et al. (2022), consideran que en la actualidad es importante incorporar prácticas bajo éticas en los modelos de gestión de la empresa, en el desarrollo del

proceso de selección, por cuanto además de ser innovador, unos procesos de selección deben de estar vinculadas a los indicadores que fundamentan el modelo de práctica ética, por lo que el personal que participa en el proceso de selección debe ser profesional en gestión de recursos humano.

En el sector público se evidencia la necesidad de enfoques diferenciados en la gestión del talento humano para así poder abordar desafíos en los que se enfrentan a diario la administración pública, la gestión del conocimiento, la retención de personas y la auditoría de personas con un enfoque con características y desafíos del sector público, detalla en su investigación (Calle, 2023) en el siguiente cuadro sobre la gestión del talento humano.

Ante lo manifestado en líneas anteriores se produce la siguiente problemática ¿Cómo incide la Gestión del Talento Humano en la selección de perfiles profesionales de la Empresa Pública Manabí Vial EP?, en base a esta problemática, se plantea el siguiente objetivo general "Analizar la incidencia de la gestión del talento humano en la selección de perfiles profesionales en la Empresa Pública "Manabí Vial EP".

Como objetivos específicos se formuló en determinar la gestión actual del talento humano de la Empresa Pública "Manabí Vial EP" a partir de la opinión de sus trabajadores, Diagnosticar el nivel de aplicación de la ética pública en el buen desarrollo en el proceso selección del personal en la Empresa Pública "Manabí Vial EP" y Describir como la aplicación de la ética pública incide en el buen desarrollo en los procesos de selección de la Empresa Pública "Manabí Vial EP", entendiendo que la gestión el talento humano debería ser el factor principal para el desarrollo de dicha institución, ya que la misma no cuenta con los mecanismos necesarios a la hora de escoger el personal, por lo cual se hace necesario y de gran beneficio incorporar un modelo de gestión, con procedimientos asertivos a la hora de elegir dicho personal que el mismo esté preparado según su perfil en cuanto al cargo a ocupar.

2.METODOLOGÍA

La presente investigación siguió un enfoque cuantitativo, esta clase de enfoque según Hernandez-Sampieri (2014), utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con un diseño no experimental de tipo transversal porque la información se recopiló en un momento específico, con un alcance correlacional porque se determinará la relación que existe entre las variables, esto permitió poder realizar la respectiva descripción, análisis y conclusión de la presente investigación.

La recopilación de la información relacionada con las variable de estudio se realizó por medio de la encuesta propuesta por Medina et al. (2023) por ser una manera efectiva en cuanto a la percepción que tienen los contratados respecto a la gestión del talento humano en la Empresa Pública Manabí Vial EP y al proceso de selección del personal, la encuesta consta de 9 preguntas que contiene respuestas en escala Likert del 1 al 5, donde 1 es nunca, 2 es pocas veces, 3 es a veces, 4 es casi siempre y 5 es siempre.

Se consideró la población 75 contratados bajo el régimen LOEP del área administrativa de la Empresa Pública Manabí Vial. El muestreo fue por conveniencia, el cual es muy utilizado en investigación debido a su practicidad y eficacia, es decir se seleccionan los sujetos más próximos o accesibles, debido a la importancia por tener relación con el fenómeno que se pretende investigar. La muestra estuvo compuesta por 45 contratados por encontrarse en las oficinas

La calidad de la medición se analizó mediante la validez de constructo y la fiabilidad, la validez de constructo se comprobó mediante el análisis factorial exploratorio y la fiabilidad se probó a través del Alpha de Cronbach.

3.RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de validez de constructo se realizó mediante la técnica de análisis factorial exploratorio para demostrar la validez del mismo, los análisis principales se centraron en la observación de la matriz de correlaciones que con base en la interpretación que realiza Akoglu (2018) del coeficiente de correlación de Pearson, se pudo comprobar que las mismas se encuentra en los rangos comprendidos moderado, fuerte, y muy fuerte; en el valor de la determinante el valor es próximo a 0, en la prueba Kaiser-Meyer-Olkin se constató que la misma está por encima de 0.75, es decir el análisis factorial es bueno; y finalmente la prueba de esfericidad de Bartlett en la que se concluyó que la matriz de correlaciones no sea una matriz de identidad; ya que los valores de la diagonal de la matriz son cercanos a 1 y el resto son valores cercanos a cero, para extraer la cantidad de factores se utilizó el criterio de la regla de Káiser, el criterio del porcentaje de la varianza un solo factor explicó más del 75% de la varianza de toda la matriz y el gráfico de sedimentación.

En base a la encuesta realizada a las 45 personas del personal administrativo de la Empresa Pública Manabí Vial, de los cuales se pudo conocer que, el 80% de las mismas responden en las calificaciones de nunca, pocas veces y, a veces, lo que permite evidenciar que los trabajadores no tienen una buena opinión acerca de la gestión del talento humano en la Empresa Pública Manabí Vial.

Las preguntas que más inciden con este resultado, y de acuerdo con los datos de la tabla 1, tenemos el resultado de la pregunta 2 la cual hace referencia en cuanto a la contratación y selección del personal de la empresa pública Manabí Vial se toma en cuenta la formación académica, se tiene que entre el 24,4% nunca y el 24,4% pocas veces; esto pone en evidencia que estos procesos no son llevados de manera óptima, como deben de estar planteados en un manual de procedimientos que permita seleccionar al personal según el área de trabajo con su título profesional y experiencia.

La realidad de las empresas públicas es qué el personal involucrado en los procesos de selección no son profesionales en gestión del talento humano, el 37,8% detalla que nunca demuestran profesionalismo en el proceso selección, y un 22,2% pocas veces.

Así mismo se puede evidenciar que, al no ejecutar un debido proceso de selección, tampoco se ejecutan ni la planificación y publicación de selección, el 40% considera que pocas veces las evaluaciones se ajustan a los requisitos que se deben tener para el puesto de trabajo que se está postulando, solo el 15,6% responde que las evaluaciones cumplen con el puesto a aplicar.

Se considera que en la institución el departamento de Talento Humano, no cuenta con un manual de procedimientos para la selección de su personal, ya que los mismos le permitirían organizar y planificar tanto la presentación de la necesidad como la publicación para la selección, se debe considerar tener una respuesta oportuna antes las eventualidades de las impugnaciones luego de la publicación de los resultados, dejando claro que parámetros se tomaron en cuenta para la selección al puesto de trabajo, ya que entre nunca 37,8%, pocas veces 22.2% y a veces 15,6% considera que esta selección no pasan por el mismo proceso puesto que no hay una verdadera planificación con parámetros claros y específicos en dependencia del cargo.

El 55,3% considera que no hay una presentación clara de los resultados de la selección, por lo tanto, desde el inicio del proceso no se ejecutaron los procesos de manera eficaz, puesto que en la planificación debe de contener claro la publicación del concurso, bases del concurso y los puntajes que se van a dar según los parámetros de evaluación, los mismos deben ser publicados de manera detallada al final, para así esperar si existieran las impugnaciones por parte de algún postulante.

Para todo esto como no se tiene una buena gestión a la selección del talento humano, trae que la empresa no planifique tampoco los procesos de evaluación de su personal, que se deben de realizar todos los años, ya que así podrían tener datos

reales para incorporar mejoras en la empresa; en la tabla 1 se puede observar que de los 45 encuestados solo el 2,2% detalla que si se dan las evaluaciones al personal, pero en cambio el 55,6% detalla que ellos nunca les han realizado una evaluación, a esto se suman el 17,8% y el 15,6% que está que pocas veces o a veces se dan las evaluaciones al personal institucional.

Es necesario fundamentar, que, para el buen funcionamiento de una empresa, siempre deben de existir un personal capacitado y que reúna todas las competencias profesionales para ejercer el puesto de trabajo asignado, con una buena gestión del talento humano en una institución se garantiza el éxito y efectividad de las entidades públicas, donde el capital humano, es decir el personal en el activo intangible más valioso con el que cuenta una empresa.

Los desafíos en los que se enfrentan las empresas en la gestión del talento humano en el sector público, se destaca las carencias que existen en la planificación, que se le atribuyen muchas veces al desconocimiento de las normativas legales, compromisos familiares y políticas en la administración pública es otro de los indicadores que prevalece en la selección del personal, la falta de perfiles profesionales para la administración del área de talento humano, nulas o escasas capacitaciones al personal que son puntos débiles para el desarrollo de habilidades y capacidades necesarias para enfrentar cada días nuevos desafíos que se presentan en la sociedad.

Tabla 1. *La gestión del talento humano en el sector público.*

Respuesta	Pegunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9
Nunca	13.30	24.40	42.20	24.40	55.60	53.30	37.80	24.40	20.00
Pocas Veces	20.00	24.40	24.40	15.60	17.8	20.00	22.20	22.20	40.00
A veces	35.60	15.60	17.80	20.00	15.60	11.10	15.60	26.70	15.60
Casi Siempre	15.60	20.00	2.20	17.80	2.20	8.90	8.90	11.10	8.90
Siempre	15.60	15.60	13.30	22.20	8.90	6.70	15.60	15.60	15.60

4. CONCLUSIONES

No existe una buena administración en el departamento de talento humano, no existen lineamientos que ya la normativa establece.

Para llevar un mejor proceso de selección del personal de la empresa se debe de tener personal profesional en la gestión del Talento Humano y profesionales del área de contratación.

Se debe incorporar un manual de procedimientos, mismo que debe cumplir con las exigencias que requiere la empresa y también lo que se disponga con la normativa incluyendo las practicas éticas.

El personal que ya se encuentra contratado y no se encuentra en su perfil profesionales se debe considerar capacitarlo o que exista un apoyo institucional para estudios profesionales y así cumplir con el estándar solicitado para el puesto de trabajo.

Con una correcta selección del personal del sector público, sustentadas en el buen control, orientación y la buena gestión del departamento, les permitirá como institución incrementar la eficiencia en los puestos de trabajos a los que fueron seleccionados.

REFERENCIAS

Acurio Armas, J., Álvarez Gómez, L., Manosalvas Gómez, L., & Amores Burbano, J. (2020). Modelo de Gestión del Talento Humano para la Empresa Contigo S.A. del Cantón Valencia, Ecuador. Revista Universidad y Sociedad. Obtenido de https://orcid.org/0000-0002-8590-1689

Arteaga. (2021). Gestiòn del Talento Humano. Testsitforme. Obtenido de Benítez Troya, F., & Hernández Ramos, Y. (2023). Percepción ciudadana en el proceso de selección de personal en el sector público ecuatoriano: propuesta metodológica. Conciencia Digital, 6(1.1), 62–88. https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.1.2466

Bacilio, J., Lara, E., & Oviedo, J. (2022). Gestión Estratégica de talento humano y su vínculo con la responsabilidad social y ética de las empresas públicas de Ecuador. Ciencias Pedagógicas e Innovación.

Calle García, A. Á. (2023). La gestión del talento humano en la administración pública: Análisis de prácticas, políticas y desafíos. Ciencia y Desarrollo. Universidad Alas Peruana, 4-5.

Constitución de la República del Ecuador [Const.]. (2008). Artículo 225 [Capítulo Séptimo]. Asamblea Nacional del Ecuador. Obtenido de Lexis.

Hernandez Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. Santa Fe: Interamericana Editores S.A. DE C.V.

Jimenez, D. (2017). La ética y los valores como herramienta en los procesos de selección de personal. Empresarial ICE-FEE-UCSG, 38-44.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

LA EXPORTACIÓN DE PULPA DE ARAZÁ PRODUCIDA EN ECUADOR HACIA EL MERCADO SURCOREANO DURANTE EL AÑO 2024

María Emilia Romero Pastor
Universidad Técnica de Machala
mromero32@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-1224-9590

Alejandra Mayerli Carriel Miranda
Universidad Técnica de Machala
acarriel2@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-1034-0211

Francisco Vladimir Benítez Luzuriaga
Universidad Técnica de Machala
fbenitez@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-2872-2959

Autor para correspondencia: mromero32@utmachala.edu.ec

Recibido: 01/02/2025 **Aceptado:** 13/05/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La exportación de pulpa de arazá desde Ecuador al mercado surcoreano representa una oportunidad estratégica ante la creciente demanda de productos naturales y saludables en Asia. Esta investigación desarrolla una estrategia comercial basada en el análisis del mercado, la identificación de oportunidades de exportación y la planificación logística para concretar su ingreso a Corea del Sur en 2024. A través de un enfoque mixto y explicativo, se analizan las preferencias de los consumidores surcoreanos, la competencia en el sector de productos tropicales y las tendencias en la industria alimentaria. Los resultados permiten diseñar una estrategia de comercialización alineada con las exigencias del mercado surcoreano, optimizando la inserción del producto en este destino. Este estudio proporciona una base sólida para las empresas ecuatorianas interesadas en expandir su presencia en Asia, destacando la importancia de la diversificación de mercados como pilar del crecimiento sostenible.

Palabras clave: Arazá, Corea del Sur, Estrategia, Exportación, Marketing, Mercado, Productos tropicales, Salud.

THE EXPORT OF ARAZÁ PULP PRODUCED IN ECUADOR TO THE SOUTH KOREAN MARKET IN 2024

ABSTRACT

The export of arazá pulp from Ecuador to the South Korean market represents a strategic opportunity amid the growing demand for natural and healthy products in Asia. This research develops a comprehensive commercial strategy based on market analysis, the identification of export opportunities, and logistical planning to facilitate its entry into South Korea in 2024. Through a mixed and explanatory approach, the study analyzes South Korean consumer preferences, competition in the tropical products sector, and trends in the food industry. The results enable the design of a marketing strategy aligned with the demands of the South Korean market, optimizing the product's insertion into this destination. This study provides a solid foundation for Ecuadorian companies looking to expand their presence in Asia, highlighting the importance of market diversification as a pillar of sustainable growth.

Keywords: Arazá, South Korea, Strategy, Exportation, Marketing, Market, Tropical products, Health.

1. INTRODUCCIÓN

La exportación de pulpa de arazá ecuatoriana hacia el mercado surcoreano representa una oportunidad estratégica dentro del creciente interés global por productos naturales y saludables. Sin embargo, enfrenta múltiples desafíos, siendo la alta perecibilidad del producto uno de los principales obstáculos. Según Cajas y Carvajal (2020), el arazá es altamente sensible tras su recolección, lo que exige un manejo postcosecha cuidadoso para preservar su calidad y propiedades organolépticas durante el proceso de exportación. La adecuada selección de la fruta en su punto óptimo de maduración, junto con técnicas avanzadas de conservación, resulta fundamental para garantizar su aceptación en mercados internacionales.

Corea del Sur, con un mercado que valora los alimentos funcionales y ricos en antioxidantes, se presenta como un destino atractivo para la pulpa de arazá. Es

importante analizar las preferencias de los consumidores surcoreanos con respecto a los productos de pulpa de frutas exóticas y evaluar las estrategias más efectivas para posicionar este producto en un entorno altamente competitivo (Reyes, 2020). Así mismo, se debe considerar la influencia de factores como la cultura gastronómica, las tendencias de consumo y la percepción de calidad dentro de este segmento de mercado (Villacís, 2021).

Otro aspecto clave es la logística y la cadena de suministro. Flórez y Guancha (2023), destacan que el uso de infraestructuras adecuadas y sistemas de transporte refrigerado es esencial para mantener la calidad de la pulpa de arazá durante su tránsito internacional. La eficiencia en la distribución y el almacenamiento es determinante en la competitividad del producto, especialmente en mercados con altos estándares de calidad y seguridad alimentaria como el surcoreano. En este contexto, resulta imprescindible analizar a los competidores actuales que comercializan productos similares, identificando sus estrategias de diferenciación y posicionamiento en el mercado (Amaro et al., 2019).

La trazabilidad y la transparencia en la cadena de suministro también son factores determinantes para la aceptación del producto en Corea del Sur. Los consumidores surcoreanos valoran la información detallada sobre el origen, la calidad y los procesos de producción de los alimentos que consumen (Freiré, 2023). Por ello, identificar proveedores ecuatorianos que implementen buenas prácticas agrícolas y cumplan con normativas internacionales permitirá fortalecer la propuesta de exportación.

Desde una perspectiva comercial, la exportación de pulpa de arazá, en lugar de la fruta fresca, ofrece múltiples beneficios. Además de prolongar la vida útil del producto y facilitar su almacenamiento, esta estrategia mejora la competitividad y reduce costos logísticos. La existencia de acuerdos comerciales entre Ecuador y Corea del Sur facilita aún más la exportación, disminuyendo barreras arancelarias

y simplificando el proceso de ingreso al mercado (Morales, 2024). No obstante, para garantizar el éxito de esta iniciativa, es necesario realizar un estudio de mercado exhaustivo que abarque las regulaciones fitosanitarias, las barreras comerciales y las preferencias de los consumidores surcoreanos (Sajir, 2021).

Finalmente, la sostenibilidad juega un papel fundamental en la competitividad del producto. La creciente demanda por productos orgánicos y de bajo impacto ambiental abre nuevas oportunidades para la pulpa de arazá en Corea del Sur. Posicionar este producto como una opción sostenible puede atraer a consumidores dispuestos a pagar un precio premium por alimentos saludables y ecológicamente responsables (Gómez, 2020). En este sentido, la investigación también explorará cómo la sostenibilidad puede convertirse en un factor diferenciador clave para la exportación de pulpa de arazá ecuatoriana.

2. METODOLOGÍA

Esta investigación fue de tipo mixta (cualitativa y cuantitativa) con un enfoque explicativo, centrado en el análisis de los factores que influyen en la exportación de pulpa de arazá desde Ecuador hacia el mercado surcoreano en 2024. Este abordaje permitió examinar tanto las percepciones y motivaciones de los consumidores surcoreanos como los datos cuantificables relacionados con la oferta, demanda y logística de exportación (Alegre, 2022).

El nivel de la investigación fue explicativo, lo que permitió analizar las relaciones causales entre variables, tales como las preferencias de los consumidores surcoreanos, las estrategias de comercialización y las condiciones del mercado para la exportación de dicho producto. Asimismo, se identificaron los factores que inciden en la viabilidad de la exportación, incluyendo aspectos logísticos, regulatorios y comerciales (Haro et al., 2024).

La unidad de análisis de esta investigación fue la pulpa de arazá, a partir de la cual se definió la población adicional de estudio. Esta población estuvo conformada por tres grupos principales: productores de pulpa de arazá en Ecuador, incluyendo agricultores y empresas procesadoras; importadores y distribuidores en Corea del Sur, especializados en productos alimenticios exóticos y tropicales; y consumidores potenciales surcoreanos, interesados en productos saludables, gourmet y exóticos.

A partir de esta población, se seleccionó una muestra estratégica que incluyó entre 5 y 10 productores ecuatorianos, considerando criterios como el volumen de producción y la implementación de buenas prácticas agrícolas; entre 5 y 7 importadores surcoreanos, con experiencia previa en la importación de productos tropicales; y un grupo de consumidores urbanos surcoreanos, segmentados por edad, con especial énfasis en el rango de 18 a 35 años, que representaron aproximadamente el 30% de la población urbana (Gutiérrez, 2020).

Para la recolección de datos, se utilizaron diversas técnicas. En la fase cualitativa, se realizó un análisis documental mediante la revisión de informes de mercado, estudios de la industria y publicaciones comerciales para identificar competidores y estrategias de posicionamiento. En la fase cuantitativa, se analizaron datos aduaneros para examinar patrones comerciales y actores clave en el mercado surcoreano. También se consultaron bases de datos especializadas y publicaciones de organismos internacionales que proporcionaron información sobre comercio internacional y mercados asiáticos (Campos et al., 2021).

Los datos cualitativos fueron analizados mediante técnicas de codificación, lo que permitió identificar patrones y relaciones significativas. En la parte cuantitativa, se utilizaron herramientas estadísticas para evaluar la relación entre las variables clave del estudio, asegurando un enfoque explicativo que permitiera comprender los factores que determinan el éxito de la exportación de pulpa de arazá (Mora Vega et al., 2021). Este análisis proporcionó una base sólida para diseñar

estrategias comerciales adaptadas al mercado surcoreano y optimizar la inserción del producto en este destino.

3. RESULTADOS

3.1. Estrategias de internacionalización de los productores de arazá

Como resultado de la investigación, se desarrolló una estrategia comercial integral para la exportación de pulpa de arazá desde Ecuador hacia el mercado surcoreano. Esta estrategia se basa en un análisis detallado de las preferencias del consumidor, la competencia en el mercado y la capacidad productiva de los proveedores ecuatorianos. La estrategia propone un enfoque escalonado que inicia con la introducción del producto en nichos específicos de consumidores interesados en alimentos saludables y exóticos, para luego expandirse progresivamente en el mercado surcoreano a través de alianzas estratégicas y campañas de marketing educativo.

El plan de comercialización se estructura en tres fases clave. La primera fase consiste en la validación del producto en el mercado objetivo mediante pruebas de aceptación con grupos focales de consumidores surcoreanos. Este paso permitirá obtener retroalimentación sobre la percepción del producto, su sabor y sus posibles usos, además de identificar los formatos de presentación más atractivos para el público surcoreano. En la segunda fase, se implementará una estrategia de penetración de mercado mediante acuerdos con importadores y distribuidores locales especializados en productos tropicales, asegurando así una presencia inicial en supermercados y tiendas especializadas en productos saludables. Finalmente, en la tercera fase, se buscará ampliar la participación del arazá en el mercado surcoreano mediante la diversificación de productos derivados, como pulpa congelada en diferentes presentaciones y mezclas con otras frutas populares en la región.

Además, la estrategia contempla la diferenciación del arazá a través de una propuesta de valor clara y bien comunicada. Se enfatizarán los beneficios nutricionales del producto, destacando su alto contenido de antioxidantes, vitamina C y propiedades energizantes, elementos altamente valorados por los consumidores surcoreanos. Asimismo, se implementarán estrategias de marketing digital enfocadas en redes sociales y plataformas de comercio electrónico, con el objetivo de generar conciencia sobre el producto y educar a los consumidores sobre sus beneficios. Con este enfoque estructurado, la exportación de pulpa de arazá podrá posicionarse de manera efectiva en el mercado surcoreano, superando las barreras iniciales de desconocimiento y logrando una inserción competitiva y sostenible.

3.2. Preferencias y demandas de los consumidores surcoreanos

Los resultados obtenidos en la investigación revelan que la creciente demanda de productos naturales y saludables en Corea del Sur, especialmente entre los consumidores más jóvenes (18-35 años), ha creado una oportunidad favorable para la introducción de productos exóticos como la pulpa de arazá. Este segmento de consumidores muestra una notable preferencia por alimentos que ofrecen beneficios para la salud, lo que sitúa a dicha pulpa en una posición favorable si se posiciona adecuadamente en el mercado.

Sin embargo, la falta de familiaridad con el arazá representa una barrera significativa que debe ser superada mediante estrategias de marketing educativo. Es esencial destacar que, aunque los consumidores surcoreanos están abiertos a probar productos nuevos, la percepción de estos productos como beneficiosos para la salud será clave para su aceptación.

En cuanto al perfil de los consumidores, se observa que los jóvenes de 18 a 35 años en Corea del Sur tienen una inclinación hacia productos saludables y exóticos. Esta

tendencia se alinea con el aumento en el consumo de frutas tropicales y exóticas en el país, que ha crecido a una tasa promedio anual del 1,7% desde 1990, pasando de 41,8 kg per cápita en 1990 a 66,5 kg en 2014 (Portal Fruticola, 2024).

La demanda del mercado surcoreano hacia productos naturales y saludables podría favorecer la aceptación de la pulpa de arazá, en especial si se comunica efectivamente su perfil saludable y sus propiedades beneficiosas. Los consumidores surcoreanos han demostrado una predisposición positiva hacia productos que les ofrecen valor añadido en términos de salud, lo que sitúa a la pulpa de arazá en una posición favorable, siempre que se comunique efectivamente su propuesta de valor.

No obstante, la falta de familiaridad con el arazá es una barrera que debe ser superada. Los consumidores surcoreanos no tienen un conocimiento generalizado de esta fruta, lo que dificulta su aceptación inmediata. Este desafío puede ser superado a través de estrategias de marketing educativo que resalten las propiedades y beneficios del arazá, enfocándose en su perfil saludable y sus beneficios nutricionales.

Además, hay estudios que indican que aunque los consumidores surcoreanos están dispuestos a probar productos nuevos, su aceptación está fuertemente influenciada por la percepción de estos productos como beneficiosos para la salud. Por lo tanto, resaltar los beneficios del arazá, tales como sus propiedades antioxidantes, vitamínicas y energizantes, será crucial para fomentar la aceptación del producto.

Finalmente, se observaron ciertos patrones emergentes en los hábitos de consumo. Los consumidores jóvenes tienden a mostrar una mayor apertura hacia los alimentos exóticos, pero también presentan una preferencia por frutas más conocidas, lo que podría generar una cierta resistencia al principio. La estrategia

para superar esta barrera podría incluir la introducción gradual del arazá en formas más familiarizadas para los consumidores, como jugos o mezclas con otras frutas populares en Corea del Sur.

3.3. Panorama competitivo en el mercado surcoreano

En relación con el panorama competitivo en el mercado surcoreano, los resultados revelan que las frutas tropicales como el mango, el aguacate y la piña ya tienen una presencia sólida y bien establecida. Estas frutas dominan el mercado de importación y distribución de productos exóticos, lo que genera una competencia significativa para la pulpa de arazá. Sin embargo, el análisis también indica que el mercado surcoreano muestra señales de apertura hacia nuevos productos exóticos, lo cual representa una oportunidad estratégica para introducir la pulpa de arazá, siempre que se logre una diferenciación efectiva frente a productos ya establecidos. Esta diferenciación deberá centrarse en aspectos clave como la calidad, el valor nutricional y los beneficios adicionales que la pulpa de arazá puede ofrecer, como sus propiedades antioxidantes y su perfil de salud único.

Se identificaron varios competidores relevantes en el mercado surcoreano, especialmente empresas que importan y distribuyen frutas tropicales. Entre los competidores más destacados se encuentran importadores de mango, piña y aguacate, que ya han consolidado su presencia en las estanterías de los supermercados y en los menús de restaurantes populares.

Estas empresas posicionan sus productos en el mercado surcoreano mediante campañas de marketing que enfatizan la frescura, la calidad y los beneficios para la salud de las frutas. Igualmente, muchas de estas empresas ofrecen precios competitivos y promociones atractivas, como descuentos por volumen o alianzas con cadenas de distribución, lo que las hace aún más fuertes en la competencia.

A pesar de la competencia intensa, los resultados indican que el mercado

surcoreano está evolucionando favorablemente hacia la aceptación de productos exóticos. La tendencia de los consumidores hacia productos naturales y saludables abre una ventana de oportunidad para la pulpa de arazá, siempre que se posicione correctamente como un alimento funcional y beneficioso para la salud. Las oportunidades para el arazá están en su capacidad para adaptarse a las necesidades del mercado de los consumidores interesados en alternativas saludables y poco comunes, lo que podría permitirle destacarse en el mercado si se comunica adecuadamente su perfil nutricional y su potencial de bienestar.

Sin embargo, también se identificaron varios desafíos para ingresar a este mercado competitivo. Las barreras arancelarias son una de las dificultades clave, ya que las frutas tropicales ya establecidas como el mango y la piña se benefician de acuerdos comerciales favorables que facilitan su importación. De igual modo, las barreras logísticas, como los costos de transporte y la infraestructura necesaria para mantener la calidad del producto durante el envío, pueden aumentar significativamente el costo total de la exportación.

Para superar estos desafíos, se recomienda establecer alianzas estratégicas con importadores locales que cuenten con experiencia en el mercado surcoreano y que ya tengan redes de distribución bien desarrolladas. Estos socios podrían ser clave para mitigar las dificultades logísticas y arancelarias, asegurando así un acceso más fluido al mercado y facilitando la introducción de la pulpa de arazá.

3.4. Proveedores de pulpa de arazá en Ecuador

En cuanto a los proveedores de pulpa de arazá en Ecuador, los resultados revelan que los productores seleccionados en el país tienen la capacidad de cumplir con los requisitos de volumen y calidad para satisfacer la demanda del mercado surcoreano. Estos proveedores implementan buenas prácticas agrícolas, lo que incluye el uso de técnicas sostenibles y la adopción de normativas internacionales

para garantizar la calidad del producto.

Varios de los productores están certificados orgánicamente, lo que refuerza su capacidad para ofrecer productos que cumplan con los estándares internacionales requeridos para la exportación hacia mercados exigentes como el surcoreano. Además, estas prácticas aseguran que la pulpa de arazá producida en Ecuador pueda competir en un mercado donde los consumidores valoran tanto la calidad como la sostenibilidad.

En términos de volumen de producción, los proveedores ecuatorianos seleccionados tienen la capacidad de producir cantidades suficientes para cumplir con las demandas del mercado surcoreano. Sin embargo, la investigación también identificó que la consistencia en la calidad puede ser un desafío. Aunque los productores son capaces de generar grandes volúmenes de pulpa de arazá, es necesario asegurar que la calidad del producto sea constante a lo largo de todo el proceso de producción y exportación. Esto implica una mayor inversión en la capacitación de los productores, así como la implementación de sistemas de control de calidad más rigurosos que aseguren que el producto final cumpla con los estándares internacionales esperados por los consumidores surcoreanos.

El análisis también subraya los desafíos logísticos que enfrentan los productores de pulpa de arazá en Ecuador. La logística de exportación, que incluye el transporte adecuado del producto sin comprometer su calidad, es un aspecto crítico que debe ser optimizado. Los costos asociados con el transporte, las aduanas y la distribución en Corea del Sur son factores que podrían aumentar el precio final del producto, lo que haría más difícil competir con otras frutas tropicales que ya están bien establecidas en el mercado surcoreano. Además, la infraestructura logística de Ecuador, aunque mejorando, aún presenta retos en términos de eficiencia en la cadena de suministro.

Por otro lado, la oferta de pulpa de arazá en Ecuador está en expansión, lo que representa una oportunidad significativa para incrementar la competitividad en el mercado internacional. A medida que más productores se suman a la producción, hay un creciente potencial para diversificar la oferta y explorar nuevas formas de presentar el producto, como en concentrados o productos procesados, lo que podría atraer aún más a los consumidores surcoreanos. Sin embargo, para aprovechar estas oportunidades, los productores deberán trabajar en fortalecer las cadenas de suministro, mejorando tanto la visibilidad del producto como la eficiencia de los procesos de exportación.

3.5. Viabilidad de la exportación de pulpa de arazá a Corea del Sur

Los resultados obtenidos indican que la exportación de pulpa de arazá a Corea del Sur posee un potencial significativo, principalmente debido al creciente interés por productos naturales y saludables entre los consumidores surcoreanos, especialmente en el segmento de 18 a 35 años. La tendencia hacia los alimentos exóticos y funcionales abre una oportunidad para que la pulpa de arazá se posicione como una opción atractiva. No obstante, superar la barrera cultural de la falta de familiaridad con el producto será esencial, y para ello se necesitará una estrategia de marketing educativo que resalte sus beneficios para la salud, como su alto contenido de antioxidantes y su impacto positivo en el bienestar general.

A pesar del gran potencial, existen desafíos logísticos y una competencia consolidada en el mercado surcoreano, especialmente por parte de frutas tropicales como el mango y el aguacate. Estos factores demandan una diferenciación clara en términos de calidad, beneficios adicionales y presentación del producto. La clave para acceder al mercado será establecer alianzas estratégicas con importadores y distribuidores locales, quienes tienen un conocimiento profundo de las dinámicas del mercado y pueden ayudar a superar las barreras logísticas y aumentar la visibilidad del producto.

En cuanto a las estrategias comerciales, se recomienda implementar campañas de concienciación que expliquen los beneficios nutricionales de la pulpa de arazá, dirigidas a los consumidores a través de medios digitales y puntos de venta, para sensibilizar sobre sus propiedades. Asimismo, será necesario adaptar el producto a las preferencias locales, ajustando el tamaño del envase, el etiquetado y el marketing de manera que el arazá se perciba como un producto accesible y atractivo para los consumidores surcoreanos (Fierro et al., 2022).

Con una estrategia de marketing adecuada y un fortalecimiento de las cadenas de suministro, la pulpa de arazá tiene la oportunidad de destacarse en el competitivo mercado surcoreano. Si se gestionan de manera efectiva los desafíos logísticos, se educa al consumidor sobre el valor del arazá y se establecen alianzas estratégicas, este producto podría encontrar un nicho valioso en el mercado surcoreano, aprovechando las tendencias actuales hacia los alimentos saludables y exóticos.

4. CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio evidencian que la exportación de pulpa de arazá desde Ecuador hacia Corea del Sur representa una oportunidad viable dentro del segmento de consumidores que buscan productos naturales y saludables. La tendencia creciente en el consumo de alimentos funcionales en Corea del Sur refuerza el potencial de aceptación del arazá, siempre que se implementen estrategias de comercialización adecuadas.

En términos prácticos, los hallazgos sugieren que, para asegurar una inserción exitosa en el mercado, es fundamental fortalecer las cadenas de suministro, garantizar la calidad del producto y establecer alianzas estratégicas con distribuidores locales que faciliten su acceso a los consumidores finales.

Este estudio destaca la pulpa de arazá como una alternativa innovadora dentro del mercado de frutas exóticas en Corea del Sur. A diferencia de otros productos

tropicales más consolidados, el arazá presenta propiedades nutricionales y organolépticas que pueden posicionarlo como una opción diferenciada. Además, el estudio resalta la importancia de estrategias de educación del consumidor, dado que la falta de familiaridad con la fruta representa un desafío significativo. Estos hallazgos subrayan la relevancia de la promoción y el desarrollo de campañas de concientización para generar confianza y aumentar su aceptación en el mercado.

En comparación con estudios previos sobre la exportación de frutas exóticas, los resultados coinciden en que la diferenciación del producto y la educación del consumidor son factores clave para el éxito comercial. Investigaciones como la de Montero Gómez (2019), han evidenciado la creciente demanda de productos funcionales en Corea del Sur, lo que respalda la viabilidad del arazá como una opción de exportación. Sin embargo, a diferencia de estudios centrados en frutas como la guanábana o el maracuyá, este análisis sugiere que la pulpa de arazá enfrenta una barrera mayor de reconocimiento, lo que hace imprescindible un enfoque más intensivo en estrategias de marketing y educación del consumidor.

Este estudio presenta ciertas limitaciones que pueden abordarse en futuras investigaciones. La investigación se ha basado principalmente en un análisis de mercado y tendencias de consumo sin realizar pruebas directas con consumidores surcoreanos. Estudios futuros podrían enfocarse en pruebas de aceptación sensorial, análisis de preferencias del consumidor y estudios de viabilidad logística más detallados. Además, investigaciones sobre regulaciones arancelarias y estrategias de acceso al mercado podrían complementar los hallazgos de este estudio y contribuir a una implementación más efectiva del proceso de exportación.

Finalmente, la exportación de pulpa de arazá hacia Corea del Sur es una oportunidad con alto potencial, pero su éxito dependerá de una planificación estratégica integral. La diferenciación basada en sus propiedades nutricionales, el

desarrollo de campañas educativas, la optimización de la logística y la creación de redes comerciales sólidas serán factores determinantes para su inserción en el mercado. Con un enfoque adecuado y una estrategia de comercialización bien estructurada, el arazá puede consolidarse como una alternativa competitiva en el mercado surcoreano de frutas exóticas.

REFERENCIAS

Alegre Brítez, M. Á. (2022). Aspectos Relevantes En Las Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos En La Investigación Cualitativa. Una reflexión conceptual. Población y Desarrollo. https://doi.org/https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2022.028.54.093

Amaro, A., Cisneros, T., & Pérez, D. (2019). Estrategias Logísticas Orientadas Al Mejoramiento De La Gestión De Almacenamiento En Empresas. Revista de Administración y Turismo. https://doi.org/https://doi.org/10.33996/maya.v1i1.3

Cajas, V. E., & Carvajal Proaño, E. E. (2020). Plan De Negocios Para La Producción Y Comercialización De Productos Cosméticos A Base Del Fruto "Arazá" En El Sector Norte De La Ciudad De Quito, Año 2018. Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica. http://repositorio.uti.edu.ec//handle/123456789/1594

Campos Gómez, A. A., Hernández, M. A., & Aniceto Vargas, P. F. (2021). Análisis Documental Del Concepto Estrategias De Aprendizaje Aplicado En El Contexto Universitario. Psicumex. https://doi.org/https://doi.org/10.36793/psicumex.v11i1.395

Fierro Maldonado, M. d., Román Yela, J., & Casanova Montero, A. (2022). Estudio Prospectivo Del Efecto De La Alianza Del Pacífico En La Competitividad De Las Exportaciones Del Sector Agrícola Del Ecuador. Revista De La Facultad De Ciencias Económicas. https://doi.org/https://doi.org/10.53591/fce.v4i4.1852

Flórez Acosta, M. F., & Guancha Moreno, J. D. (2023). Fortalecimiento De Las Capacidades De Innovación Del Sector De Producción De Alimentos Y Bebidas Del Municipio De Pasto, Una Apuesta Por La Reactivación Económica, Post Pandemia COVID - 19. Facultad Ciencias Administrativas y Contables, Programa Administración de empresas. San Juan de Pasto: Universidad Cesmag. http://repositorio.unicesmag.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/910

Freiré Chávez, M. V. (2023). Análisis Del Proceso De Exportación Del Té De Arazá Al Reino Unido. Guayaquil, Ecuador: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. http://biblioteca.uteg.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1794

Gómez Rodríguez, D. T. (2020). Sostenibilidad: Apuntes Sobre Sostenibilidad Fuerte Y Débil, Capital Manufacturado Y Natural. Inclusión Y Desarrollo. https://doi.org/https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.1.2021.131-143

Gutiérrez Martín, M. (2020). El Mercado De La Alimentación Ecológica En Corea Del Sur. ICEX España Exportación e Inversiones. https://www.icex.es/content/dam/es/icex/oficinas/109/documentos/2020/11/documentos-anexos/DOC2020863715.pdf

Haro Sarango, A. F., Chisag Pallmay, E. R., Ruiz Sarzosa, J. P., & Caicedo Pozo, J. E. (2024). Tipos Y Clasificación De Las Investigaciones. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades. https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927

Montero Gómez, L. F. (2019). Estudio De Acceso Al Mercado Surcoreano De La Sacha Inchi Producida En Colombia. Universidad Autonoma de Bucaramanga. http://hdl.handle.net/20.500.12749/14816

Mora Vega, R., Fonseca Arguello, H., & Murillo Vega, M. (2021). Situación De La Economía Digital, El Comercio Electrónico Y El Ecosistema Fintech En Uruguay. InterSedes. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.15517/isucr.v22i45.46088

Morales Mora, L. E. (2024). Manejo Agronómico Del Cultivo De Arazá (Eugenia Stipitata) en el Ecuador. Facultad De Ciencias Agropecuarias, Escuela De

Agricultura, Silvicultura Pesca Y Veterinaria. Babahoyo, Ecuador : Universidad Tecnica De Babahoyo. http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/15906

Portal Fruti Cola. (2024, Mayo 28). Corea Del Sur: Importaciones De Frutas Tropicales Alcanzan Un Máximo Histórico. https://www.portalfruticola.com/noticias/2024/05/28/corea-del-sur-importaciones-de-frutas-tropicales-alcanzan-un-maximo-historico/https://www.portalfruticola.com/noticias/2024/05/28/corea-del-sur-importaciones-de-frutas-tropicales-alcanzan-un-maximo-histo

Reyes Álvarez, C. A. (2020). Viabilidad Del Arazá (Eugenia Stipitata) Como Fuente De Compuestos Beneficiosos Para La Salud, Efectos De Distintos Métodos De Procesamiento En Su Calidad Nutricional. Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos, Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. https://doi.org/https://doi.org/10.35537/10915/94884

Sajir, Z. (2021). Acuerdos Comerciales, Migratorios, De Seguridad Y De Empleo Centro-Periferia. Un Análisis De Ecología-Mundo. Relaciones Internacionales. https://doi.org/https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.47.010

Villacís, C. (2021). La Preferencia Revelada Frente Al Enfoque Utilitarista: Discusión Sobre Los Fundamentos De La Teoría Del Consumidor. Cinta de Moebio. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/s0717-554x2021000300164

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ | SAPIENTIAE

AI IN LEGAL STUDIES: NAVIGATING THE PROSPECTS AND HURDLES FOR LAW FACULTY IN HIGHER EDUCATION

Julio A. Alvarado-Vélez
Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)
Riobamba, Ecuador
julio2alvarado@gmail.com

Autor para correspondencia: julio2alvarado@gmail.com

Recibido: 26/11/2024 **Aceptado:** 18/04/2025 **Publicado:** 07/07/2025

ABSTRACT

This paper examines the influence of Artificial Intelligence (AI) on legal education, focusing on its advantages as well as the ethical and pedagogical challenges it introduces in the university training of future legal professionals. The aim was to evaluate how AI can reshape legal education without compromising the ethical and pedagogical integrity of the learning process. Using a qualitative methodology with a documentary design, a content analysis of various educational AI tools was performed, assessing elements like personalized learning, accessibility, automated feedback, and usability. Findings suggest that AI enables personalized learning and optimizes real-time feedback and assessment; however, it also presents risks such as algorithmic bias and restricted accessibility. Furthermore, AI use may alter classroom dynamics and reduce direct engagement with professors, potentially affecting students' ethical growth. In summary, while AI offers considerable potential for legal education, its implementation requires active oversight and a strong ethical framework to ensure inclusive and equitable education, maintaining quality and pedagogical standards in legal learning.

Keywords: artificial intelligence, legal education, legal profession.

IA EN LOS ESTUDIOS DE DERECHO: NAVEGANDO POR LAS OPORTUNIDADES Y OBSTÁCULOS PARA EL PROFESORADO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

RESUMEN

Este artículo examina la influencia de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación jurídica, enfocándose en sus ventajas y en los desafíos éticos y pedagógicos que introduce en la formación universitaria de futuros profesionales del derecho. El

objetivo fue evaluar cómo la IA puede transformar la educación jurídica sin comprometer la integridad ética y pedagógica del proceso de aprendizaje. Utilizando la metodología cualitativa con un diseño documental, se realizó un análisis de contenido de diversas herramientas educativas de IA, evaluando elementos como el aprendizaje personalizado, la accesibilidad, la retroalimentación automatizada y la usabilidad. Los hallazgos sugieren que la IA permite un aprendizaje personalizado y optimiza la retroalimentación y la evaluación en tiempo real; sin embargo, también presenta riesgos como el sesgo algorítmico y la accesibilidad limitada. Además, el uso de la IA puede alterar la dinámica en el aula y reducir la interacción directa con los profesores, lo que podría afectar el desarrollo ético de los estudiantes. Se concluye que aunque la IA ofrece un potencial considerable para la educación jurídica, su implementación requiere supervisión activa y un sólido marco ético para asegurar una educación inclusiva y equitativa, manteniendo los estándares de calidad y valores pedagógicos en el aprendizaje del derecho.

Palabras clave: inteligencia artificial, enseñanza jurídica, profesión jurídica.

1. INTRODUCTION

Artificial Intelligence (AI) has profoundly transformed multiple sectors of society, and education is no exception (An et al., 2024). In the field of legal education, AI represents a highly potential tool that can innovate teaching methodologies, facilitate learning, and promote more equitable access to legal training. As technologies advance, educational environments face growing pressure to adapt and leverage these tools and law teaching in universities is not exempt from this shift (Tzirides et al., 2024).

For law professors, the integration of AI offers opportunities to enhance teaching quality, broaden educational reach, and better prepare students for an increasingly technological professional environment (Stöhr et al., 2024). However, the use of AI also raises various ethical, pedagogical, and methodological challenges, requiring a thorough reflection on how these technologies can and should be utilized in the law classroom (Fu & Weng, 2024).

Legal education currently faces specific challenges that AI could help address. On

one hand, the growing volume of legal information and the complexity of modern jurisprudence demand teaching methods that prepare students not only to handle large amounts of information but also to develop analytical and critical reasoning skills (Doğan et al., 2024). On the other hand, traditional legal education has been criticized for its rigidity and reliance on theoretical, memorization-focused methods, often neglecting practical skills and personalized learning (Grimes, 2020). In this context, AI can offer innovative solutions, from tools that allow for personalized student learning to programs that facilitate real-case analysis or simulate complex legal situations.

AI use in legal education can manifest in various forms, adapting to the specific needs of law professors and students. Personalized learning platforms, which use algorithms to adjust content and learning pace to individual student needs, are one of the most prominent applications. These tools can assist professors in identifying areas of difficulty among their students and providing targeted pedagogical solutions (Hashmi & Bal, 2024). Furthermore, AI systems can support teaching by automating repetitive tasks, such as grading and managing scores, enabling professors to dedicate more time to teaching and personalized student support (Parker et al., 2024).

However, using AI in law education is not without challenges and risks. One primary issue is the potential depersonalization of education, where the focus on algorithms and technology may reduce the role of human interaction, an essential part of training future lawyers (Alexander et al., 2024). Legal education goes beyond technical knowledge transmission; it includes an ethical, critical, and practical dimension that can only be conveyed through direct, personal interactions between professors and students. This aspect is crucial since lawyers need not only legal knowledge but also communication skills, professional ethics, and a deep understanding of the law's role in society. Excessive reliance on AI

tools could ultimately limit the development of these skills in law students.

Furthermore, AI use in education raises significant ethical questions (Kajiwara & Kawabata, 2024). AI operates on algorithms and datasets that, while technically advanced, are not free from bias (Vetter et al., 2024). Personalized AI-driven learning, for instance, can generate inequalities if algorithms fail to consider contextual differences adequately or if the data used to train the system contain biases. For the legal field, where fairness and justice are fundamental values, any form of bias in education is particularly problematic. Therefore, implementing AI in law teaching requires not only a technical focus but also continuous, careful evaluation of potential biases, ensuring that these tools do not reproduce or amplify existing educational inequalities.

The effectiveness of AI in legal education also heavily depends on faculty training and adaptability. Law professors, largely accustomed to traditional teaching methods, may encounter difficulties integrating these new technologies into their daily practice (Onwuachi-Willig, 2023). Faculty training in AI tools and institutional support for their adoption are key factors influencing the success of this transformation (Cantatore, 2019). At the same time, professors must recognize these tools' limitations and understand that AI is a complement, not a substitute, for human teaching (Pahi et al., 2024). Implementing AI in the law classroom requires a balance that allows for technology's advantages without compromising pedagogical quality or the teacher-student relationship.

Amid this context of opportunities and challenges, it is essential to analyze how AI can be optimally used in law education. This article seeks to address AI’s utility and potential for transforming university-level legal education, as well as the difficulties and ethical dilemmas it poses. Through a review of current tools and a critical analysis of their implications, this study aims to provide a clear and balanced perspective on AI’s application in the law classroom, contributing to a

deeper understanding of this technology and its impact on training future jurists.

2. METHODOLOGY

To address the established objective, the methodology used in this study was qualitative with a documentary design, allowing for an in-depth analysis of the impact of artificial intelligence tools on law teaching for university professors. This methodological approach sought to provide a detailed understanding of the pedagogical and ethical aspects associated with AI use in legal education, focusing on how these tools can support learning and to what extent their implementation might challenge certain fundamental educational principles.

Data collection was conducted through a detailed content analysis of documentary sources, which included academic and scientific studies, case reports, and technical descriptions of educational AI tools currently used in universities. This process was supplemented by gathering supporting materials from major educational technology providers and AI developers that offer adaptive and personalized platforms in legal education. In addition, best practice guides for AI use in education and ethical policies published by educational institutions and international organizations were reviewed.

Perplexity AI, You.com, and Google Bard were selected for this study. The methodological selection of these AI tools is based on convenience sampling and a non-probabilistic approach, suitable in contexts where sample comprehensiveness is neither feasible nor necessary (Sexton, 2022; Zickar & Keith, 2023). By opting for this type of purposive sampling, the study prioritized tools that exhibit specific characteristics aligned with the research objectives, including adaptability, pedagogical support, and available evidence of their effectiveness in higher education.

Furthermore, the choice of these support tools in legal education is based on their

capacity to offer personalized and adaptive assistance through natural language models, which enhance the understanding and analysis of complex topics. It is noteworthy that these tools promote equity in access to advanced learning resources without incurring additional costs. Their selection is further justified by their effectiveness in processing large volumes of legal information, ability to provide reliable references, and adaptability to the academic context, thus enabling a personalized educational experience.

In parallel, content analysis was applied to the specific AI tools previously selected, considering relevant functionalities such as personalization algorithms, automated feedback systems, and accessibility and adaptability options. This analysis involved a review of interfaces, customization capabilities, and data security—critical aspects to ensure that AI use in law classrooms does not compromise education quality or equitable access.

Categories were structured based on the research objectives for content analysis, including personalization, automated feedback, usability, accessibility, and algorithmic biases. The initial documentary review facilitated the creation of a conceptual framework that guided the analysis of each educational AI tool. These categories allowed for an in-depth examination of how each AI feature influenced students' educational experience and the pedagogical work of law professors.

The analysis also focused on identifying whether the algorithms exhibited biases in learning personalization, which could impact educational equity. Each tool's adaptability to different learning styles was assessed, considering the diversity of students in the classroom. This was crucial to understand whether the platforms adhered to the principle of pedagogical justice and whether their use equally contributed to the development of competencies in all students.

Finally, the data obtained were interpreted through a qualitative analysis based on hermeneutic techniques, contextualizing the results within a theoretical and

ethical framework. Each finding was evaluated against the reviewed literature, enabling a critical interpretation of the impact of AI tools in legal education. Grounded theory was employed to identify emerging patterns and key themes in the results, building a theoretical structure that provided a reflective analysis of the benefits and challenges of AI in law teaching.

3. RESULTS

3.1 Brief characterization of AI tools adaptable to the academic legal context

Perplexity AI is a free, AI-assisted search tool that allows users to ask complex questions and receive detailed answers with references to reliable sources (Daungsupawong & Wiwanitkit, 2024). In the legal field, it can be useful for students and professors researching case law, legal articles, and specific doctrines, providing a personalized learning experience.

You.com is an AI-powered search engine offering a free interactive chat assistant (Tisman & Seetharam, 2023). Law students and scholars can use this tool to obtain answers to legal questions, research case law, and receive writing assistance, adapting to the user's needs.

Google Bard, Google's free conversational AI, enables users to make complex inquiries and receive structured responses (Daraqel et al., 2024). It can support legal education by answering questions about legal concepts, offering examples and references, and facilitating access to up-to-date legal information.

3.2 Personalization of learning and accessibility

One of the most notable findings from the content analysis of artificial intelligence tools applied to law teaching was the capacity for personalized learning they offer. The tools analyzed use algorithms that adjust content and teaching pace according to each student's progress and needs. This personalization capability allows

students to receive an education more tailored to their skills and knowledge, promoting a more inclusive and efficient learning experience.

Personalized learning in the legal context represents a significant advancement in legal pedagogy, as it addresses the heterogeneity in students' preparation levels and learning styles. However, this adaptability presents certain ethical and pedagogical risks. The algorithms' ability to personalize learning heavily depends on the quality and breadth of the data with which they have been trained (Shoaib et al., 2024). This creates a risk of algorithmic bias, where students with characteristics differing from those in the dataset may receive less effective learning experiences. Additionally, although AI can enhance educational efficiency, there is concern that individualized learning might reduce the collective and collaborative dimension essential in lawyer training, by minimizing opportunities for group discussion and shared learning (Lokare & Jadhav, 2024).

3.3 Automation of feedback and assessment

Another key finding was the automation of feedback and assessment. The AI tools analyzed could provide instant feedback on students' responses, using automated systems to assess knowledge, analyze answers, and correct common errors in legal reasoning. This enabled continuous, real-time evaluation that helped students identify their strengths and areas for improvement promptly.

While instant feedback offers considerable advantages, the use of AI for automatic assessment in the field of law presents significant limitations. Legal education not only involves learning rules and procedures but also the development of critical argumentation skills, ethics, and the contextualization of specific cases (Fest et al., 2022), which are challenging to capture and assess through algorithms. Automated assessment, while useful for technical or regulatory knowledge, may be insufficient for evaluating the quality of arguments or the understanding of complex ethical and social principles underlying the law (Battelli, 2020).

Additionally, reliance on automated feedback may lead students to depend excessively on these systems, potentially reducing their capacity to develop autonomous critical judgment, an essential aspect in the training of future lawyers (Zhai et al., 2024).

3.4 Usability and accessibility of tools

The analysis of AI tool interfaces revealed that, overall, the platforms were intuitive and easy to navigate, facilitating use by both students and professors. However, some accessibility barriers were identified, particularly for students with visual or hearing disabilities or those with limited access to high-quality technological devices. Although the tools studied included certain accessibility features, such as automatic captions and contrast adjustment options, their implementation was not always optimal for all users.

Accessibility is a fundamental pillar of inclusive education and should be a priority in any educational AI tool (Summers et al., 2024). While AI platforms offer intuitive usability that facilitates access to information (Yue Yim, 2024), their implementation still faces challenges in ensuring equity in access to legal education. The lack of complete accessibility not only limits the learning opportunities for students with disabilities but also contradicts the principles of justice and equity that law promotes. It is essential for AI tools to include comprehensive accessibility features to ensure that all students can equally benefit from their pedagogical advantages. Moreover, reliance on high-performance technological devices presents an additional barrier for students from diverse socioeconomic backgrounds, potentially increasing inequalities in access to quality legal education (Lavalle, 2020).

3.5 Algorithmic bias and educational equity

Another significant finding was the presence of algorithmic biases in AI tools. These

biases were identified in the way algorithms interpreted responses and in the learning recommendations they provided. The biases stemmed from the datasets used to train the tools, which did not always reflect the diversity of students in terms of skills, cultural background, or socioeconomic context. This could result in a less effective learning experience for certain student groups.

The identification of algorithmic biases in AI tools raises a critical concern about equity and justice in legal education. The presence of biases in algorithms can reinforce existing inequalities and reduce opportunities for effective learning for students from diverse backgrounds (Suresh, 2023). In the field of law, where equity is a core value, any bias in education could have significant repercussions on the training of professionals. To mitigate these biases, it is essential for AI developers to use more inclusive and representative datasets and to implement regular audits to detect and correct potential biases in algorithms. Additionally, the use of AI in education should be accompanied by a pedagogical approach that acknowledges the limitations of algorithms and offsets any lack of equity with additional support (Lee et al., 2024).

3.6 Impact on the teaching role and legal pedagogy

Finally, the analysis revealed that AI usage has a profound impact on the teacher's role and on legal pedagogy in general. Law professors who use AI tools can focus on higher-value tasks, such as individualized mentoring and developing students' practical skills, as AI takes on repetitive tasks or assessment duties. However, the implementation of AI also shifts classroom dynamics, as students may become overly reliant on technology, reducing their direct interaction with professors.

The transformation of the teaching role presents both opportunities and challenges in legal education. AI allows educators to concentrate their time and effort on areas where their expertise is irreplaceable, such as developing critical thinking and ethical skills in students (Walter, 2024). However, technological reliance could

diminish the human and ethical dimension of education, which is crucial for the comprehensive training of lawyers (Zhao et al., 2024). Direct interaction with instructors enables students to understand not only the technical framework of the law but also its social, ethical, and cultural dimensions. Therefore, the integration of AI in legal education must strike a balance, allowing educators to utilize technology without it replacing the personal interaction and ethical guidance they provide.

4. CONCLUSIONS

This study demonstrated the transformative potential of artificial intelligence in legal education, highlighting how its use can personalize learning, improve feedback efficiency, and redefine the role of instructors in the university setting. However, the results also underscore significant ethical and pedagogical challenges that must be addressed for this implementation to be truly inclusive and equitable. Personalization, though beneficial, poses risks of algorithmic bias that could affect the quality of education for certain student groups, limiting equity in access to legal training. Additionally, while automated feedback and assessment are valuable for technical learning, they fall short in developing critical and ethical skills essential in the legal field.

Furthermore, the lack of full accessibility in some tools and the potential shift in teacher-student dynamics highlight the need to implement AI in a way that respects human interaction and maintains the ethical dimension of legal education. AI should be complemented by active oversight from instructors, who, as formative guides, play an irreplaceable role in teaching values and practical skills. Thus, the study concludes that to maximize AI's potential in legal education, its application must be accompanied by a critical and regulated approach that ensures justice and pedagogical quality for the benefit of all students.

5. REFERENCES

Alexander, J., McConnell, S., Mitchell, R., & McGrane, A. (2024). Technological challenges for modern law school pedagogy: Preparing graduates for the modern legal workplace. *The Law Teacher*, *58*(1), 32-57. https://doi.org/10.1080/03069400.2023.2287393

An, Q., Yang, J., Xu, X., Zhang, Y., & Zhang, H. (2024). Decoding AI ethics from Users' lens in education: A systematic review. *Heliyon*, *10*(20), e39357. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39357

Battelli, E. (2020). La decisión robótica: Algoritmos, interpretación y justicia predictiva. *Revista de Derecho Privado*, *40*, 45-86. https://doi.org/10.18601/01234366.n40.03

Cantatore, F. (2019). New Frontiers in Clinical Legal Education: Harnessing Technology to Prepare Students for Practice and Facilitate Access to Justice. *Australian Journal of Clinical Education*, *5*(1). https://doi.org/10.53300/001c.11191

Daraqel, B., Wafaie, K., Mohammed, H., Cao, L., Mheissen, S., Liu, Y., & Zheng, L. (2024). The performance of artificial intelligence models in generating responses to general orthodontic questions: ChatGPT vs Google Bard. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *165*(6), 652-662. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2024.01.012

Daungsupawong, H., & Wiwanitkit, V. (2024). Assessing ChatGPT and perplexity AI performance. *Digestive and Liver Disease*, *56*(9), 1638. https://doi.org/10.1016/j.dld.2024.04.001

Doğan, E., Şahin, F., Şahin, Y. L., Kobak, K., & Okur, M. R. (2024). Enhancing clinical law education through immersive virtual reality: A flow experience perspective. *Learning and Instruction*, *94*, 101989. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.101989

Fest, I., Wieringa, M., & Wagner, B. (2022). Paper vs. practice: How legal and ethical frameworks influence public sector data professionals in the Netherlands. *Patterns*, *3*(10), 100604. https://doi.org/10.1016/j.patter.2022.100604

Fu, Y., & Weng, Z. (2024). Navigating the ethical terrain of AI in education: A systematic review on framing responsible human-centered AI practices. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 100306. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100306

Grimes, R. (2020). Making and Managing Change in Legal Education: Yesterday, Today and Tomorrow. *Asian Journal of Legal Education*, *7*(2), 178-194. https://doi.org/10.1177/2322005820919258

Hashmi, N., & Bal, A. S. (2024). Generative AI in higher education and beyond. *Business Horizons*, *67*(5), 607-614. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2024.05.005

Kajiwara, Y., & Kawabata, K. (2024). AI literacy for ethical use of chatbot: Will students accept AI ethics? *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *6*, 100251. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100251

Lavalle, M. (2020). Acceso a la educación y brecha digital en tiempos de pandemia. *Revista Jurídica De La Universidad De San Andrés*, *10*, 27-56.

Lee, J., Hicke, Y., Yu, R., Brooks, C., & Kizilcec, R. F. (2024). The life cycle of large language models in education: A framework for understanding sources of bias. *British Journal of Educational Technology*, *55*(5), 1982-2002. https://doi.org/10.1111/bjet.13505

Lokare, V. T., & Jadhav, P. M. (2024). An AI-based learning style prediction model for personalized and effective learning. *Thinking Skills and Creativity*, *51*, 101421. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101421

Onwuachi-Willig, A. (2023). *New Frontiers in Legal Education*. Boston University School of Law. https://www.bu.edu/law/record/articles/2023/legal-education-and-artificial-intelligence/

Pahi, K., Hawlader, S., Hicks, E., Zaman, A., & Phan, V. (2024). Enhancing active learning through collaboration between human teachers and generative AI. *Computers and Education Open*, *6*, 100183. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100183

Parker, L., Carter, C., Karakas, A., Loper, A. J., & Sokkar, A. (2024). Graduate instructors navigating the AI frontier: The role of ChatGPT in higher education. *Computers and Education Open*, *6*, 100166. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100166

Sexton, M. (2022). Convenience sampling and student workers: Ethical and methodological considerations for academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, *48*(4), 102539. https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102539

Shoaib, M., Sayed, N., Singh, J., Shafi, J., Khan, S., & Ali, F. (2024). AI student success predictor: Enhancing personalized learning in campus management

systems. *Computers in Human Behavior*, *158*, 108301. https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108301

Stöhr, C., Ou, A. W., & Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels and fields of study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 100259. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259

Summers, A., Haddad, M. E., Prichard, R., Clarke, K.-A., Lee, J., & Oprescu, F. (2024). Navigating challenges and opportunities: Nursing student's views on generative AI in higher education. *Nurse Education in Practice*, *79*, 104062. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.104062

Suresh, Dr. V. (2023). How can we manage biases in artificial intelligence systems – A systematic literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, *3*(1), 100165. https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2023.100165

Tisman, G., & Seetharam, R. (2023). OpenAi's ChatGPT-4, BARD and YOU.com (AI) and the Cancer Patient, for Now, Caveat Emptor, but Stay Tuned. *Digital Medicine and Healthcare Technology*, *2*. https://doi.org/10.5772/dmht.19

Tzirides, A. O. (Olnancy), Zapata, G., Kastania, N. P., Saini, A. K., Castro, V., Ismael, S. A., You, Y., Santos, T. A. D., Searsmith, D., O'Brien, C., Cope, B., & Kalantzis, M. (2024). Combining human and artificial intelligence for enhanced AI literacy in higher education. *Computers and Education Open*, *6*, 100184. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100184

Vetter, M. A., Lucia, B., Jiang, J., & Othman, M. (2024). Towards a framework for local interrogation of AI ethics: A case study on text generators, academic integrity, and composing with ChatGPT. *Computers and Composition*, *71*, 102831. https://doi.org/10.1016/j.compcom.2024.102831

Walter, Y. (2024). Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: The relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *21*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3

Yue Yim, I. H. (2024). A critical review of teaching and learning artificial intelligence (AI) literacy: Developing an intelligence-based AI literacy framework for primary school education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 100319. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100319

Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L. D. (2024). The effects of over-reliance on AI dialogue systems on students' cognitive abilities: A systematic review. *Smart*

Learning Environments, *11*(1), 28. https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7

Zhao, Y., Zhang, L., & Hu, L. (2024). The Challenges and Responses Faced by Digital Legal Education in the Era of Big Data. *Journal of Education and Educational Research*, *9*(1), 27-30. https://doi.org/10.54097/mj7m9436

Zickar, M. J., & Keith, M. G. (2023). Innovations in Sampling: Improving the Appropriateness and Quality of Samples in Organizational Research. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *10*(1), 315-337. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-052946

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

CHALLENGES IN THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL COMPETENCIES IN BASIC EDUCATION: AN APPROACH FROM THEORY AND PRACTICE

Ana Elizabeth Vargas Vera
Universidad Estatal de Milagro. Milagro– Ecuador
avargasv@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0004-4436-3724

Regina de la Caridad Agramonte Rosell
Investigadora Independiente Cuba – Panamá
r-c-agramonte-r@up.pe
https://orcid.org/0000-0001-6279-0851

Autor para correspondencia: avargasv@unemi.edu.ec

Recibido: 26/11/2024 **Aceptado:** 12/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

ABSTRACT

The development of mathematical competencies in Basic Education faces a series of theoretical and practical challenges, all influenced by various learning theories. This article analyzes the main barriers in the implementation of effective methodologies, such as the gap that exists between curricular theory and its application in the classroom, the lack of continuous training of teachers and resistance to change using traditional methods preferentially. The analysis shows that, although constructivism is promoted as a ministerial flag, the practice continues to focus on traditional methods, which negatively affects students' perception and performance in the area of mathematics from their beginnings in school. Overcoming these barriers requires an alignment between theory and practice, continuous teacher training and a change in the educational structure that allows greater openness to innovation in the educational field.

Keywords: mathematical competencies, basic education, learning theory, constructivism.

DESAFÍOS EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN BÁSICA: UN ENFOQUE DESDE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA

RESUMEN

El desarrollo de competencias matemáticas en la Educación Básica enfrenta una serie de desafíos teóricos y prácticos, todos estos influenciados por diversas teorías de aprendizaje. Este artículo analiza las principales barreras en la implementación de metodologías efectivas, como la brecha que existe entre la teoría curricular y su aplicación en el aula, la falta de formación continua de los docentes y la resistencia al cambio utilizando de manera preferencial los métodos tradicionales. El análisis evidencia que, aunque se promueve el constructivismo como eje curricular, la práctica sigue centrada en métodos tradicionales, lo que afecta negativamente la percepción y el rendimiento en el área de las matemáticas de los estudiantes desde sus inicios escolares. Superar estas barreras requiere una alineación entre teoría y práctica, formación docente continua y un cambio en la estructura educativa que permita una mayor apertura a la innovación en el campo educativo.

Palabras clave: Arazá, Corea del Sur, Estrategia, Exportación, Marketing, Mercado, Productos tropicales, Salud.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las matemáticas en la Educación Básica ha sido moldeada desde diversas teorías del aprendizaje que buscan mejorar por na parte la comprensión y por otra la aplicación de los conceptos de esta área. En un principio, el conductismo, con el condicionamiento operante; consideraba el aprendizaje como una respuesta a estímulos externos, promovía la práctica de la memorización y la repetición (Skinner, 1953). Sin embargo, las limitaciones de este enfoque dieron paso a teorías constructivistas que enfatizan una comprensión más profunda, donde los estudiantes construyen activamente su propio conocimiento matemático (Piaget, 1952; Vygotsky, 1978).

El constructivismo de Piaget y la teoría sociocultural de Vygotsky sientan las bases para enfoques pedagógicos que priorizan la exploración activa y la resolución de

problemas en la enseñanza de las matemáticas. Piaget planteó que el aprendizaje ocurre mediante la adaptación y organización de conocimientos previos, lo que significa que el aprendizaje matemático debe involucrar procesos que estimulan el pensamiento lógico y el desarrollo de habilidades cognitivas en los estudiantes (Piaget, 1952).

Por su parte, Vygotsky destacó el papel esencial de la interacción social y el contexto en el desarrollo de habilidades, sugiriendo que el docente debe facilitar experiencias de aprendizaje en la "zona de desarrollo próximo" (ZDP) de los estudiantes, es decir, en ese margen o brecha donde el estudiante puede avanzar en su comprensión con la orientación adecuada de alguien con mayor conocimiento o experticia en el tema (Vygotsky, 1978).

En el contexto actual, el desarrollo de competencias matemáticas desde la primaria es fundamental para preparar a los estudiantes para los desafíos que implican el siglo XXI, ya que estas competencias no se limitan al aprendizaje de operaciones aritméticas, sino que también incluyen habilidades de razonamiento, formulación y resolución de problemas y la aplicación del conocimiento en contextos cotidianos (Ministerio de Educación de Ecuador, 2021).

Lograr una enseñanza efectiva en esta área implica enfrentar múltiples desafíos como la capacitación y actualización de los docentes, la elección de metodologías adecuadas y la provisión de recursos; especialmente en contextos vulnerables.

Estudios recientes destacan que el aprendizaje matemático significativo depende de prácticas pedagógicas que fomentan la comprensión profunda y la aplicación práctica de los conceptos en situaciones reales (Navarro & García, 2022). Sin embargo, existe una importante brecha entre la teoría y la práctica en la enseñanza de las matemáticas, lo cual constituye uno de los principales obstáculos para el desarrollo efectivo de estas competencias.

Por lo tanto, este artículo tiene como propósito analizar los desafíos en el desarrollo de competencias matemáticas desde una perspectiva teórica y práctica, explorando las metodologías pedagógicas más comunes y los retos que enfrentan tanto los maestros como los estudiantes en este proceso de aprendizaje.

METODOLOGÍA

Para este estudio se utiliza un enfoque cuali-cuantitativo mediante la revisión de la literatura sobre el desarrollo de competencias matemáticas en la Educación Básica durante los últimos cinco años.

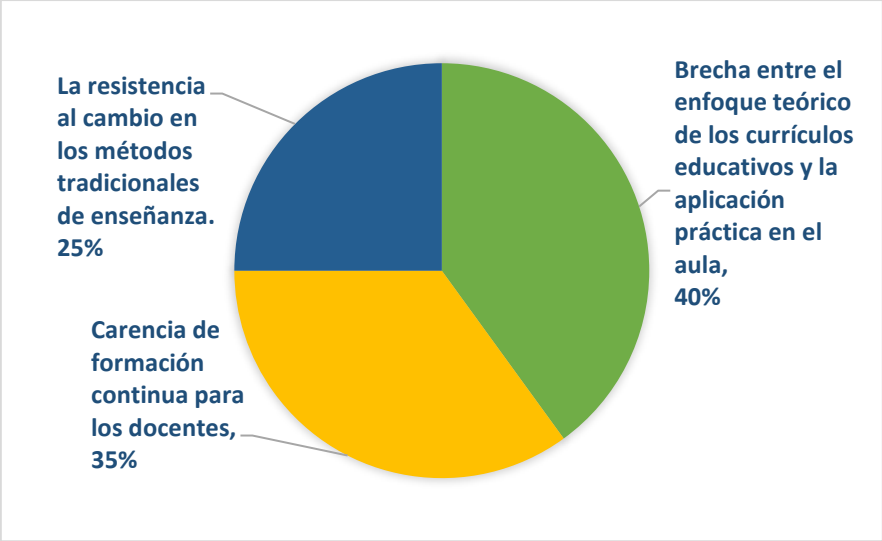
Además, se basa en artículos académicos, informes educativos y estudios de caso centrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, así como encuestas aplicadas a docentes de la Unidad Educativa Ricardo Rodríguez Sparovich ubicada en el cantón Milagro, provincia del Guayas - Ecuador. Conjuntamente, la revisión considera el aporte de las investigaciones nacionales e internacionales, centradas en los desafíos percibidos tanto en la teoría como en la práctica educativa.

La información recolectada ha sido clasificada en categorías temáticas que permitieron organizar coherentemente los resultados, facilitando de esta manera la discusión en frente al desarrollo de competencias matemáticas en la Educación Básica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados clasificados en tres categorías como eje de los principales desafíos en el desarrollo de competencias matemáticas en la Educación Básica, como lo evidencia el siguiente gráfico.

Figura 1. *Desafíos en el desarrollo de competencias matemáticas en la educación básica*



Brecha entre teoría y práctica

Uno de los principales obstáculos identificados es la falta de alineación entre las competencias matemáticas descritas en los currículos y la práctica real en las aulas. Los docentes a menudo reportan dificultades para trasladar los enfoques constructivistas, centrados en la resolución de problemas, a la enseñanza diaria, debido a la falta de recursos o la presión de cumplir con estándares ya preestablecidos (Pardo & Martín, 2022).

A pesar de que los currículos educativos que implicar cambio de estructura y modernización a lo que se requiere en la actualidad, estos suelen estar basados en enfoques constructivistas, orientados a desarrollar habilidades cognitivas de alto nivel como el razonamiento lógico y la resolución de problemas; los docentes a menudo no logran trasladar estos enfoques a su práctica diaria. El currículo establece que los estudiantes deben ser capaces de aplicar las matemáticas en contextos de la vida real, pero en muchos casos, las clases siguen centradas en la

memorización de fórmulas y procedimientos repetitivos (Ramírez & Ortega, 2022).

Según estudios realizados en Ecuador y otros países de América Latina, el problema radica en que, aunque los docentes son conscientes de la necesidad de aplicar enfoques más activos y significativos, carecen de los recursos adecuados para hacerlo. Esto incluye tanto materiales didácticos como apoyo institucional (Santos & Morales, 2021). Además, las evaluaciones nacionales e internacionales tienden a poner mayor énfasis en el conocimiento algorítmico, lo que refuerza un enfoque de enseñanza más tradicional (González & Ramírez, 2023).

Investigaciones también han señalado la desconexión entre lo que los estudiantes aprenden en las aulas y las aplicaciones prácticas en su vida diaria. A menudo, los estudiantes ven las matemáticas como una asignatura abstracta y desconectada de su realidad, lo que afecta negativamente su motivación y compromiso (Jiménez & López, 2021).

Formación docente insuficiente

La formación continua es otro factor crítico. Los programas de desarrollo profesional en muchos países no cubren adecuadamente los nuevos enfoques pedagógicos necesarios para enseñar competencias matemáticas. Según González y Ramírez (2023), la mayoría de los docentes de Educación Básica carecen de preparación para aplicar métodos basados en la resolución de problemas o la modelación matemática.

El desarrollo profesional de los docentes es un factor clave en la implementación de enfoques pedagógicos actualizados. Sin embargo, muchos sistemas educativos no ofrecen formación continua que esté alineada con los cambios curriculares. Según González y Ramírez (2023), un alto porcentaje de los docentes de matemáticas en la Educación Básica no recibe capacitación en metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas (ABP) o la matemática moderna.

Además, las formaciones que sí se ofrecen tienden a ser cortas y teóricas, sin espacio para la reflexión práctica. Esto genera una falta de confianza en los docentes a la hora de aplicar nuevos métodos en sus aulas. El estudio de Rodríguez y Benítez (2022) revela que más del 60% de los maestros que participaron en formaciones sobre competencias matemáticas afirmaron que sentían que no tenían tiempo ni recursos para implementar lo aprendido en sus contextos escolares. La falta de tiempo para planificar actividades innovadoras, sumado a la sobrecarga administrativa, se destaca como una barrera significativa.

La falta de apoyo institucional es otro factor. Muchos docentes no reciben retroalimentación ni acompañamiento después de las capacitaciones, lo que dificulta que adopten de manera efectiva nuevas prácticas pedagógicas en sus aulas (Pardo & Martín, 2022). En consecuencia, los métodos tradicionales prevalecen, y los esfuerzos por fomentar una enseñanza más significativa y contextualizada quedan en segundo plano.

Resistencia al cambio

Pese a los avances en las teorías pedagógicas que promueven la enseñanza activa y centrada en el estudiante, muchos docentes siguen utilizando métodos tradicionales, como la repetición y memorización. La falta de tiempo para planificar clases innovadoras, sumada a la resistencia institucional e incluso por los representantes legales de los estudiantes ha sido un obstáculo significativo para la implementación de nuevas prácticas (Santos & Morales, 2021).

La enseñanza de las matemáticas ha estado históricamente dominada por el enfoque tradicional, basado en la transmisión de conocimiento desde el docente al estudiante, el uso de ejercicios repetitivos y la memorización. Aunque se ha demostrado que estos métodos son ineficientes para el desarrollo de competencias matemáticas en el largo plazo (Jiménez & López, 2021), muchos docentes

continúan usándolos.

Según Santos y Morales (2021), la resistencia al cambio por parte de los docentes puede estar motivada por varios factores. En primer lugar, existe una percepción de que los enfoques constructivistas son difíciles de implementar en aulas grandes o con estudiantes de diversos niveles de habilidad. En segundo lugar, las evaluaciones estandarizadas que priorizan la resolución rápida de problemas matemáticos refuerzan el uso de métodos tradicionales. Finalmente, muchos docentes enfrentan presiones institucionales que les exigen cumplir con programas extensos de contenidos en tiempos reducidos, lo que limita su capacidad de experimentar con nuevas metodologías (González & Ramírez, 2023).

En este sentido, la resistencia al cambio no proviene únicamente de los docentes, sino también de la estructura del sistema educativo en su conjunto. La evaluación del rendimiento de los estudiantes a menudo está más centrada en los resultados cuantitativos que en el desarrollo de competencias cualitativas, lo que refuerza prácticas que no promueven el aprendizaje profundo (Pardo & Martín, 2022).

Estos desafíos no solo impactan en el rendimiento académico de los estudiantes, sino también en su percepción de las matemáticas como una disciplina útil y accesible.

Diversos estudios han demostrado que los estudiantes que no desarrollan competencias matemáticas en la Educación Básica tienden a experimentar dificultades en niveles educativos superiores y a evitar carreras relacionadas con la ciencia y la tecnología (Ramírez & Ortega, 2022).

Como resultado de estos desafíos, el desarrollo de competencias matemáticas sigue siendo una tarea pendiente en muchos contextos educativos. La incapacidad para trasladar la teoría a la práctica afecta negativamente el aprendizaje de los estudiantes, quienes a menudo ven las matemáticas como una asignatura abstracta

y desconectada de la realidad (Rodríguez & Benítez, 2022). Además, las investigaciones han demostrado que los estudiantes que no adquieren competencias matemáticas sólidas en la Educación Básica tienen mayores dificultades para enfrentarse a problemas complejos en niveles educativos superiores y tienden a evitar carreras relacionadas con las matemáticas y las ciencias (Jiménez & López, 2021).

La motivación de los estudiantes hacia las matemáticas también se ve afectada por la manera en que se enseña la asignatura. Aquellos que experimentan métodos más activos y contextualizados tienden a mostrar una mayor disposición a resolver problemas y participar en actividades matemáticas, mientras que los estudiantes expuestos a métodos más tradicionales suelen experimentar ansiedad y rechazo hacia la materia (Ramírez & Ortega, 2022).

CONCLUSIÓN

El desarrollo de competencias matemáticas en la Educación Básica enfrenta múltiples desafíos que, si bien están bien documentados en la teoría, no siempre se abordan de manera efectiva en la práctica. Para superar estas dificultades, es necesario promover un mayor alineamiento entre los enfoques teóricos y las estrategias docentes reales, fortalecer la formación continua de los maestros y fomentar un entorno educativo abierto al cambio.

La superación de estos desafíos es crucial para mejorar el rendimiento académico en matemáticas y asegurar que los estudiantes desarrollen habilidades fundamentales que les permitan tener éxito en sus vidas personales y profesionales. El compromiso de las instituciones educativas, junto con políticas públicas efectivas, es esencial para lograr una mejora sostenible en este ámbito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González, P., & Ramírez, F. (2023). Nuevas estrategias para la enseñanza de las matemáticas en educación básica. *Revista de Educación Matemática*, 45(2), 103-115. https://doi.org/10.12345/rem.2023.02

Jiménez, M., & López, A. (2021). Percepciones estudiantiles sobre la enseñanza de matemáticas en la educación básica. *Estudios Pedagógicos Latinoamericanos*, 39(1), 87-102. https://doi.org/10.25123/epl.2021.01

Ministerio de Educación de Ecuador. (2021). Currículo nacional de educación básica: Matemáticas. Quito, Ecuador: Ministerio de Educación.

Navarro, P., & García, R. (2022). Formación docente y su impacto en el aprendizaje de competencias matemáticas. Educación y Desarrollo, 52(3), 431-450. https://doi.org/10.1111/edudev.12203

Pardo, R., & Martín, A. (2022). La brecha entre teoría y práctica en la enseñanza de las matemáticas. *Revista Iberoamericana de Pedagogía*, 36(1), 45-60. https://doi.org/10.1016/j.rip.2022.01

Piaget, J. (1952). *Los orígenes de la inteligencia en los niños. International* Universities Press.

Ramírez, A., & Ortega, L. (2022). Impacto de la enseñanza tradicional en el desarrollo de competencias matemáticas. *Educación y Ciencia*, 40(4), 231-246. https://doi.org/10.25123/edc.2022.04

Rodríguez, C., & Benítez, J. (2022). Formación continua y su impacto en la enseñanza de matemáticas en la educación básica. *Innovación Educativa*, 28(3), 65-80. https://doi.org/10.1007/inn.2022.03

Santos, J., & Morales, M. (2021). Resistencia al cambio en la enseñanza de las matemáticas: Un estudio de caso. *Estudios sobre Educación*, 29(3), 89-102. https://doi.org/10.15698/ese.2021.03

Skinner, BF (1953). *Ciencia y comportamiento humano*. Macmillan.

Vygotsky, LS (1978). *La mente en la sociedad: el desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Harvard University Press.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

FACTORES PREANALÍTICOS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE LAS MUESTRAS DE ORINA Y PRUEBAS BIOQUÍMICAS

Castillo Vargas Verónica Nathaly
Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa-Ecuador
castillo-veronica1737@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-5876-1798

Quezada Guajala Luis Fernando
Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa-Ecuador
quezada-luis3746@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0004-6374-0433

Quimis Conforme Frank Jostin
Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa-Ecuador
quimis-frank2465@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-7294-6529

Autor para correspondencia: castillo-veronica1737@unesum.edu.ec

Recibido: 13/02/2025 **Aceptado:** 13/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El laboratorio clínico es el espacio donde los técnicos y especialistas analizan muestras biológicas humanas, y para garantizar la exactitud y confiabilidad de los resultados, es fundamental minimizar los errores preanalíticos que afectan la calidad de las muestras. Estos errores, que ocurren antes de la fase de análisis, pueden ser causados por factores como la recolección incorrecta, el transporte o la manipulación inadecuada de las muestras. Por ello, el objetivo de este estudio fue determinar los factores preanalíticos que influyen en la calidad de las muestras de orina y en las pruebas bioquímicas. Se implementó una investigación de corte transversal con un enfoque descriptivo, que permitió examinar y compilar la información sobre las condiciones en que se realizan los procedimientos preanalíticos. Sus resultados expresaron que, en las muestras de orina, los errores más comunes incluyen la mala conservación, con un porcentaje elevado de 98.8% en un estudio, seguido por el uso inapropiado de recipientes (58.14%) y la identificación incorrecta (14.3%), entre otros factores. En el caso de las muestras bioquímicas, a hemólisis es el error más frecuente, con porcentajes que varían entre 70% y 2.88%. Estos problemas están estrechamente relacionados con una recolección inadecuada (73.3% a 4.3%) y la insuficiencia de muestra (68.3% a 1%). Concluyendo que existe un alto porcentaje de errores que preexisten durante la etapa preanalítica, afectando a la calidad de una muestra lo que resalta la urgencia de implementar protocolos más rigurosos en la etapa preanalítica para mejorar las condiciones y asegurar resultados más precisos.

Palabras clave: Análisis, calidad, interferencias, laboratorio, procedimientos.

PREANALYTICAL FACTORS AFFECTING THE QUALITY OF URINE SAMPLES AND BIOCHEMICAL TESTS

ABSTRACT

The clinical laboratory is the space where technicians and specialists analyze human biological samples, and to ensure the accuracy and reliability of the results, it is essential to minimize pre-analytical errors that affect the quality of the samples. These errors, which occur before the analysis phase, can be caused by factors such as incorrect collection, transportation or improper handling of the samples. Therefore, the objective of this study was to determine the pre-analytical factors that influence the quality of urine samples and biochemical tests. A cross-sectional study with a descriptive approach was implemented, which allowed to examine and compile information on the conditions under which pre-analytical procedures are performed. Its results expressed that, in urine samples, the most common errors include poor conservation, with a high percentage of 98.8% in one study, followed by inappropriate use of containers (58.14%) and incorrect identification (14.3%), among other factors. In the case of biochemical samples, hemolysis is the most frequent error, with percentages varying between 70% and 2.88%. These problems are closely related to inadequate collection (73.3% to 4.3%) and insufficient sample (68.3% to 1%). It is concluded that there is a high percentage of errors that pre-exist during the pre-analytical stage, affecting the quality of a sample, which highlights the urgency of implementing more rigorous protocols in the pre-analytical stage to improve conditions and ensure more accurate results.

Keywords: Analysis, quality, interferences, laboratory, procedures.

INTRODUCCIÓN

El laboratorio clínico es el espacio donde se llevan a cabo una variedad de procedimientos, en los cuales los técnicos y profesionales en análisis clínicos examinan muestras biológicas humanas contribuyendo a la mejora de la salud humana. En ese sentido, para garantizar resultados confiables y precisos, es fundamental seguir de manera estricta cada proceso (Gondres et al., 2024).

Bajo esta perspectiva, la etapa preanalítica juega un papel clave, ya que la calidad de las muestras influye directamente en las decisiones clínicas y de tratamiento. Por ello, un laboratorio clínico debe asegurar que todos los procedimientos se

ajusten a estándares consolidados, teniendo en cuenta el impacto significativo que esto tiene en los resultados (Chávez-Palaquibay et al., 2021).

En ese contexto, la fase pre analítica abarca desde la preparación del paciente, la orientación sobre las condiciones necesarias para la recolección, hasta la recolección propiamente dicha, el almacenamiento y el transporte de las muestras en condiciones óptimas. Todas propensas a errores debido a su aparente sencillez, por lo que es fundamental realizarlas con la mayor rigurosidad, ya que cualquier error o inexactitud en esta etapa puede afectar gravemente la confiabilidad de los resultados obtenidos. Al ser la fase más propensa a fallos, no solo se pierde tiempo y recursos para las entidades, sino que lo más crítico es que estos errores pueden generar molestias, complicaciones o tratamientos inapropiados (Sánchez Díaz, y otros, 2021).

En este sentido, se reporta que el pre análisis presenta un 71,0% de errores en los laboratorios clínicos, causados por factores como la falta de automatización y la intervención de personal tanto interno como externo, lo que aumenta su vulnerabilidad a deficiencias (Villalta et al., 2019).

Entre los factores más frecuentes que afectan a la etapa pre analítica por parte del personal de salud incluyen fallos en la identificación y manipulación, así como problemas en la conservación, la demora en el envío de las muestras al laboratorio y la preparación incorrecta o incompleta del paciente. Aunque de estos factores, existen otros que dependen del paciente, los susceptibles de modificación y no susceptibles de modificación (Suardíaz et al., 2020).

Hidalgo y col (Hidalgo et al., 2022), señalan que los errores preanalíticos pueden generar interferencias en las muestras, lo que afecta gravemente la precisión de los resultados y, en consecuencia, influye negativamente en su interpretación y aplicación clínica. Además, concluyen, que el error más común ocurre durante la recolección de la muestra. Concordando (Sua, y otros, 2019), que también concluye en su estudio que los errores preanalíticos como el llenado insuficiente

del tubo y la obstrucción por coágulos, son interferencias que rara vez se detectan y que afectan a los resultados.

De igual manera, (Vélez-Cevallos, et al., 2023), indican que los errores en la fase preanalítica ocurren con mayor frecuencia tanto por el paciente como por el personal del laboratorio, debido a la falta de orientación adecuada al paciente o porque el personal no lleva a cabo correctamente el proceso de recolección de muestras.

Así mismo, (Balceca, 2021), afirma que la principal causa de los errores preanalíticos en el Laboratorio Clínico está vinculada a la recolección de las muestras, la técnica de venopunción, la aparición de hemólisis y la correcta identificación tanto del paciente como de las muestras.

Si no se manejan correctamente, estos errores pueden conllevar a alteraciones de las diversas pruebas que se vaya a analizar, incluyendo las de orina y de los análisis bioquímicos, lo que puede surgir diagnósticos erróneos o un manejo inadecuado de los pacientes, con consecuencias negativas para su salud (Pacheco et al., 2024).

Bennett América (América , 2020), indica que existe una clara relación entre los tipos de errores preanalíticos y las alteraciones de los resultados clínicos, ya que se ha observado quejas de pacientes y/o familiares de pacientes hospitalizados debido a que muchos laboratoristas no siguen los procedimientos adecuados para la toma de muestras. Además, (Garma et al., 2023), en su estudio, manifiesta que también hay una relación significativa entre los procesos relacionados con la solicitud de análisis, la identificación de las muestras, la recolección de las mismas y el nivel de satisfacción de los pacientes atendidos.

Por su lado, el examen general de orina (EGO), aporta información valiosa para diagnosticar diversas afecciones, como infecciones urinarias, diabetes y enfermedades renales. Este análisis se compone de tres partes: evaluación física, análisis químico y estudio microscópico del sedimento (Arispe et al., 2019).

Para llevar a cabo una toma óptima de la muestra de orina, es fundamental contar con la colaboración de los pacientes. Por ello, el personal del laboratorio debe

ISSN: 2600-6030 Vol. 8. Núm. 17 (jun - dic 2025) Revista Científica SAPIENTIAE.

proporcionar las instrucciones necesarias, ya sea de manera oral o escrita, para asegurar que las condiciones de recolección sean las adecuadas y así garantizar muestras aptas para un análisis preciso (De la Torre et al., 2023).

En cambio, las pruebas bioquímicas ayudan a detectar de manera temprana el riesgo de enfermedades al medir los niveles de azúcar y grasas en el cuerpo. Entre estos se incluyen, por ejemplo, la glucosa, los triglicéridos, el HDL y el LDL. Siendo fundamentales para el diagnóstico de diversas dolencias (Silva et al., 2023). Para su toma, es fundamental considerar los factores modificables, como la actividad física, el estrés y el consumo de cafeína, además del ayuno, teniendo en cuenta el examen clínico del analítico (Aveiga-Demera et al., 2023).

También es necesario, contar con un sistema de gestión de calidad para evaluar la eficacia, y el desempeño de los laboratorios, con la finalidad de garantizar resultados confiables (Pinos et al., 2020). En contraste, un estudio realizado por Guamán y col (Guamán-et al., 2023), señaló que los laboratorios clínicos enfrentan deficiencias en la implementación y cumplimiento de dichos sistemas, afectando tanto la seguridad del paciente como la calidad de los resultados obtenidos.

Por ello, resulta indispensable determinar los factores preanalíticos que influyen en la calidad de las muestras de orina y en las pruebas bioquímicas, con el propósito de aportar información que contribuya a mejorar los procesos y garantizar resultados más confiables. En este contexto, esta investigación se encuentra articulado a los conocimientos adquiridos en la asignatura de gestión y aseguramiento de la calidad.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación y de estudio

Se implementó una investigación de corte transversal con un enfoque descriptivo. Permitiendo recopilar información de fuentes confiables, centrándose en las variables del estudio.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

- Artículos completos, incluyendo revisiones sistemáticas y estudios de cohorte.
- Información verificada y publicada entre 2019-2024.

Criterios de exclusión

- Artículos que no proporcionen datos pertinentes.
- Artículos que no proporcionen evidencia confiable o relevante.

Análisis de la información

En el proceso de investigación, se llevó a cabo la evaluación y recopilación de los datos que cumplían con los requisitos establecidos para la selección. Se construyó una base de datos en Microsoft Excel 2019. En la fase inicial, se identificaron 60 artículos, de los cuales 51 fueron seleccionados tras aplicar los criterios de exclusión y sistematización.

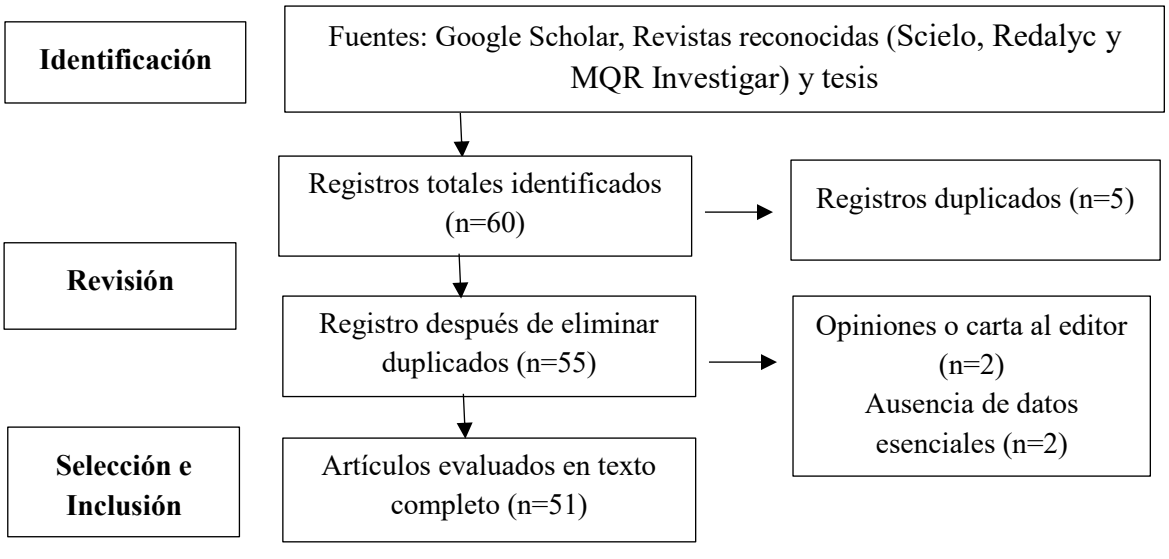
Estrategias de búsqueda

Se realizaron a cabo búsquedas detalladas de artículos científicos publicados entre 2019 y 2024 en bases de datos como Google Scholar y en revistas de prestigio como Scielo, Redalyc y MQR Investigar, además de incluir tesis verificadas. Los términos de búsqueda utilizados incluyeron " Análisis de orina", "Calidad" y “Evaluación".

Consideraciones éticas

La evaluación se realizó cumpliendo rigurosamente los principios éticos esenciales de la investigación, como la objetividad, el respeto y la imparcialidad. Se protegieron la confidencialidad y el anonimato de los datos de los sujetos incluidos en los estudios analizados. Además, se evitará cualquier acto de plagio, asegurando que los autores originales de los estudios considerados en la revisión sean debidamente reconocidos.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA empleado para la selección de artículos. Descripción detallada de la estrategia de búsqueda y el proceso de selección del material científico utilizado en la revisión.



RESULTADOS

Tabla 1. *Prevalencia de los factores preanalíticos que afectan la calidad de las muestras de orina*

Autores/ Año	País	Metodología	Errores preanalíticos	(%)
Ravanales J. (Ravanales, 2020)	Chile	Revisión bibliográfica	Mala higiene previa para la recolección.	35%
Torres P. (Torres , 2020)	Ecuador	Método empírico mediante la observación	Identificación incorrecta y volumen insuficiente de muestra.	3.33%
Saldaña I. (Saldaña, 2021)	Perú	Estudio de diseño observacional, descriptivo de corte transversal	Recipientes inadecuados. Mala conservación de las muestras. Hábitos de ingesta de líquidos.	58,14% 98,8% 23,7%
Villón R. (Villón , 2021)	Ecuador	Investigación bibliográfica	Rechazo de muestra de orina. Recipientes primarios incorrectos.	0.4% 37,50%.
Curazzi L. (Curazzi, 2022)	Perú	Revisión bibliográfica	Mala recolección.	0.1% a 3%.
Lezcano D. (Lezcano, 2022)	Panamá	Estudio de tipo descriptivo transversal	Muestra mal recolectada.	28,81%

Terrones L. (Terrones, 2022)	Perú	Investigación descriptiva	Identificación incorrecta Volumen insuficiente de muestra de orina. Mala conservación. Recipientes inadecuados.	14.3% 48,0% 32.7% 58.14%
Villavicencio G y col. (Villavicencio, Macías, Castro, & Villacreses, 2022)	Ecuador	Estudio documental de tipo descriptivo	Fallas de proceso.	62%
Aquino J. (Aquino, 2023)	Ecuador	Investigación de tipo documental y descriptivo	Recipiente inadecuado.	1.75%
Briones D. (Briones, 2023)	México	Estudio experimental	Transporte inadecuado.	10%
Estrada P y col. (Estrada , Cueva, & Leiva , Evaluation of the preanalytical phase in the	Perú	Estudio transversal	Datos incompletos. Consumo de medicamentos y/o antiinflamatorios. Recolección inadecuada.	97.1% 63.66% 43.5%.

24-hour urine collection)				
Unger G y col. (Unger, Benozzi, Benozzi, & Pennacchiotti, 2023)	Argentina	Estudio experimental	Muestra de orina mal recolectada.	40%
Valero R y col. (Valero, Villacreses, & Cedeño , 2023)	Ecuador	Investigación de diseño documental de tipo descriptivo y exploratorio	Recolección incorrecta de la muestra, uso de recipientes inadecuados, mala conservación de las muestras.	46% y 68%
Aguilera A y col. (Aguilera, Cantero, Jara, & Penayo, 2024)	Paraguay	Investigación de tipo mixto, descriptivo y con un corte transversal	Recolección incorrecta de la muestra, uso de recipientes inadecuados, mala conservación de las muestras.	46% y 68%
Gutiérrez A y col. (Gutierres & Rua, 2024)	Perú	Revisión bibliográfica	Solicitudes ilegibles. Datos incompletos. Muestras sin identificación o envase incorrecto.	21% 70 a 72% 70% al 90%

Análisis: En la tabla 1 se muestra que los errores preanalíticos más frecuente en la recolección de muestra de orina son el uso de recipiente inadecuado, conservación deficiente, identificación y recolección incorrectas.

Tabla 2. *Factores preanalíticos que afectan la calidad de las pruebas bioquímicas.*

Autores/ Año	País	Metodología	Factores preanalíticos	(%)
Junaid y col (Junaid Mahmood Alam, 2020).	Pakistán	Estudio observacional y descriptivo	Tratamiento con medicamentos. Muestra insuficiente. Retraso en el transporte.	1% 2% 3%
Teshome y col (Mulugeta Teshome, 2021).	Etiopía	Estudio transversal	Hemólisis. Muestra insuficiente. Etiquetación incorrecta.	2.1% 4.7% 1%
Mukhopadhyay y col (Tapasyapreeti Mukhopadhyay, 2021).	India	Estudio observacional prospectivo	Volumen insuficiente. Recolección inadecuada. Lipemia. Contaminación con EDTA.	1.2% 73.3% 9.9% 7.9%
Gaikwad y col (Kapila Gaikwad, 2021).	India	Estudio observacional prospectivo	Contaminación por factores externos. Interferencia por factores de coagulación. Muestra insuficiente.	0,5% 0,2% 0,6%

Mehndiratta y col (Mohit Mehndiratta, 2021).	India	Estudio descriptivo	Omisión del diagnóstico provisional.	10,2%
Zorbozan y col (Nergiz Zorbozan, 2022).	Turquía	Estudio observacional retrospectivo	Transporte tardío. Recipiente incorrecto.	5,47% 5,11%
Chaudhuri y col (Sayani Chaudhuri, 2022).	India	Estudio observacional y descriptivo	Hemolisis. Muestra inadecuada. Historial clínico incompleto. Transporte inadecuado.	29,9% 7% 23% 14%
Dragana Pap (Pap, 2022).	Serbia	Estudio retrospectivo	Volumen insuficiente. Etiquetado incorrecto.	0,97% 0,34%
Rodziewicz y col (Bartosz Rodziewicz, 2022).	Polonia	Estudio transversal	Recolección inadecuada. Posición corporal. Hemólisis.	14% 12% 31%
Sadat y col (Sadat MN, 2023).	Bangladés	Estudio descriptivo	Posición corporal. Interferencias hemolíticas.	10% 3,8%
Ofaka y col (Ofaka Cordelia	Nigeria	Estudio de caso prospectivo	Tubos incorrectos. Volumen insuficiente.	19% 6,5% 4,3%

Enyanwu, 2023).			Recolección inadecuada.	
Chadda y col (Kavya Chadda, 2024).	India	Estudio observacional prospectivo	Volumen de muestra insuficiente. Muestras lipémicas.	28% 4%
Vallal y col (Vallal Kani, 2024).	India	Estudio analítico retrospectivo	Recolección insuficiente. Contenedores equivocados. Inconsistencia en el registro.	63% 3,7% 11,1%
González y col (Ignacio Azocar González, 2024).	Chile	Revisión integradora	Hemólisis. Muestra insuficiente. Tubo incorrecto.	2,88% 68,3% 6,95%
Nordin y col (Nani Nordin, 2024).	India	Revisión bibliográfica	Hemólisis. Volumen inadecuado. Recipiente inadecuado.	70% 20% 15%

Análisis: En la tabla 2 se demuestra los factores que ocasionan errores durante la fase preanalítica, lo que contribuye a un diagnóstico erróneo, resultados tardíos, resultados poco confiables y el aumento del rechazo de la muestra antes de realizar las pruebas bioquímicas.

DISCUSIÓN

En la tabla 1 se pudo evidenciar diferentes estudios sobre prevalencia de los factores preanalíticos que afectan la calidad de las muestras de orina en la cual se obtuvo que dos que dos estudios coinciden en destacar los errores más frecuentes,

por un lado Saldana I (Saldaña, 2021), identifico que los errores más comunes incluyen el uso de recipientes inadecuados (58.14%), mala conservación de la muestra (98.8%) y cambios en los hábitos de ingesta de líquidos (23.7%), lo que resalta la importancia de mejorar la práctica de recolección y conservación de las muestras. De igual manera, en el estudio de Terrones L (Terrones, 2022), destacando errores como la identificación incorrecta (14.3%), volumen insuficiente de la muestra (48.0%), conservación inadecuada (32.7%) y usos de recipientes inapropiados (58.14%) subrayando la necesidad de estandarizar procedimientos y capacitar al personal para reducir errores.

Por otro lado, Oliveira J y col (Oliveira, Valle, & Nascimento, 2021), argumenta que alrededor del 30 al 75% de los errores preanalíticos que afectan a las muestras de orina se debe a la mala recolección de la muestra de orina lo cual destacando su falta de protocolos y cumplimiento de lineamientos.

Las principales medidas para prevenir y controlar las infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas son una adecuada higiene vaginal. Según (Saramela & Fernandes , 2021), lo cual menciona que los errores preanalíticos se deben al laboratorio por dar resultados erróneos debido a la mala realización de pruebas del laboratorio en la cual tuvo un porcentaje de 24.5 %.

En esta instancia estos errores reflejan una deficiencia en la recolección de muestras de orina reflejan una deficiencia en la capacitación y el cumplimiento de protocolos, lo que compromete la calidad de los análisis. Es preocupante que factores como el uso de recipientes inadecuados y la mala conservación sigan siendo problemas recurrentes.

En la tabla 2, varios estudios muestran como los factores preanalíticos afectan la calidad de las pruebas bioquímicas, de los cuales resaltaron dos estudios, por su parte (Tapasyapreeti, 2021) determina la incidencia y los diferentes errores, bajo un estudio observacional prospectivo, establece que los laboratorios con una mayor tasa de errores se deben a la inadecuada toma de muestra con 73,3%, un

volumen insuficiente de 1,2%, tubos incorrectos que ocasionan una contaminación con 7,9%.

De igual manera la investigación de (Nani, 2024) destaca la revisión de los errores, concordando de igual forma que esto llegan a afectar significativamente la fiabilidad y la precisión de los resultados obtenidos durante las pruebas bioquímicas, debido al volumen inadecuado de la muestra en un 20% y en recipientes inadecuado con 15%.

En cambio, (Kabanyana, 2021) caracteriza los factores que afectan la calidad, empleando un estudio transversal, decreta que los factores preanalíticos más frecuentes y con un mayor impacto negativo debido a la necesidad de mejorar los sistemas en el control de la calidad son la hemólisis con 14,10%, falta de información del paciente 2,14% y muestra sin etiquetar 4,70%.

En consonancia con el artículo de (Smita, 2023) evalúa las posibles acciones correctivas en dichos factores, por medio de un estudio prospectivo, menciona que el total de error durante esta fase varía entre el 46 – 68,2%, mayormente por formularios incorrectos en 60%, etiquetado de la muestra incorrecto en 78% y transporte inadecuado en 83%.

Por ello, es crucial seguir investigando los factores preanalíticos que afectan la calidad de las muestras de orina y su impacto en las pruebas bioquímicas. Siendo fundamental la implementación de protocolos más rigurosos que mantengan la capacitación continua del personal, dado su rol clave en la reducción de errores.

Además, realizar estudios comparativos en distintos entornos clínicos permitiría identificar variaciones en las prácticas y proponer mejoras basadas en evidencia. Finalmente, la automatización y el uso de herramientas de control de calidad pueden ser estrategias efectivas para garantizar resultados más precisos.

CONCLUSIÓN

Se evidencia que existe un alto porcentaje de errores que preexisten durante la etapa preanalítica, afectando a la calidad de una muestra. En el caso de las muestras de orina, los errores más comunes son la mala conservación, con un porcentaje alto de 98.8% en un estudio, seguida por el uso inapropiado de recipientes, con 58.14%, y la identificación incorrecta, con 14.3%, entre otros.

En cambio, en las muestras bioquímicas, la hemólisis es el error más frecuente, con porcentajes variables de 70%, 31%, 29.9%, y 2.88% en diferentes investigaciones mencionados. Este problema está generalmente relacionado con una recolección inadecuada, cuyos porcentajes varían entre 73.3%, 14%, 4.3%, y 63% en los estudios analizados, además de la insuficiencia de muestra, que presenta porcentajes de 68.3%, 28%, 4.7%, 2%, y 1% en diversas investigaciones mencionadas, lo que enfatiza la necesidad de establecer prácticas adecuadas de recolección, manipulación y transporte en todo proceso preanalítico, con el fin de minimizar fallas y mejorar la precisión de los resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera, A., Cantero, L., Jara, R., & Penayo, C. (9 de 2024). Análisis del nivel de desempeño de indicadores preanalíticos en las áreas de química clínica y hematología del laboratorio del hospital distrital Inmaculada concepción de aaguazú, paraguay. *Analysis of the level of performance of preanalytical indicators in the areas of clinical chemistry and hematology of the laboratory of the Inmaculada concepción district hospital of aaguazú, paraguay, 6*.

Balceca Villón , E. (2021). *Identificación de los errores preanalíticos en los Laboratorios Clínicos [Tesis]*. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias quimicas , Quito.

Curazzi, L. (2022). *Evaluación del sedimento urinario a los 30, 60, 120 y 360 minutos en pacientes que acuden al hospital regional clínico-quirúrgico "Daniel alcides carrión", 2022*. Tesis , Escuela académico profesional de tecnología médica, Peru.

De la Torre Fiallos, A., Guangasig Toapanta, V., Pacha Jara, A., & Rugel Moposita, J. (2023). Condiciones para la toma de muestra de orina. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 5*(6), 640-646.

Garma Jeri, G., & Motta Balbin, P. (2023). *Procesos preanalíticos y satisfacción de los pacientes de los pacientes atendidos en el laboratorio clínico del Centro de Salud Juan Parra del Riego - Huancayo, 2022 [Tesis].* Universidad Continental, Facultad de Ciencias de la Salud, Huancayo.

Guamán-Sánchez, M., & Lino-Villacreses , W. (2023). Gestión de calidad y su importancia en la garantía de resultados de los laboratorios clínicos de Cuenca. *MQR Investigar, 7*(4).

Hidalgo Villavicencio, G., Macías Macías, O., Mendoza Castro, S., & Lino Villacreses, W. (2022). Errores preanalíticos y su repercusión en la entrega de. *Revista UNESUM-SALUD, 1*(2), 25-32.

Peña Cabia, A., & Giménez Alarcón, L. (2019). Importancia de las fase preanalítica en el Laboratorio. *Educación continuada en el laboratorio clínico*, 119 - 130.

Saldaña, I. (7 de 2021). Errores preanalíticos en la recolección de orina de 24 horas. *Preanalytical errors in 24-hour urine collection, 82*(3).

Vélez-Cevallos, L., Sornoza-Zambrano, J., & Lino-Villacreses, W. (812-827 de 2023). Impacto e importancia de detección de los errores pre analíticos en la calidad del laboratorio clínico. *MQR Investigar, 7*(3).

Villalta Guzmán, L., Escobar Morejón, J., & Andrade Barreno, T. (2019). Mejora de la calidad en el preanálisis de la Unidad Técnica de Patología Clínica. *Revista Médica-Cientifica CAMbios /, 18*(1), 63-9.

América Piedad, B. (2020). *Errores preanalíticos en el Laboratorio del Hospital Dr. Carlos del Pozo Melgar cantón Muisne [Tesis].* Pontificia Universidad Católica del Ecuador , Esmeraldas.

Aquino, J. (2023). *Diagnóstico y estudio de la eficiencia en los procesos de calidad del análisis de orina.* Tesis , Universidad estatal del sur de manabi , Ecuador .

Arispe Quispe, M., Callizaya, L. M., Laura Yana, A. A., Mendoza Mendoza, M. Z., Mixto Cano, J. L., Valdez Baltazar, B. D., & al, e. (2019). Importancia del examen general de orina, en el diagnóstico. *Revista con Ciencia, 7*(1), 93-101.

Aveiga-Demera, T., Fuentes-Sánchez, E., & Cañarte-Murillo, J. (2023). El ayuno y otras variables importantes en la fase pre-analítica en el laboratorio clinico. *MQR Investigar, 7*(3), 3919–3929.

Bartosz Rodziewicz, M. K. (2022). Pre-analytical variability in laboratory studies. Monitoring and evaluation of pre-analytical error on the example of collected data at the West Pomeranian Cancer Center in Szczecin in Poland . *Pomerania J Life Sci , 68*(3).

Bennett Torres, A. P. (2020). *Errores preanalíticos en el Laboratorio del Hospital Dr. Carlos del Pozo Melgar cantón Muisne [Tesis].* Pontificia Universidad Católica del Ecuador , Esmeraldas.

Briones, D. (2023). *Evaluación de la calidad de las muestras referidas del área covid al laboratorio clínico en la fase preanalítica.* Tesis para obtener el grado de maestro en ciencias de la salud, Universidad veracruzana, Mexico.

Chávez-Palaquibay, L., Guzmán-Jara , N., Pérez-Naranjo, R., & Suárez-Véliz, M. (2024). Estudio comparativo de la fase preanalítica y su relación en la calidad de resultados de laboratorio clínico. *Polo del Conocimiento, 9*(2), 1546-1565.

Estrada , P., Cueva, S., & Leiva , D. (Evaluation of the preanalytical phase in the 24-hour urine collection). *Evaluación de la fase preanalítica en la recolección de orina de 25 horas en un hospital de Lima* . Tesis para optar por el titulo profesional de licenciado en tecnologia médica en la especialidad de laboratorio clínico y anatómia patológica, Universidad peruana cayetano heredia, Peru.

Gondres Legró, K., Domínguez Cardosa, M., Gonzáles Flores, A., & Paez Candelaria, Y. (2024). Importancia del laboratorio en los ensayos clínicos. *MEDISAN, 38*(1).

Gutierres, A., & Rua, M. (2024). *Estrategias para la disminucion de errores de la fase preanalitica en dos laboratorios privados nivel 2, durante el periodo de agosto a diciembre del 2023, en lima peru.* Tesis, Universida peruana cayetano heredia , Perú.

Ignacio Azocar González, M. L.-G.-P. (Diciembre de 2024). Errores preanalíticos en laboratorios clínicos: una revisión integradora. *Análisis SciELO, 13*(2).

Junaid Mahmood Alam, I. S. (2020). Errores preanalíticos, porcentaje de incidencia y estrategias de rectificación en un laboratorio de bioquímica

clínica de un hospital de tercer nivel. *Revista de investigación en química, 5*(4).

Kabanyana, V. V. (2021). The rate of sample rejection and pre-analytical errors at KCMC Clinical Laboratory in Moshi, Kilimanjaro. *East Africa Science, 3*(1).

Kapila Gaikwad, S. S. (Octubre de 2021). Evaluation of Pre-Analytical Errors in Clinical Biochemistry Laboratory of a Tertiary Care Center in India. *Journal of Clinical and Basic Research, 5*(4).

Kavya Chadda, M. R. (Marzo de 2024). Pre-Analytical Error in Biochemistry Laboratory. *Scholars International Journal of Biochemistry, 7*(2).

Lezcano, D. (2022). *Errores preanalíticos más frecuentes en el laboratorio clínico del hospital Regional rafael hernández de la ciudad de david en julio-septiembre del año 2022*. Proyecto para optar por el grado de licenciatura en tecnologia medica , Escuela de tecnologia medica , Panama .

Loor Perea, S. (2020). *Errores Preanalíticos en el Laboratorio Clínico y su Efecto en el Diagnóstico Médico del Hospital Padre Alberto Buffoni de Quinindé [Tesis]*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador , Esmeraldas.

López Yeste, M., Pons Mas, A., Guiñón Muñoz, L., Izquierdo Álvarez, S., Marqués García, F., Blanco Font, A., . . . Álvarez Domínguez, L. (2021). Gestión del proceso posanalítico en los laboratorios clínicos según los requisitos de la norma ISO 15189:2012. Consideraciones sobre la gestión de muestras clínicas, aseguramiento de la calidad en el proceso posanalítico y gestión de la información del la. *Adv Lab Med, 2*(3), 381–389.

Mohit Mehndiratta, 1. E. (Mayo de 2021). Quality Indicators for Evaluating Errors in the Preanalytical Phase. *Revista de Medicina de Laboratorio, 13*(2).

Mulugeta Teshome, P. d. (Febrero de 2021). Errores totales de laboratorio de química clínica y evaluación del control de calidad analítico utilizando la métrica Sigma para pruebas de rutina de química clínica. *Revista de atención sanitaria multidisciplinaria, 14*.

Nani Nordin, S. N. (Marzo de 2024). Errores preanalíticos en las pruebas de laboratorio clínico: origen y medidas de control. *Cureus, 16*(3).

Nergiz Zorbozan, O. Z. (Mayo de 2022). Evaluation of preanalytical and postanalytical phases in clinical biochemistry laboratory according to IFCC laboratory errors and patient safety specifications. *Biochem Med, 32*(3).

Ofaka Cordelia Enyanwu, N. W. (Junio de 2023). Effect of Pre-Analytical Errors in Laboratory Testing Facilities: the Way Forward. *Texila International Journal of Public Health*.

Oliveira, J., Valle, A., & Nascimento, W. (10 de 2021). Infección urinaria en el prenatal: papel de las enfermeras de salud pública. *Infecção urinária no pré-natal: papel do enfermeiro de saúde pública Urinary tract infection in prenatal care: role of public health nurses, 20*(64).

Pacheco Moscoso, G., Arteaga Sarmient, S., Andrade Campoverde , D., & Tenesaca-Serpa, A. (2024). Conflictos éticos en la fase pre analítica en los análisis clínicos. *FACSalud Unemi, 8*(14).

Pap, D. (2022). Laboratory testing and preanalytical errors: Where are we in 2022? *RAP Conference Proccedings, 7*.

Pinos Narváez, M., & Rojas Paguanquiza , K. (2020). *Indicadores de calidad de la fase pre-analítica del Centro de Referencias de Micobacterias zona 6, periodo junio – diciembre [Tesis]*. Universidad del Azuay, Cuenca.

Ravanales, J. (2020). *Factores interferentes de la fase preanalitica que afectan los resultados de examenes de laboratorio* . Memoria para optar al grado de licenciado en tecnologia medica., Escuela de tecnologia medica, Chile.

Sadat MN, K. M. (Enero de 2023). Pre-analytical Variables: A Potential Source of Laboratory Error. *Journal of Diabetic Association Medical College, 7*(1).

Sánchez Díaz, J., Monares Zepeda , E., Peniche Moguel , K., Martínez Rodríguez , E., Martínez Aguilar , F., & Terán Soto , J. (2021). Fase preanalítica: «La solución. *Revista Mexicana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio, 68*(3).

Saramela, M., & Fernandes , T. (3 de 2021). Avaliação da fase pré-analítica do exame de urina de rotina em laboratório privado da cidade de Maringá, Paraná, Brasil. *Evaluation of urinalysis pre-analytical phase in a private laboratory of Maringá city, Paraná, Brazil*.

Sayani Chaudhuri, A. D. (Enero de 2022). Evaluación del desempeño en la fase preanalítica de un laboratorio de bioquímica clínica en un Hospital Universitario de Medicina de Tercer Nivel. *Revista Asiática de Ciencias Médicas, 13*(6).

Silva Quincha, K., Ramos Ramirez, M., Herrera López, J., & Acosta Acosta, J. (2023). Pruebas bioquímicas en la edad adulta tardía en una muestra

urbana del Cantón Ambato. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS,, 5*(4), 634-648.

Smita Vasava, R. S. (2023). *Determination of Pre-analytical Errors in Clinical Biochemistry Laboratory in Dhiraj General Hospital, Piparia* (Tercera ed.). (D. G. Murdaca, Ed.) India: B P International.

Sua, L., Amezquita, M., Hernández, D., Alcalá-Flores, M., Leib, C., Aguirre-Rojas, M., & Fernández-Trujillo, L. (2019). Estaciones automatizadas preanalíticas en el laboratorio de hemostasia. Estudio observacional descriptivo prospectivo, realizado en un hospital universitario de referencia entre el 15 de abril y 15 de julio de 2017. *Iatreia, 3*(32), 177-83.

Suardíaz Espinosa, M. E., Aguirre Guillot, J., Garciarena Peñate, Q., & Alonso Rodríguez, C. Á. (2021). Importancia de la fase preanalítica para el laboratorio clínico. *ECIMED – Centro Editorial Ciencias Médicas, 22*(1).

Tapasyapreeti Mukhopadhyay, S. S. (Febrero de 2021). Characterization of Pre-Analytical Errors Using Six Sigma Metrics and Process Capability Index in a Clinical Biochemistry Laboratory . *International Journal of Health Sciences and Research, 11*(2).

Terrones, L. (2022). *Errores Preanalíticos en el procesamiento de urocultivos en pacientes del servicio de ginecobstetricia. hospital nivel I en la molina, 2022*. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnólogia Medica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica., Universidad de san pedro , Perú.

Torres , P. (2020). *Errores preanalíticos en el Laboratorio del Hospital Dr. Carlos del Pozo* . Tesis de Grado, Pontificia universidad catolica del ecuador , Ecuador .

Unger, G., Benozzi, S., Benozzi, R., & Pennacchiotti, G. (2023). Evaluación de cuatro indicadores de calidad del subprograma de control externo de la calidad en la etapa preanalítica (PREAL) de la fundación bioquímica argentina. *34*(3).

Valero, R., Villacreses, W., & Cedeño , N. (4 de 2023). Gestión de las muestras biológicas en el laboratorio clínico y las consecuencias. *Management of biological samples in the clinical laboratory and the consequences of preanalytical errors , 8*(4).

Vallal Kani, K. K. (Marzo de 2024). Evaluación de errores preanalíticos y fomento de estrategias para mejorar la precisión de los resultados y la eficiencia en

los tiempos de respuesta en el laboratorio de citología de un hospital de tercer nive. *Cureus, 16*(3).

Villavicencio, G., Macías, O., Castro, S., & Villacreses, W. (07 de 2022). Errores preanalíticos y su repercusión en la entrega de resultados en el laboratorio clínico. *Preanalytical errors and their impact on the delivery of results in the clinical laboratory, 1*(2).

Villón , R. (2021). *Identificación de los errores preanalíticos en los laboratorios clínicos.* Trabajo de titulación, Universidad central del ecuador, Quito.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

PERSPECTIVA DEL CONOCIMIENTO DEL IDIOMA INGLÉS DE LOS VENDEDORES LOCALES Y AMBULANTES CON RELACIÓN AL TURISMO DE VALLADOLID YUCATÁN.

André Israel Tuz Poot
Universidad de Oriente UNO. Valladolid, México
Andreisrael1009@gmail.com
https://orcid.org/0009-0000-0493-2401

Autor para correspondencia: Andreisrael1009@gmail.com

Recibido: 17/02/2025 **Aceptado:** 12/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

La investigación aborda el nivel de conocimiento básico del idioma inglés entre los vendedores locales y ambulantes en Valladolid, Yucatán, dado el creciente flujo de turistas extranjeros y la importancia de este idioma para la comunicación y ventas. El objetivo es analizar las habilidades lingüísticas de estos vendedores y su impacto en sus interacciones con turistas angloparlantes. Se aplicó una encuesta estructurada a 30-40 vendedores del centro de Valladolid, enfocándose en datos demográficos y habilidades en inglés en base a su propia consideración. Los resultados muestran un nivel educativo básico predominante y habilidades limitadas en inglés, especialmente en lectura, escritura y conversación. La mayoría ha tenido acceso a capacitación, pero aún existe una notable brecha educativa, lo que sugiere la necesidad de implementar programas de formación específicos para mejorar su competencia lingüística y oportunidades laborales.

Palabras clave: Valladolid Yucatán, competencias lingüísticas, turismo local, nivel de inglés, vendedores locales.

PERSPECTIVE ON THE ENGLISH LANGUAGE PROFICIENCY OF LOCAL AND STREET VENDORS IN RELATION TO TOURISM IN VALLADOLID YUCATÁN.

ABSTRACT

This research focuses on assessing the basic English language proficiency among local and street vendors in Valladolid, Yucatán, considering the increasing influx of foreign tourists and the importance of English for communication and sales. The aim is to analyze the linguistic skills of these vendors and their impact on interactions with English-speaking tourists. A structured survey was conducted with 30-40 vendors in downtown Valladolid, gathering demographic data and evaluating

English skills based on their own consideration. Results indicate a predominantly basic educational level and limited English proficiency, especially in reading, writing, and speaking. Most have accessed training programs, yet a significant educational gap remains, highlighting the need for targeted training programs to enhance their language skills and job opportunities.

Keywords: Valladolid Yucatán, Language skills, Local tourism, English level, Local vendors.

1. INTRODUCCIÓN

El inglés es un idioma imprescindible en el mundo actual debido a su papel como lengua global de comunicación, su importancia en el ámbito profesional y académico, y su influencia en la cultura y el entretenimiento. Dominar el inglés ofrece innumerables oportunidades para el crecimiento personal y profesional, y permite a las personas conectarse con un mundo cada vez más interconectado y diverso. (Berlitz, 2023).

Humberto Charles en su investigación titulada “Dominio del inglés y salario en México”, mediante un cuestionario a más de 20,000 personas, buscaba identificar si existen ventajas salariales en México para los individuos que hablan inglés. Los resultados mostraron que, en México, existen ventajas salariales para las personas que dominan el inglés como segundo idioma. Destacando una de las partes más importantes de esta investigación fue que el estudio identificó que saber inglés es una competencia escasa en México, dado que menos del 10% de los encuestados manifestaron hablar dicho idioma. (Charles,2022)

La interacción social entre turistas y residentes es una de las formas de contacto intercultural más importantes en la actualidad, ya que los viajes de tipo turístico son cada vez más frecuentes y cotidianos. (San Martín, 2003)

Esto último enseña la relevancia de las interacciones sociales entre turistas y residentes en el contexto del turismo. Es cierto que los viajes turísticos se han

vuelto más frecuentes y cotidianos, lo que genera más oportunidades de contacto intercultural. Abordando esto en el caso de los vendedores locales, se pueden abordar tanto beneficios como desafíos. Por el lado positivo, se puede fomentar las interacciones entre turistas y vendedores, apreciando las diferencias lingüísticas y por el lado negativo pueden surgir desafíos relacionados con estas diferencias, en donde destacan las notorias habilidades entre expresión oral, comprensión auditiva y habilidades de escritura en el idioma extranjero.

Y es que, existen diferentes factores por los que los vendedores locales y ambulantes no tuvieron la oportunidad para prepararse formalmente: problemas económicos, decisión propia, o la educación. Si se enfoca en Yucatán, sabemos que la educación en el ámbito de idiomas no es tan implementada y vista en su importancia como en otros estados de México. (Instituto Mexicano para la competividad, 2015)

En el caso de la educación, un estudio realizado por Lozano y Escudero (2015) revelan que, en la ciudad de Mérida, Yucatán, donde existe una población monolingüe de hablantes de español, demuestra que, aunque la lengua maya es popular y prestigiosa en este estado, la preferencia para aprender un segundo idioma se inclina hacia el inglés y otras lenguas. Esto se debe a las competencias actuales que existen en el mercado laboral.

Empero, es notorio que la elección del idioma inglés por parte de un sector de la población de la capital yucateca sea una realidad, probablemente debido a las oportunidades laborales y económicas y al prestigio social que conlleva, si bien estos señalamientos no son novedosos, pues es sabido que el inglés no solo es obligatorio en contextos educativos, sino también en el ámbito profesional. (Lozano & Escudero, 2015)

Si se enfoca el turismo en cuestión de datos en México, el titular de la Secretaría de Turismo (Sectur) dijo que se estima una ocupación hotelera promedio anual de

54.3%, situándose 12.9 puntos porcentuales por arriba del año 2021. (Marqués,2022)

Torruco Marqués (2022) señaló que se estima una llegada de turistas internacionales a México de 40 millones 37 mil, 8.2 millones más que en 2021, un incremento de 25.6%.

Valladolid, conocida como “La capital del oriente maya”, se encuentra justo en medio de las dos ciudades más importantes de la península de Yucatán: Mérida y Cancún, ambas a 160 kilómetros de distancia. Muy cerca están las principales maravillas arqueológicas de la zona: Chichén Itzá a 45 kilómetros de distancia, Tulum a 100 kilómetros, Ek Balam a 30 kilómetros y Cobá a 35 kilómetros. Por esta razón, para conocer Yucatán, quizá sea una buena idea contemplar este destino como punto de partida (Sectur, 2019).

Esta ciudad, conocida y reconocida como pueblo mágico, ha experimentado un notable desarrollo en distintos aspectos a lo largo de los años, incluyendo los económicos, sociales, de infraestructura y muchos más.

Centrándose en el caso de investigación y enfocándose en los vendedores locales e independientes en el centro de la ciudad de Valladolid, Yucatán, se ha notado una carencia del idioma inglés por parte de estos vendedores hacia un turismo extranjero. Esta observación se basa en la percepción e interacción con dichos vendedores por análisis propio.

Es por eso, que esta investigación busca analizar y conocer el estado de nivel de los vendedores locales y ambulantes dirigidos hacia turistas extranjeros y de habla inglesa que visitan e interactúan con estas personas en el centro de la ciudad de Valladolid Yucatán.

2. ENCUADRE TEÓRICO

El encuadre teórico abordará los conceptos clave y estudios relevantes sobre la competencia en el idioma inglés con un enfoque en los vendedores ambulantes e independientes. Se analizará la metodología del reconocido consejo de Europa y su marco común europeo de referencia para las lenguas *(MCER)*, y también la Universidad de Cambridge, comparando estas formas de determinación de nivel de inglés en diferentes aspectos con el fin de comprobar su efectividad en cierto grupo seleccionado. Así mismo, se analizarán las habilidades que un vendedor que tiene interacción con un turismo angloparlante debería poseer referente a la implementación del idioma.

El idioma inglés es un idioma imprescindible en el mundo actual debido a su papel como lengua global de comunicación, su importancia en el ámbito profesional y académico, y su influencia en la cultura y el entretenimiento. Dominar el inglés ofrece innumerables oportunidades para el crecimiento personal y profesional, y permite a las personas conectarse con un mundo cada vez más interconectado y diverso. (Berlitz, 2023).

Como menciona Berlitz, este idioma es considerado importante en el flujo de comunicación global, siendo muy importante en casi todos los aspectos, resaltando el ámbito profesional y también el académico, en donde los vendedores locales y ambulantes podrías tener beneficios de saber un idioma más en sus habilidades lingüísticas y de ámbito laboral.

Cuando se habla de competencias en el mercado laboral hacia personas angloparlantes, el idioma inglés se vuelve fundamental, sin embargo, se considera que muy pocos tienen la habilidad para poder destacarse en el idioma, así lo indica el estudio de Humberto Charles, el cual encuestó a más de 20,000 personas

dedicadas al ámbito turístico o relacionados con los idiomas y obtuvo que menos del 10% de los encuestados tenían un conocimiento concreto.

El estudio identificó que saber inglés es una competencia escasa en México, dado que menos del 10% de los encuestados manifestaron hablar dicho idioma. (Charles,2022).

El Marco Común Europeo *(MCER),* tiene como objetivo ayudar a los profesionales de las lenguas a continuar mejorando la calidad y la efectividad del aprendizaje y la enseñanza de lenguas.

El *MCER* evalúa cuatro competencias lingüísticas principales en cada idioma: comprensión auditiva, expresión oral, comprensión lectora y expresión escrita. Cada uno de los niveles del *MCER* tiene un conjunto de descripciones detalladas de las habilidades lingüísticas que se esperan de un estudiante en esa etapa. (Pérez, 2023).

Otro criterio con el que se pudiese basar para analizar el nivel de inglés serían los exámenes Cambridge, los exámenes Cambridge son títulos reconocidos internacionalmente y certifican el nivel de inglés del estudiante. Son válidos en universidades y empresas de todo el mundo. (Fernández, 2022).

Como menciona Manso (2023), los exámenes de Cambridge están basados en el estándar internacional del marco común, lo cual permite cuantificar el nivel de inglés en base a este marco.

Los niveles de Cambridge, en concreto son: A1, A2, B1, B2, C1 y C2. Cada par de niveles establece un nivel de dominio de inglés, yendo desde básico, hasta independiente y competente (Manso, 2023).

Analizando estos marcos de determinación del nivel de inglés, estas competencias para evaluar podrían ser necesarias para cubrir una evaluación completa que

arrojaría resultados más concretos los cuales serían importantes para en el tema de investigación. Sin embargo, lo que se busca es analizar directamente de los encuestados sus propias consideraciones en base a este idioma, por lo que una evaluación que determine el nivel de inglés no es tan adecuada.

2.1 Aspectos determinantes para la comunicación en el idioma inglés de ventas.

Como menciona Marc (2022), existen diferentes aspectos que destacan al momento de hablar el idioma inglés en el momento de ventas entre vendedores locales y personas angloparlantes.

El tono de voz en la cultura anglosajona es distinto del que se usa en la cultura latina. Los anglosajones tienen un tono (aparentemente) más tranquilo, no se muestran nerviosos y nunca alzan la voz (Marc, 2022).

Otro aspecto que Marc menciona es el respeto al momento de realizar un proceso de venta a un turista angloparlante, siempre conservar la educación, esto aplica independientemente si el turista en angloparlante o no.

Por último, Marc brinda otros consejos y criterios para la implementación del inglés, por ejemplo, palabras y frases comunes en el inglés de ventas comerciales, decir más con menos palabras y el empleo de palabras sencillas para expresarse bien. Esto ya está más relacionado al inglés comercial, en donde podemos concluir que los criterios de Marc son los más adecuados para esta investigación ya que determina los factores clave para responder a la pregunta de investigación, ya que, como se menciona al principio, esta investigación se basará en base a los criterios de las propias consideraciones de los encuestados para en una futura continuación poder emplear los marcos vistos en este encuadre teórico.

En base a estos aspectos, un claro ejemplo de un manejo de este idioma en un vendedor es el de Francisco Orihuela Martínez, o mejor conocido como “el chico de las empanadas”, originario de Acapulco, este chico se dedica a la venta de

empanadas en las costas de esa ciudad, lugar ampliamente turístico. Su caso se hizo viral ya que tiene una habilidad para las ventas, en donde se destaca su destreza en los diferentes idiomas que conoce para vender, demostrando un gran tono de voz, seguridad, la educación y las palabras adecuadas cuando habla en otro idioma.

3. METODOLOGÍA

Los resultados de esta investigación fueron obtenidos de encuestas físicas realizadas a los vendedores locales y ambulantes en Valladolid Yucatán. La encuesta buscaba analizar y conocer lo que los vendedores locales con interacción con el turismo tienen con base a sus propios criterios y consideraciones respecto a su dominio del idioma inglés, tomando en cuenta tres principales aspectos: la escritura, la expresión oral y la comprensión auditiva, estos tres aspectos en base a su área de trabajo y relación con los turistas angloparlantes.

La encuesta utilizada para determinar el nivel de conocimiento básico en el idioma inglés de los vendedores locales y ambulantes en el centro de Valladolid, Yucatán, es una herramienta estructurada con preguntas cerradas y de opción múltiple. Se compone de dos secciones principales: información demográfica y preguntas específicas sobre las habilidades en inglés.

La información demográfica incluye los siguientes campos: nombre, edad, género, nivel máximo de educación alcanzado, ocupación y lugar específico de trabajo. Esta sección permite contextualizar los datos obtenidos y relacionarlos con variables sociodemográficas.

La sección de preguntas específicas sobre el nivel de inglés se compone de 13 preguntas de opción múltiple que abordan diversos aspectos relacionados con la competencia en el idioma.

Durante la investigación sobre el nivel de conocimiento básico en el idioma inglés de los vendedores locales y ambulantes en el centro de Valladolid, Yucatán, se llevaron a cabo encuestas diseñadas para explorar las habilidades lingüísticas en inglés de estos vendedores.

El proceso de recopilación de datos fue exitoso, ya que todos los encuestados completaron las encuestas de manera integral. Proporcionando una base de datos sólida y representativa.

Una vez revisadas las encuestas, se procedió a codificar las respuestas cualitativas en valores numéricos. Esto permitió una mejor manipulación y análisis de la información obtenida. Las opciones que tenían los vendedores eran 3 por pregunta, estos consistían en: de acuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, siendo codificados como 1,2 y 3. Así mismo, para los valores personales se codificaron de uno a máximo 5 respuestas.

La población definida de investigación fueron todos los vendedores locales y ambulantes que trabajan en el centro de Valladolid Yucatán.

En la población se incluyó a cualquier persona que se dedique a la venta de productos o servicios en el área geográfica específica, se aseguró que todos sean específicamente de la región y se evitó realizar esta encuesta a vendedores foráneos ya que se buscó determinar específicamente la situación de la población local.

El tipo de muestreo de la investigación fue no probabilístico por las siguientes razones:

Los vendedores locales y ambulantes no estuvieron fácilmente accesibles mediante un muestreo probabilístico debido a la naturaleza de su trabajo y a la falta de una lista completa y actualizada de todos los individuos que se dedican a esta

actividad. Se seleccionaron participantes que están disponibles y dispuestos a participar en el estudio.

Dado que la investigación empleó un tipo de muestra no probabilística, se seleccionó una muestra por conveniencia, basada en la accesibilidad y disponibilidad de los vendedores ambulantes y locales en el centro de Valladolid.

Considerando que hay alrededor de 120 vendedores dentro de la categoría seleccionada, se seleccionó una muestra de 40 personas, lo que representa el 25% y el 33% de la población total. Este tamaño es considerado suficiente para saber el nivel de inglés de los encuestados.

El tipo de estudio de la investigación fue exploratorio-descriptivo, ya que, se adentró en un área donde no hubo mucha información previa específica sobre el nivel de inglés de los vendedores locales y ambulantes en el centro de Valladolid, Yucatán. Este tipo de estudio permitió familiarizarse con el tema y formular hipótesis y preguntas de investigación más específicas para estudios futuros. Así mismo, este es descriptivo, ya que busca medir y describir el nivel de conocimientos básicos en el nivel de inglés de estos vendedores. No se está intentando encontrar relaciones causales o complejas en esta fase, sino que también se describe el estado actual de sus habilidades lingüísticas en el idioma inglés. Hernández, Fernández y Baptista, (2014).

Esta investigación fue del tipo no experimental, ya que buscaba observar y analizar fenómenos tal y como ocurren naturalmente sin manipular variables o condiciones Hernández, Fernandez y Baptista, (2014).

En este caso, en la investigación no se manipula ninguna variable independiente ni se está controlando condiciones bajo las cuales se recoge la información. Simplemente se recopilan datos a través de encuestas para describir el nivel de inglés de los vendedores.

4. RESULTADOS

La edad de los vendedores encuestados rondaba alrededor de los 25 a 45 años. Los de 45 a 60 años iban después del primer rango de edades anterior.

Del 100% de encuestados, el 73% eran personas de 25 a 45 años, 13.33% eran de 45 a 60 años y 6.67 % fueron personas de 18 a 25 años y el mismo resultado para las personas de 60 a 80 años.

De las personas encuestadas, el 60% obtuvo la mayoría de porcentaje siendo estos hombres y el 40% mujeres.

Después de presentar los datos demográficos obtenidos, se procede a presentar los resultados relacionados al tema del nivel general de los vendedores locales y ambulantes dirigidos al turismo de Valladolid Yucatán.

En el nivel máximo de estudios alcanzados por los entrevistados, el nivel alcanzado por la mayoría fue la preparatoria con un 46%, en segundo lugar, la secundaria con un 26%, siguiente de un 13% de encuestados no estudiaron, un 6% terminaron la primaria y otro 6% la universidad. Estos resultados arrojan que la mayoría de los entrevistados tienen un nivel de educación básico, lo que sugiere que los vendedores en cuestión pueden enfrentar limitaciones en términos de acceso a sus oportunidades laborales y desarrollo personal. Además, el hecho de que un 13% de los encuestados no hayan terminado la primaria, y un 6% solo haya terminado la primaria indica que existe un poco interés o poco acceso a la educación. Por otro lado, el 6% que concluyó la universidad muestra que hay un pequeño grupo indicador del potencial para estudios a nivel superior en este sector.

En las secciones de cargos laborales, un 73% seleccionó que se desenvuelve en el sector de ventas en un puesto físico estable y un 26% obtuvo resultados en ventas ambulantes. Esto, muestra que la mayoría de los vendedores no se desplaza físicamente para la promoción de sus productos/servicios.

En el ámbito de experiencia en venta, un 80% de encuestados tenía más de 3 años de experiencia en ventas al turismo y un 20% no. Esto es clave para notar la experiencia y tiempo de cada vendedor, notando que la experiencia no conlleva el aprendizaje de manera autónoma de un idioma.

Con respecto a que tanto los vendedores han estado relacionados con el idioma inglés, se preguntó si han tomado un curso de inglés por algún motivo y un 53% de encuestados respondió que sí ha tomado un curso de inglés, un 40% no ha tomado alguno y un 6% no estaba seguro si lo habían tomado o no. Estos resultados demuestran que la mayoría de los vendedores sí han estado relacionados con el idioma. El 46% estuvo de acuerdo en que el curso tomado les llevó alrededor de 3 meses, otro 46% omitió y un 6% no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Relacionado a los datos anteriores, se trató de averiguar el acceso a los recursos y programas de capacitación para el aprendizaje del idioma y, el 60% afirma que ha tenido acceso a programas de capacitación y recursos educativos relacionados al inglés, el 33% no ha tenido acceso y un 6% no sabe si sí o no. Así mismo, un 66% de encuestados afirman que utilizan recursos varios para aprender inglés y un 33% no los usa.

Pasando a las habilidades del idioma, en el área de lectura, un 53% considera que puede leer en inglés en un nivel básico y un 46% considera que no tiene la habilidad de leer en ese idioma. Un 73% considera que no puede leer en un nivel intermedio o alto el idioma inglés, un 13% considera que sí y un 13% no está seguro.

Un 60% considera que no puede escribir en inglés, un 26% considera que no está seguro y un 13% está en desacuerdo. Un 40% estaba de acuerdo con que podían escuchar y entender el idioma inglés, otro 40% estaba en desacuerdo y un 20% no estaba seguro si podía.

En el ámbito de la comunicación verbal, un 20% estaba de acuerdo con que podían mantener una conversación en inglés, un 40% estaba en desacuerdo y un 40% confirmaban que no pueden mantener una conversación en el idioma inglés.

5. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que la mayoría de los vendedores tienen un nivel de educación básico, lo que puede limitar sus oportunidades laborales y desarrollo personal. Sin embargo, un pequeño grupo ha concluido la universidad, lo que indica potencial para estudios superiores en este sector.

Respondiendo a la pregunta de investigación, el nivel de inglés de los vendedores locales dirigidos al turismo en Valladolid Yucatán se cataloga en un nivel inicial, en donde ellos mismos consideran que sus habilidades básicas para la comprensión de este idioma (leer, escuchar y hablar) se encuentran en un nivel incipiente.

La mayoría de los vendedores no se desplazan físicamente para promocionar sus productos/servicios y tienen más de 3 años de experiencia en ventas al turismo. Aunque la mayoría ha estado relacionada con el idioma inglés, los resultados muestran que hay una brecha en las habilidades del idioma, especialmente en lectura, escritura y comunicación verbal.

Es importante destacar que la mayoría de los vendedores han tenido acceso a programas de capacitación y recursos educativos relacionados con el inglés, pero aún hay un porcentaje significativo que no ha tenido acceso. Esto sugiere que es necesario abordar la brecha en el acceso a la educación y capacitación para mejorar las habilidades del idioma inglés entre los vendedores ambulantes.

Con respecto a los objetivos, estos fueron satisfactoriamente concluidos, se realizaron las encuestas y los resultados arrojaron la respuesta ante la pregunta principal de investigación. Se diseñaron y aplicaron encuestas específicas a vendedores locales en el centro de Valladolid, enfocadas en conocer como

consideran su conocimiento básico en inglés. Esas encuestas incluyeron preguntas generales sobre su comprensión en varios aspectos, aplicándose a una muestra representativa seleccionada al azar. El análisis de los resultados se evidenció que la mayoría de los encuestados tenía un conocimiento limitado del idioma, dificultando su interacción con turistas extranjeros. Esto permitió responder a la pregunta principal de investigación y confirmar la necesidad de futuros programas de capacitación en inglés para mejorar la atención al turista en Valladolid.

En general, los resultados permiten sugerir que es necesario implementar programas de capacitación y educación efectivos para mejorar las habilidades del idioma inglés entre los vendedores ambulantes dedicados al turismo en Valladolid, Yucatán. Esto podría incluir cursos de inglés personalizados, recursos educativos en línea y programas de intercambio cultural. Al abordar esta brecha, se puede mejorar la calidad del servicio al cliente y aumentar las oportunidades laborales y de desarrollo personal para los vendedores ambulantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berlitz. (2023). *La importancia de saber inglés en el mundo actual*. https://www.berlitz.com/es-ec/blog/la-importancia-de-saber-ingles-en-el-mundo-actual

Castro, Carrillo, Romero & García. (2012). *Determinantes de las ganancias de los vendedores ambulantes en México. El trimestre económico*. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2012000300693&lng=es&tlng=es

CEFR. (2023). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER)*. www.coe.int/lang-cefr

Fernández. (2022). *¿Qué son los exámenes de inglés Cambridge English? Cursos de Inglés Online Para Preparar Exámenes Oficiales de Cambridge*.

https://www.examenes-cambridge.com/examenes-cambridge/examenes-cambridge-que-son

Hernández R., Fernández C., Baptista P. (2014). *Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana de España S.L. 6a edición.* https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Leija & García. (2022). *Dominio del inglés y salario en México. Análisis económico.* https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2022v37n94/charles

Lozano y Escudero. (2015). ACTITUDES LINGÜÍSTICAS HACIA LA MAYA y LA ELECCIÓN DEL APRENDIZAJE DE UN IDIOMA. ACTITUDES LINGÜÍSTICAS HACIA LA MAYA Y LA ELECCIÓN DEL APRENDIZAJE DE UN IDIOMA EN UN SECTOR DE POBLACIÓN JOVEN DE LA CIUDAD DE MÉRIDA

Manso. (2023). *Niveles de inglés Cambridge | Desde Novato a Experto | Tips. Ringteacher. Clases de inglés por teléfono, conversación en inglés con nativos.* https://www.ringteacher.com/blog/niveles-de-ingles-cambridge/

Martín. (2003). *Relaciones interculturales en el contexto turístico.* https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N77-2.pdf

Pérez. (2023). *Qué es el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.* https://nivelize.es/que-es-el-mcer-y-para-que-sirve/#:~:text=El%20MCER%20es%20un%20conjunto%20de%20est%C3%A1ndares%20dise%C3%B1ados,A1%20%28nivel%20b%C3%A1sico%29%20hasta%20el%20C2%20%28nivel%20avanzado%29

Redacción Royal Language. (2024). *Marco Común Europeo de Referencia (MCER).* https://royalanguage.com/marco-comun-europeo-de-referencia-mcer/

Ricoy y Álvarez. (2016). *La enseñanza del inglés en la educación básica de personas jóvenes y adultas. Revista Mexicana de Investigación Educativa.* https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5614911.pdf

Sectur. (2019). *Valladolid Yucatán.* *https://www.gob.mx/sectur/articulos/valladolid-yucatan*

Sectur. (2022). *La Secretaría de Turismo presenta las expectativas del turismo de México para 2022.* https://www.gob.mx/sectur/prensa/la-secretaria-de-turismo-presenta-las-expectativas-del-turismo-de-mexico-para-2022?idiom=es

Sergio. (2022). *Niveles de Inglés Cambridge y MCER (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas). Inglés Con Cambridge.* https://www.inglesconcambridge.com/niveles-ingles-cambridge-mcer-marco-comun-europeo-referencia-las-lenguas/

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

PERCEPCIÓN DEL DOCENTE ACERCA DEL JUEGO-TRABAJO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA MOTRICIDAD INFANTIL

Glenda Elizabeth Cruz Marcillo
Maestría en Educación, mención Educación Inicial
Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí – Manta - Ecuador
glendae.cruz@pg.uleam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0000-2062-5970

Lady Vanessa Mendoza López
Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, Manta - Ecuador
lady.mendoza@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-2102-8665

Autor para correspondencia: glendae.cruz@pg.uleam.edu.ec

Recibido: 06/06/2025 **Aceptado:** 12/06/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

Para la primera infancia se requiere de procesos metodológicos y didácticos para el desarrollo de la identidad personal de los niños, así como su proceso de aprendizaje considerando su ritmo y estilo de adquisición, el objetivo de este estudio es analizar la percepción de los docentes sobre la aplicación de la metodología juego-trabajo como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la motricidad infantil en el nivel de educación inicial. La investigación es de corte cualitativo basado en las experiencias de diez docentes, para ello se acudió como recurso de recolección de información la entrevista semiestructurada, se diseñó un cuestionario de diez preguntas abiertas debidamente revisadas y aprobadas por especialistas en Educación Inicial. El resultado de las entrevistas reveló que es una estrategia pertinente para el desarrollo motor en los infantes. Se llega a la conclusión de que dicha estrategia es válida y efectiva para que los niños entre cuatro a cinco de edad logren desarrollar las habilidades motrices, adquiriendo el movimiento de manera espontánea, disfrutando de un entorno seguro, estimulante y teniendo una participación activa con sus pares.

Palabras clave: Juego trabajo, desarrollo motriz, estimulación temprana, aprendizaje personalizado.

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

TEACHER'S PERCEPTION OF PLAY-WORK AS A STRATEGY FOR STRENGTHENING CHILDREN'S MOTOR SKILLS

ABSTRACT

Early childhood requires methodological and didactic processes for the development of children's personal identity, as well as their learning process, considering their pace and acquisition style. The objective of this study is to analyze teachers' perceptions of the application of the play-work methodology as a pedagogical strategy for strengthening children's motor skills at the early childhood education level. This qualitative research is based on the experiences of ten teachers. A semi-structured interview was used to collect data. A questionnaire with ten open-ended questions was designed, which were duly reviewed and approved by early childhood education specialists. The results of the interviews revealed that it is undoubtedly a relevant strategy for motor development in infants. The conclusion is that this strategy is valid and effective for children between the ages of four and five to develop motor skills, acquiring movement spontaneously, enjoying a safe, stimulating environment, and actively participating with their peers.

Keywords: work-play, motor development, early stimulation, personalized learning.

INTRODUCCIÓN

Durante la primera infancia es primordial el desarrollo motriz (Fernández-Valero & Soto, 2022) debido a que influye de forma directa en el proceso de aprendizaje integral de los niños, por lo tanto, este ciclo es oportuno para la adquisición de las habilidades motrices, cognitivas, emocionales y sociales. Las habilidades motrices gruesas como correr, saltar, trepar, coordinar movimientos, mantener el equilibrio, necesitan ser estimuladas frecuentemente. La metodología juego-trabajo durante el proceso de aprendizaje es transcendental, puesto que permite unir el movimiento, el disfrute y la intencionalidad educativa en una sola experiencia de aprendizaje. (Ministerio de Educación, 2022)

El juego es un medio para fortalecer las habilidades motrices como la coordinación, la fuerza y agilidad, a su vez aporta en la creatividad, autonomía y capacidad de comunicación con sus pares. Alonso (2021) refiere que mediante esta metodología juego-trabajo es factible tener un ambiente activo y participativo en donde su principal recurso es el cuerpo. En este sentido, el juego deja de ser una actividad física espontánea y pasa

a ser un medio intencionalmente planificado para promover el desarrollo motor. (Ruiz, 2017)

La metodología juego-trabajo requiere de docentes creativos para plantear actividades innovadoras considerando las necesidades individuales de cada niño, así como las experiencias de aprendizaje (Vásquez, 2021). Las propuestas deben ser dinámicas, retadoras y significativas, aprovechando los recursos del entorno inmediato; sin contar con espacios especializados el docente puede transformar su salón en un escenario propicio en donde los niños puedan realizar sus movimientos y expresión corporal. (Romero, 2018)

Una de las situaciones que se evidencian en algunas aulas de Educación Inicial, de la ciudad de Manta, es la permanencia de enfoques tradicionales donde los niños pasan gran parte del tiempo en tareas utilizando papel y lápiz dejando a un lado el desarrollo motriz: equilibrio, coordinación, lateralidad, consciencia espacial, importante para el desarrollo integral en la infancia. (Revilla et al., 2020)

Ante tal realidad, esta investigación tiene como objetivo analizar la percepción de los docentes sobre la aplicación de la metodología juego-trabajo como estrategia pedagógica en los niños de Educación Infantil.

La metodología aplicada en la investigación fue de enfoque cualitativo, la recopilación de la información se efectúo gracias a las entrevistas a docentes especializados en el campo de Educación Inicial de la ciudad de Manta, la aplicación de la técnica permitió revelar la importancia de la metodología juego-trabajo y los beneficios que ofrece al fortalecimiento de las habilidades motrices, contribuyendo en la salud física, la autoestima, rendimiento escolar y la capacidad de relacionarse con los demás.

Este aporte beneficiará a docentes que están inmersos dentro del ejercicio profesional y estudiantes que se encuentran en formación académica, quedando en evidencia que la metodología es una estrategia novedosa y eficiente para el fortalecimiento de las habilidades motrices en la primera infancia.

METODOLOGÍA

La investigación fue de enfoque cualitativo basada en la recopilación de experiencias a docentes dentro del medio laboral en la primera infancia aportando sus experticias de la utilización metodología juego-trabajo y lo favorable que resulta para el fortalecimiento de las habilidades motrices en los estudiantes durante sus primeros años de escolaridad.

Participantes

La población estuvo compuesta por diez docentes de Educación Inicial que se desempeñan en instituciones públicas ubicadas en la zona central de la ciudad de Manta, las participantes seleccionadas tienen trayectoria en la docencia, la elección tuvo por finalidad de recabar distintas opiniones sobre la utilización de la metodología juego-trabajo para el fortalecimiento de las habilidades motrices en los niños.

Instrumentos y procedimientos para la recolección de información:

Para la obtención de información se aplicó la entrevista semiestructurada de manera individual y presencial a las docentes involucradas. La misma que estuvo compuesta por un guion de diez preguntas (Villarreal-Puga & Cid, 2022) facilitando recabar datos claros por su flexibilidad, estas preguntas están orientadas de manera específica al uso de la metodología juego-trabajo y los aportes que ofrece para el fortalecimiento de las habilidades motrices en los niños. Este instrumento fue sometido a revisión por tres especialistas en Educación Inicial y Desarrollo Infantil quienes validaron la coherencia y pertinencia de las preguntas expuestas.

La recopilación de información se planteó en tres etapas:

Preparación, siendo la primera etapa, asegura confidencialidad y resguardo de sus aportes; ejecución, es la segunda, se realizaron entrevistas dentro de los establecimiento educativo de manera presencial, las maestras compartieron sus

experiencias con tranquilidad y sin límite de tiempo, facilitando el relato espontáneo de sus experiencias En cuanto al uso de la metodología juego-trabajo y los aportes que brinda en las habilidades motrices de los niños.

Para la interpretación de la información recolectada, en primera instancia se realizó la entrevista a cada docente participante bajo un guion diseñado, después se procedió a plasmar de forma escrita las opiniones que fueron grabadas durante la intervención, una vez transcritas fue posible el análisis del contenido. Este proceso facilitó identificar, organizar e interpretar los aportes de las docentes al aplicar dicha estrategia con el propósito de fortalecer las habilidades motrices en los niños, tras la codificación y categorización de las interrogantes, fue factible la comprensión detallada y contextualizada de las experiencias, opiniones y criterios pedagógicos de las docentes.

RESULTADOS

A continuación, se detallan los aportes obtenidos de las entrevistas realizadas a las docentes con la finalidad de conocer sus experiencias en cuanto a la aplicación de la metodología juego-trabajo y los beneficios para el desarrollo motor en la primera infancia.

1. ¿Cómo define usted la metodología de juego-trabajo en su práctica docente?

Con relación a la pregunta: Definen la metodología juego-trabajo como una actividad indiscutiblemente oportuna para lograr el fortalecimiento de las habilidades motrices, mediante el juego ellos desarrollan el área motora de forma natural y espontánea, adquieren equilibrio, fortaleza, control corporal, seguridad, motivación y alegría.

2. ¿Qué importancia le da al juego-trabajo para el fortalecimiento de las habilidades motrices en los niños?

De manera simultánea las maestras reconocen lo importante que es dentro del ámbito educativo cuando se requiere fortalecer las habilidades motrices de los niños, con esta estrategia ellos tienen la libertad para moverse, contribuyendo al desarrollo del equilibrio, coordinación, precisión y control del cuerpo, adquiriéndolos sin presión,

sintiéndose motivados por la curiosidad, valorando la alegría que genera en ellos al jugar. Es por ello que los docentes mencionan que siempre buscan que las actividades lúdicas tengan un propósito intencionado, respetando el ritmo de los niños.

3. ¿Qué tipos de juegos utiliza para trabajar las habilidades motrices gruesas y finas?

En mención a la interrogante, las docentes expresan que implementan actividades como juegos de circuitos, desplazamientos en direcciones distintas para mantener el equilibrio o coordinar movimientos, juegos de circuitos con obstáculos, y saltos. Estas actividades permiten que mejoren su fuerza, control postural y orientación espacial de forma divertida y natural.

Así mismo para motricidad fina, realizan actividades que impliquen precisión, coordinación ojo-mano, manipular objetos de distintos tamaños, recortar, enredar, ensamble, estas actividades fortalecen los músculos de las manos y favorecen habilidades necesarias para el proceso de escritura.

4. Cuál sería la frecuencia ideal para aplicar la metodología juego-trabajo y obtener resultados deseados en el desarrollo motriz de los niños

En cuanto a la pregunta siete, las docentes mencionan que ellas aplican la metodología juego-trabajo de forma diaria, considerando que es fundamental para el desarrollo integral de los niños e imprescindible para el fortalecimiento de sus habilidades motrices.

Otras expresaron que no aplican de manera diaria debido al poco espacio dentro del aula, pero realizan tres veces a la semana actividades que involucren movimientos y lo hacen en los predios de la institución, lo rescatable es que de algún modo la estrategia está siempre dentro de la planificación, aunque su aplicación realmente puede variar, de acuerdo con la jornada, el momento y el propósito pedagógico.

En ocasiones está al inicio de la jornada, otras como refuerzo o al cierre de una experiencia, lo importante es mantener su presencia constante, adaptándola a las

necesidades del grupo y a los objetivos de aprendizaje.

5. ¿Cómo la metodología juego-trabajo fortalece las habilidades motrices en los niños de 4 a 5 años?

Desde las perspectivas de las docentes comparten la misma opinión, en afirmar que la metodología juego-trabajo, aplicándola frecuentemente en experiencias pedagógicas que abarquen movimientos se logra el fortalecimiento de las habilidades motrices. El participar de juegos como: saltos largos, líneas curvas o desplazarse dentro de un espacio que se le brinde, los niños desarrollan la coordinación, precisión y equilibrio de manera natural. Por consiguiente, es necesario indicar que el juego es una actividad propicia para crear un entorno acogedor en donde ellos se sienten seguros, motivados para involucrase y relacionarse con los demás.

6. ¿Cuáles son los beneficios en aplicar la metodología juego-trabajo en el fortalecimiento de las habilidades motrices en los niños?

Con relación a la interrogante planteada, las docentes están totalmente de acuerdo que, el aplicar la metodología juego-trabajo es brindarles la oportunidad a los niños que adquieran un aprendizaje directo desde sus propias experiencias, sobre todo en las habilidades motrices puesto que el juego es una estrategia que ofrece múltiples beneficios como: mejorar su coordinación, equilibrio, precisión, control postural y consciencia espacial, lo hacen sin sentirse presionados, ya que el aprendizaje lo adquieren de forma espontánea y motivadora.

Lo interesante de la metodología puede adaptarse respetando el ritmo de cada niño, fomentando autonomía, seguridad y autoestima. Combinar el movimiento con la exploración activa, se estimulan aspectos físicos, habilidades socioemocionales y cognitivas haciendo del juego una herramienta relevante para el desarrollo integral.

7. ¿Qué cambios o progresos ha notado en los niños desde que aplica metodología juego trabajo?

docentes mencionan que utilizar el juego-trabajo realmente da excelentes resultados, certificando que desde que aplica esta herramienta se empezó a notar cambios en las habilidades motrices en los niños como: se observa más flexibilidad al realizar sus movimientos, se desplazan con mayor seguridad, dominan el equilibrio de su cuerpo, tienen mejor coordinación en sus movimientos, han adquirido mayor fortaleza, mantienen control corporal, de este modo se ha logrado que sean más participativos y competitivos, por lo tanto, han adquirido confianza y autonomía.

8. ¿Cómo adapta los juegos de acuerdo con las necesidades individuales de cada niño para fortalecer las habilidades motrices?

Las profesoras entrevistadas mencionan que, para adaptar los juegos de acuerdo con las necesidades motrices de cada niño, primero hacen una observación directa, para saber cómo se mueven, qué habilidades dominan y cuáles deben reforzarse, a partir de esa observación ajustan y planifican sus actividades para que ellos participen de manera activa, esto implica modificar la dificultad de la actividad, variar los materiales, reducir o aumentar el ritmo o brindar apoyo individual cuando él lo necesite, recalcando de manera general que las docentes buscan crear un ambiente educativo inclusivo, respetando el ritmo y las capacidades individuales, con la finalidad de que todos jueguen y disfruten mientras fortalecen sus habilidades motrices y sentirse capaces dentro del grupo.

9. ¿Cómo evalúa la evolución del desarrollo motor del niño mientras juegan?

Las docentes realizan la evaluación de los niños observando permanentemente cómo se desenvuelven en las actividades que implican movimientos, coinciden en observar si han adquirido equilibrio, coordinación, control postural y seguridad en sus acciones, siendo constantes en la observación en cuanto al progreso que van teniendo, comparando desde el inicio del proceso hasta la actualidad. Esta evaluación es continua y se realiza mientras juegan sin presión y la complementan con registros, también toman en cuenta la participación activa, la iniciativa que demuestran y cómo resuelven desafíos motrices.

10. ¿Qué consejos daría a otros docentes que quieren empezar a trabajar las habilidades motrices utilizando la metodología juego-trabajo?

Motivados por sus experiencias y los aportes que se obtienen con la metodología juego-trabajo, las entrevistadas mencionan que aquellos docentes que quieran fortalecer las habilidades motrices en sus alumnos utilicen esta herramienta, debido a que es acertada para dicho objetivo, aunque les aconsejan que primero deben observar atentamente a los infantes y confíen en el valor educativo del juego. No es necesario contar con materiales sofisticados, lo esencial es tener claridad en los objetivos y adaptar las actividades al ritmo y necesidades, es importante ofrecer propuestas variadas, creativas y motivadoras, para lograr despertar el interés de los menores a participar de manera activa, y, sobre todo, valorar cada avance como parte de un proceso único y significativo para ellos

DISCUSION

En la primera infancia, el fortalecimiento de las habilidades motrices se convierte en un aspecto imprescindible para el desarrollo integral, mediante los movimientos físicos los niños se expresan y logran conectarse con otros demostrando sus emociones, pensamientos y sentimientos hacia los demás, favoreciendo al desarrollo equilibrado de su personalidad (Alonso & Pazos, 2019). Sin embargo, hay que mencionar que, en ciertas instituciones educativas de la ciudad de Manta, aún predominan prácticas pedagógicas tradicionales, que se mantienen en el uso del papel y lápiz, lo cual puede generar complicaciones en su aprendizaje de manera general, (Ministerio de Educación, 2019)

Estas prácticas tradicionales no contribuyen al desarrollo de habilidades a nivel cognitivo, emocional y social, el no utilizar la metodología juego-trabajo en sus planificaciones curriculares con actividades lúdicas terminan afectando de manera directa el fortalecimiento de las destrezas como saltar, trepar, coordinar movimientos, mantener el equilibrio, estas necesitan ser estimuladas de manera frecuente debido que los niños aprenden por medio de la interacción con el entorno, utilizando el juego como

estrategia de aprendizaje. (Ríos-Quilez, 2013).

Es importante considerar que el desarrollo motor no ocurre de manera aislada, sino que está estrechamente vinculado a otros aspectos del desarrollo, como la socialización, la comunicación y la autorregulación. En palabras de Duarte (2017), el movimiento a más de ser una expresión física, se convierte un medio de comunicación y construcción del sentido para el niño. Por tal motivo es necesario que los docentes incorporen actividades lúdicas: carreras, circuitos, desplazamiento, entre otros, los cuales fortalecen las habilidades motrices en los niños aportando de manera indirecta en el bienestar emocional, la autonomía y la capacidad de adaptación del niño en su entorno. (Paredes, 2020)

Como resultado de las entrevistas se detalla que la metodología juego-trabajo en el nivel de Educación Inicial tiene su relevancia, considerando que es una estrategia innovadora, auténtica y eficiente para el desarrollo motor (Santamaría, 2016). El planificar actividades lúdicas con objetivo pedagógico permite obtener coordinación, lateralidad, fuerza, equilibrio y control corporal, de forma divertida durante el proceso. Tamay (2022) indica que el niño jugando se entretiene y adquiere su desarrollo de manera integral.

Desde la perspectiva constructivista de Guerra (2020) con el juego los niños logran adquirir conocimientos desde la experiencia directa, en este caso proponer acciones que impliquen movimientos favorece el desarrollo de las habilidades motrices. A su vez el juego permite crear un ambiente inclusivo, con actividades adaptadas a la necesidad individual de cada niño, permitiendo un aprendizaje personalizado y activo. (Escobar, 2024)

Por otro lado, es importante mencionar que los hallazgos de la investigación se alinean a Moyles (2021), el juego es insustituible y debe estar siempre presente, por los beneficios que brinda en las habilidades motrices, la creatividad, y resolución de problemas, mientras que las docentes entrevistadas afirman que en sus planificaciones

se encuentran actividades considerando las necesidades individuales de los niños (Valdiviezo, 2021), con la finalidad de respetar su ritmo de aprendizaje y no crear frustración ni ansiedad en ellos.

En definitiva, tras esta investigación queda la firme convicción que la utilización de la metodología juego-trabajo en Educación Inicial brinda múltiples beneficios para el fortalecimiento de las habilidades motrices de los niños (Solís, 2019). Por tal motivo es sustancial que los docentes de las instituciones educativas apuesten por entornos ricos en experiencias lúdicas corporales y creativos.

CONCLUSIONES

Las docentes de Educación Inicial determinan que la metodología juego-trabajo es transversal en el proceso educativo resultando efectiva y espontánea para que los niños de forma divertida alcancen el fortalecimiento de las habilidades motrices, adquiriendo control postural, equilibrio, coordinación, lateralidad y consciencia espacial.

Los aportes de las experiencias compartidas de las docentes de Educación Inicial dejan en evidencia que cuando ellas son persistentes y aplican la metodología juego-trabajo de manera continua y con objetivo pedagógico se pueden obtener múltiples beneficios en el desarrollo integral de los niños.

Por otro lado, las docentes entrevistadas indican que la metodología juego-trabajo aparte de favorecer el desarrollo de las habilidades motrices de los niños, permite crear ambientes de aprendizajes dinámicos, competitivos y seguros logrando una participación activa con sus pares en el entorno educativo, favoreciendo el autoestima y confianza en sí mismos.

En conclusión, se resalta la importancia de la utilización de la metodología juego-trabajo considerando pertinente seguir impulsando charlas y capacitaciones a las nuevas generaciones de docentes a que continúen implementando estrategias pedagógicas educativas hacia propuestas activas, significativas, logrando la interacción y creatividad

de los niños, respetando el ritmo de aprendizaje de ellos y construir entornos favorables y acogedores en Educación Inicial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso Arija, N. (2021). *El juego como recurso educativo: teorías y autores de renovación pedagógica [Tesis de grado – Universidad de Valladolid]. Repositorio Institucional UVA*. https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/51451/TFG- L3005.pdf

Alosno Álvarez, Y., & Pazos Couto, J. (2019). *Importancia percibida de la motricidad en Educación Infantil en los centros educativos de Vigo (España). Revista Educação e Pesquisa,46(1)*. https://www.redalyc.org/journal/298/29863344016/html/

Duarte Sánchez, J., & Rodríguez Sánchez, L. (2017). *Cuerpo, Movimiento y Desarrollo Integral. Concepciones, intenciones y prácticas docentes que usan el cuerpo y el movimiento para potencializar el desarrollo integral de los niños en la Educación Inicial [Tesis de grado – Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional UROSARIO*.https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/eb363283- 8324-40d9-a290-07ea7bb53823/content

Escobar García, C. (2024). *Juego para la inclusión: promoviendo prácticas inclusivas mediante el juego, en los niños y las niñas, del nivel Exploradores del hogar infantil Payasos en el municipio de Andes* [Tesis de grado – Universidad Abierta y a Distancia UNAD]. Repositorio InstitucionalUNAD. https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/63891/1/ccescobarg. pdf

Fernández Valero, P., & Soto Sánchez, J. (2022). *Habilidades Motoras Fundamentales en Preescolares Chilenos. Pensar en movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio, 20(1)*. Doi:https://doi.org/10.15517/pensarmov.v20i1.47902

Guerra García, J. (2020). *El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, (2), 1* -21. https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2033

Ministerio de Educación. (2019). *Desarrollo de las habilidades motrices de los niños menores de 5 años. Ecuador*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/03/Marzo-2019.pdf

Ministerio de Educación.(2022) *Módulo de juego-trabajo para el nivel de educación inicial y subnivel de preparatoria. Ministerio de Educación*. (1ro. EGB). Ecuador.https://educacion.gob.ec/wp- content/uploads/downloads/2022/

Moyles, J. (2021). *El juego en la Educación infantil y primaria. Ediciones Morata*. https://edmorata.es/wp-content/uploads/2022/01/MOYLES.-El-juego-en-EI-y-EP_prw.pdf

Paredes Bermeo, E. (2020). Importancia del factor lúdico en el proceso enseñanza-aprendizaje [Tesis de postgrado - Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio institucional UASB. https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8119/1/T3508-MINE- Paredes-Importancia.pdf

Revilla, S., Mina Palacios, J., Flores Hinostroza, E., & Mendoza Velazco, D. (2020). Importancia de la estimulación de la motricidad en el desarrollo integral en educación inicial. *Revista de Investigación Científica, 3(2), 20- 65.* https://repositorio.unae.edu.ec/server/api/core/bitstreams/960db88e-f223- 4935-b6c4-03c372c5a311/content

Ríos-Quilez, M. (2013). *El juego como estrategia de aprendizaje en la primera etapa de Educación Infantil* [Tesis de grado – Universidad Internacional de La Rioja]. Repositorio Digital REUNIR. https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1910/2013_01_31_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Romero Calonge, S. (2018). *La expresión corporal en educación Infantil* [Tesis de grado – Universidad de Valladolid]. Repositorio Institucional UVADOC. https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/34955/TFG-O-1484.pdf

Ruiz Gutiérrez, M. (2017). *El juego: Una herramienta importante para el desarrollo integral del niño en Educación Infantil* [Tesis de grado – Universidad de Cantabria]. Repositorio Institucional UNICAN. https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11780/RuizGutierrezMarta.pdf Santamaría Varón, D., & Santamaría Varón, J. (2016). La importancia del juego en el desarrollo motriz del niño en la edad preescolar de la institución educativa exalumnas de la presentación de Ibagué- Tolima [Tesis de grado – Universidad de Tolima]. Repositorio Institucional UT. https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/19723e13-ff53-41d7-918a-a95be8227fcb/content

Solís García, P. (2019). *La importancia del juego y sus beneficios en las áreas de desarrollo infantil. Revista Voces de la educación, 4(7), 44-50.* https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/112

Tamay Uchuari, M. (2022). *Actividades lúdicas para fortalecer la motricidad gruesa en niños y niñas de 4 a 5 años a través del juego psicomotriz en la Unidad Educativa del Milenio Manuela Garaicoa de Calderón, año lectivo 2019-2020 [Tesis de grado – Universidad Politécnica Salesiana].* Repositorio Institucional

UPS. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22377/4/UPS-CT009696.pdf

Valdiviezo Congo, A. (2021). *La psicomotricidad y el aprendizaje de la lecto-escritura en niños de 6 años [Tesis de postgrado – Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio Institucional UASB.* https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8321/1/T3616-MINE-Valdiviezo-La%20psicomotricidad.pdf

Vásquez, E. (2021). *Pensamiento creativo docente. Una mirada sistemática. Revista Innova Educación, 4(1), 135-145.* https://www.researchgate.net/publication/357099123_Pensamiento_creativo docente Una mirada sistemática

Villarreal-Puga, J., & Cid García, M. (2022). *La Aplicación de Entrevistas Semiestructuradas en Distintas Modalidades Durante el Contexto de la Pandemia. Revista Científica Hallazgos21, 7(1), 52-60.* https://doi.org/10.69890/hallazgos21.v7i1.556

Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
SAPIENTIAE

EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON TOXINA BOTULÍNICA EN PACIENTES ADULTOS CON BRUXISMO, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN

Simón Vicente Becerra Ávila
Universidad Uninga Cpo Brasil
simonbecerraavila@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-8140-7827

Olinda Jessica Seminario
Universidad San Gregorio de Portoviejo, Carrera de Odontología
juvese99@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0005-6287-9756

Paola Monserrate Rivera Antepara
Universidad San Gregorio de Portoviejo, Carrera de Odontología
Paolita08rivera@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-4261-2025

Priscilla Isabel Gutiérrez Antepara
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
priscillagutierreza@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-0252-235X

Autor para correspondencia: simonbecerraavila@gmail.com

Recibido: 10/05/2025 **Aceptado:** 03/07/2025 **Publicado:** 07/07/2025

RESUMEN

El bruxismo es un trastorno caracterizado por el rechinamiento o apretamiento involuntario de los dientes, frecuentemente asociado a factores psicológicos como la ansiedad y la depresión. Esta condición puede generar consecuencias significativas en la salud bucodental y en la calidad de vida de los pacientes adultos. En los últimos años, la toxina botulínica ha emergido como una alternativa terapéutica prometedora para el manejo de este trastorno, especialmente en casos donde coexisten desajustes emocionales. El objetivo de esta investigación es analizar la eficacia del tratamiento con toxina botulínica tipo A en adultos que

presentan bruxismo junto con síntomas de ansiedad y depresión. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica sistemática de estudios clínicos, revisiones y metaanálisis publicados en bases de datos de reconocido prestigio científico. Los resultados extraídos de la literatura indican que la aplicación de aquella toxina en los músculos maseteros y temporales reduce significativamente la intensidad del trastorno, alivia el dolor muscular y mejora la funcionalidad mandibular, con efectos positivos también sobre los síntomas emocionales asociados. Así mismo, se reporta una baja incidencia de efectos adversos, generalmente leves y transitorios. En conclusión, la evidencia actual respalda el uso de la toxina botulínica como una opción eficaz y segura en el tratamiento del dicho problema en adultos, principalmente cuando está vinculado a trastornos de ansiedad y depresión, aunque se recomienda continuar con estudios longitudinales que refuercen estos hallazgos.

Palabras clave: Ansiedad, bruxismo, depresión, eficacia, toxina botulínica.

EFFICACY OF BOTULINUM TOXIN TREATMENT IN ADULT PATIENTS WITH BRUXISM, ANXIETY AND DEPRESSION

ABSTRACT

Bruxism is a disorder characterized by involuntary grinding or clenching of the teeth, frequently associated with psychological factors such as anxiety and depression. This condition can have significant consequences on the oral health and quality of life of adult patients. In recent years, botulinum toxin has emerged as a promising therapeutic alternative for the management of bruxism, especially in cases where emotional disorders coexist. The aim of this research is to analyze the efficacy of botulinum toxin treatment in adults who present bruxism along with symptoms of anxiety and depression. To this end, a systematic bibliographic review of clinical studies, reviews and meta-analyses published in databases of recognized scientific prestige was carried out. The results extracted from the literature indicate that the application of botulinum toxin type A in the masseter and temporalis muscles significantly reduces the intensity of bruxism, relieves muscle pain and improves jaw functionality, with positive effects also on the associated emotional symptoms. Likewise, a low incidence of adverse effects, generally mild and transient, is reported. In conclusion, current evidence supports the use of botulinum toxin as an effective and safe option in the treatment of bruxism in adults, mainly when it is linked to anxiety disorders and depression, although it is recommended to continue with longitudinal studies that reinforce these findings.

Keywords: Anxiety, bruxism, depression, efficacy, botulinum toxin.

INTRODUCCIÓN

El bruxismo es una actividad parafuncional de los músculos masticatorios, caracterizada por el apretamiento o rechinamiento involuntario de los dientes (Frugone & Rodríguez, 2003; CifuentesHarris et al., 2022), capaz de ocurrir durante el sueño y la vigilia. Esta condición afecta a una proporción significativa de la población adulta, con una prevalencia estimada entre el 8 % y el 31 %, y se asocia frecuentemente con dolor orofacial, disfunción temporomandibular y desgaste dental severo. (Chen et al., 2023)

La etiología del bruxismo es compleja y multifactorial, a decir de Chen et al. (2022) involucra factores genéticos, neurológicos, farmacológicos y, de manera destacada, psicológicos. Diversas investigaciones, entre ellas la de Koutsimani et al. (2019), Saracutu et al. (2024) y Belenda et al. (2025), han demostrado una fuerte correlación entre este trastorno y problemas emocionales de ansiedad y depresión, lo que conduce a pensar que hay una interacción bidireccional entre el sistema nervioso central y la actividad muscular mandibular.

Esta relación, según plantean Yap et al. (2021), se ve reforzada por hallazgos que indican que el estrés emocional tiene la posibilidad de actuar a modo de desencadenante o exacerbador del bruxismo, mientras que el dolor crónico derivado de esta condición, a su vez, intensifica los síntomas psicológicos.

En este contexto, la toxina botulínica tipo A (BTXA) irrumpe como una alternativa terapéutica prometedora. Su mecanismo de acción se basa en la inhibición presináptica de la liberación de acetilcolina en la unión neuromuscular mediante la escisión de proteínas SNARE (principalmente SNAP25), lo que provoca una reducción temporal de la actividad muscular (Rempel et al., 2024; Park et al., 2021). Esta propiedad ha sido aprovechada en el tratamiento del bruxismo,

mediante la inyección de BTX-A en los músculos maseteros y temporales, con el objetivo de disminuir la fuerza de mordida y aliviar el dolor muscular. (Chen et al., 2023b)

Una revisión sistemática y metaanálisis reciente concluyó que la BTX-A es eficaz para reducir la fuerza de mordida y la severidad del dolor en pacientes con ese trastorno en mención, con efectos terapéuticos que se manifiestan desde la primera semana, alcanzan su pico entre las semanas 5 y 8, y pueden mantenerse hasta por 24 semanas. (Chen et al., 2023a). Adicionalmente, se observó que dosis más altas de BTX-A se correlacionan con una mayor reducción del dolor, sin un aumento significativo en los efectos adversos, los cuales suelen ser leves y transitorios, entre estos, debilidad muscular localizada o molestias en el sitio de inyección.

Más allá de sus efectos musculares, la BTX-A también ha mostrado beneficios en el ámbito emocional. Algunos estudios como el de Yap et al. (2021), señalan que su aplicación en regiones faciales ayuda a modular la retroalimentación emocional, lo que podría explicar su efecto positivo en pacientes con depresión y ansiedad.

Esta hipótesis se basa en la teoría de la retroalimentación facial, que postula que la expresión del rostro influye en la experiencia emocional, y ha sido respaldada por investigaciones que muestran mejoras en el estado de ánimo tras la aplicación de BTX-A en el músculo glabelar. (Finzi & Rosenthal, 2016)

En pacientes con bruxismo asociado a trastornos emocionales, la BTX-A ofrece una doble ventaja (De la Torre et al., 2020); por un lado, reduce la actividad muscular excesiva y el dolor; por otro, contribuye a mejorar el bienestar psicológico, ya sea de forma directa, o bien, consecuencia de la disminución del malestar físico. (Guarda-Nardini et al., 2012)

Esta sinergia terapéutica la convierte en una opción especialmente importante para aquellos pacientes que no responden adecuadamente a terapias convencionales, entre ellos, férulas o terapias cognitivo-conductuales.

En síntesis, la evidencia científica actual respalda el uso de la toxina botulínica tipo A como una intervención eficaz y segura en el abordaje del problema descrito en adultos, particularmente cuando este se presenta en conjunto con síntomas emocionales. No obstante, se requieren más investigaciones longitudinales y ensayos clínicos controlados que ayuden a establecer protocolos estandarizados, evaluar los efectos a futuro y determinar su impacto en diferentes segmentos poblacionales.

METODOLOGÍA

Esta investigación se desarrolló desde una revisión bibliográfica sistemática, con el propósito de analizar la eficacia de la intervención terapéutica con toxina botulínica tipo A en pacientes adultos que presentan bruxismo, principalmente en aquellos con comorbilidades de ansiedad y depresión. Este tipo de revisión, a criterio de Mulrow et al. (1997) y Page et al. (2021), da la posibilidad de sintetizar la evidencia científica existente de manera rigurosa y estructurada, facilitando la toma de decisiones clínicas basadas en datos actualizados y de alta calidad y rigurosidad científica.

El proceso metodológico se guio por los lineamientos del modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ampliamente reconocido por su utilidad en la mejora de la transparencia y reproducibilidad de las revisiones sistemáticas. (Page et al., 2021)

Dicho modelo es una estrategia ampliamente reconocida en la comunidad científica por su utilidad para mejorar la calidad, transparencia y reproducibilidad de las revisiones sistemáticas, por cuanto, brinda una guía detallada para reportar

cada etapa del proceso de revisión, desde la formulación de la pregunta de investigación hasta la síntesis de los resultados. (Page et al., 2021)

Aplicar este modelo implicó, en primer lugar, definir con precisión los criterios de inclusión y exclusión, y establecer una estrategia de búsqueda sistemática en bases de datos científicas de alto impacto. Posteriormente, se realizó una selección meticulosa de los artículos mediante la lectura de títulos y resúmenes, revisión del documento completo y su valoración metodológica, con lo que, se aseguró la relevancia y pertinencia de la evidencia recopilada.

En este mismo sentido, se empleó el diagrama de flujo PRISMA para documentar el número de trabajos identificados, seleccionados, excluidos y finalmente incluidos en la revisión, junto con las razones de exclusión. Este procedimiento hizo fácil la comprensión del proceso de selección, pero además, reforzó la transparencia del trabajo, permitiendo que otros investigadores repliquen o amplíen la revisión en el futuro.

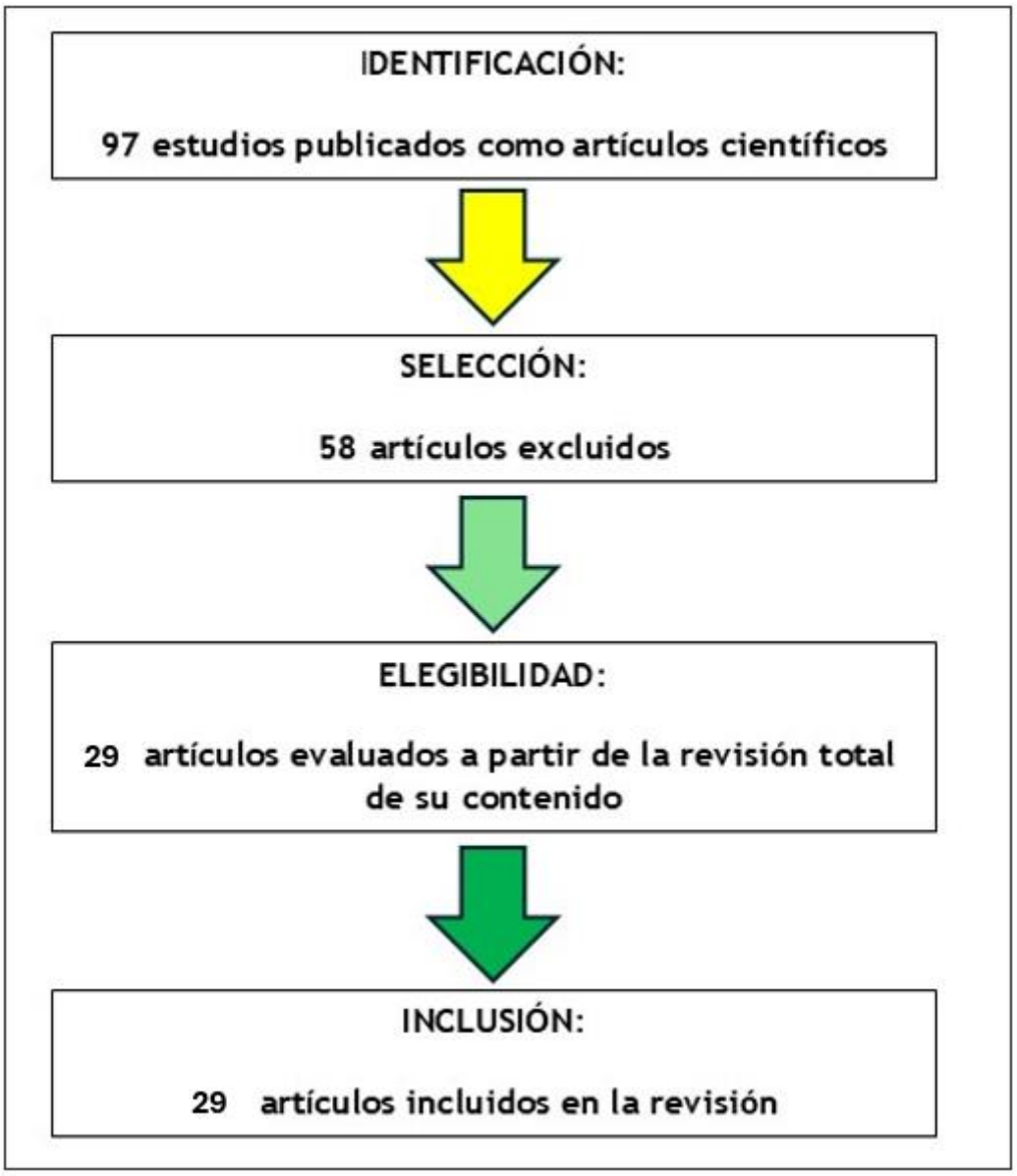
Se comenzó la investigación con el proceso de búsqueda, de la cual se identifican 97 publicaciones consideradas potencialmente relevantes. Esta búsqueda se materializó ingresando a bases de datos científicas reconocidas: PubMed, ScienceDire, SpringerEnlace, Biblioteca en línea de Wiley y Front.

Durante esta revisión de títulos y resúmenes, se descartaron 58 artículos que no abordaban directamente la intervención terapéutica con toxina botulínica o que no incluían variables relacionadas con trastornos ansiodepresivos, así como los que no presentaban resultados clínicos cuantificables, o se enfocaban en población pediátrica o adolescente.

Al final, se observa en la figura 1, la selección de 29 obras que cumplieron con todos los criterios de inclusión previamente definidos. Estos trabajos correspondían a investigaciones originales, revisadas sistemáticamente o

metaanálisis publicados hasta el 2025. Todos ellos centrados en población adulta, en la que se utilizaba toxina botulínica tipo A como intervención terapéutica, e indagaban su relación con trastornos emocionales, específicamente la ansiedad y la depresión.

Figura 1. *Diagrama modelo PRISMA aplicado para la exclusión y exclusión de la literatura identificada en el marco de la revisión bibliográfica.*



Fuente: Elaboración propia.

La información recabada fue organizada en una matriz de análisis (Tabla 1) que incluyó información sobre autores, año de publicación, tipo de estudio, tamaño de muestra, intervención aplicada, variables evaluadas y principales hallazgos. Gracias a ello, fue posible identificar elementos comunes en la literatura, detectar

vacíos de conocimiento y prensar en líneas futuras de investigación, lo cual resulta particularmente importante en el campo clínico, y de forma específica en el tratamiento del bruxismo con la toxina antes referida.

Tabla 1. *Matriz de Análisis de Estudios sobre Toxina Botulínica en Bruxismo con Ansiedad y Depresión.*

AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	TAMAÑO DE MUESTRA	INTERVENCIÓN APLICADA	VARIABLES EVALUADAS	PRINCIPALES HALLAZGOS
Buzatu et al. (2024)	Revisión sistemática	38 estudios	BTX-A	Síntomas temporomandibulares y bruxismo	BTX-A eficaz y seguro para bruxismo del sueño
Trilli et al. (2024)	Revisión narrativa	-	BTX-A	Uso terapéutico y seguridad	BTX-A seguro, efectos leves y transitorios
Sendra et al. (2024)	Revisión sistemática actualizada	-	BTX-A	Eficacia en bruxismo primario	BTX-A reduce episodios de bruxismo
Saracutu et al. (2024)	Estudio transversal	78 sujetos	-	Ansiedad y depresión	Asociación significativa entre ansiedad y bruxismo
Belenda González et al. (2025)	Revisión sistemática	31 estudios	BTX-A	Relación bruxismo-TMD y factores psicológicos	Relación clara entre bruxismo y trastornos emocionales
Yacoub et al. (2025)	Revisión sistemática	22 estudios	BTX-A	Eficacia terapéutica	Eficacia de BTX-A en síntomas físicos y emocionales

Chen et al. (2023)	Metaanálisis	17 estudios	BTX-A	Reducción del bruxismo	Reducción significativa del bruxismo
Fernández Rodríguez et al. (2023)	Revisión de literatura	-	BTX-A	Efectos adversos	Efectos adversos leves y transitorios
Colgate Editorial (2023)	Artículo informativo	-	BTX-A	Seguridad	Seguridad general alta, eventos leves
Koo et al. (2023)	Estudio observacional	25 pacientes	BTX-A	Fibrosis masetérica	Evidencia de fibrosis con uso repetido
Cruse et al. (2022)	ECA cruzado	22 pacientes	BTX-A	Frecuencia y fuerza de bruxismo	BTX-A reduce bruxismo y mejora calidad del sueño
Cifuentes Harris et al. (2022)	Revisión de literatura	-	-	Etiología y diagnóstico	Implicaciones clínicas y psicológicas del bruxismo
Di Francesco et al. (2022)	Revisión sistemática	19 estudios	BTX-A	Eficacia terapéutica	BTX-A efectivo en TMD y bruxismo
Shehri et al. (2022)	ECA	60 pacientes	BTX-A	Dolor y fuerza mandibular	BTX-A redujo dolor mandibular nocturno
Smith et al. (2022)	ECA	30 pacientes	BTX-A	Seguridad y eficacia	Efectos adversos leves, no graves
De la Torre Canales et al. (2020)	Metaanálisis	12 estudios	-	Asociación TMD y ansiedad	Ansiedad y TMD están asociadas

Manfredini et al. (2020)	Revisión sistemática	153 estudios	-	Epidemiología	Alta prevalencia de bruxismo
Shim et al. (2020)	ECA	30 pacientes	BTX-A	Fuerza de mordida	Mejora de síntomas al 7° día
Wieckiewicz et al. (2020)	Revisión narrativa	-	BTX-A	Factores psicosociales	Factores psicosociales clave en bruxismo
Park & Ahn (2021)	Revisión científica	-	BTX-A	Usos estéticos	Usos múltiples de BTX-A
Yap et al. (2021)	Revisión	-	BTX-A	Manejo contemporáneo	Terapia multidisciplinaria
Patel et al. (2019)	Revisión sistemática	21 estudios	BTX-A	Terapia con BTX-A	BTX-A es una opción viable
Fernández Núñez et al. (2019)	Metaanálisis	36 estudios	BTX-A	Eficacia del BTX-A	Correlación entre ansiedad y bruxismo
Koutsimani et al. (2019)	ECA	74 pacientes	BTX-A	Relación ansiedad-depresión	Reducción de síntomas depresivos
Finzi & Rosenthal (2016)	ECA	57 pacientes	BTX-A	Síntomas depresivos	BTX-A redujo fuerza masticatoria
Zhang et al. (2016)	Piloto controlado	20 pacientes	BTX-A	Fuerza oclusal	Reducción del dolor miofascial
Guarda-Nardini et al. (2012)	Revisión narrativa	-	-	Dolor miofascial	Enfoque clínico temprano útil
Frugone Zambra &				Clasificación clínica del bruxismo	Tipos de bruxismo

Rodríguez (2003)					

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante la revisión sistemática se identificaron y analizaron 29 trabajos publicados, todos enfocados en la aplicación de toxina botulínica tipo A (BTX-A) como terapia para el bruxismo en adultos, con especial atención a su relación con trastornos de ansiedad y depresión. La mayoría de estos fueron ensayos clínicos controlados, revisiones sistemáticas y metaanálisis, y constituyeron una base suficientemente fuerte para evaluar la efectividad y seguridad de esta intervención.

Eficacia clínica de la toxina botulínica en el bruxismo

Según la bibliografía revisada, la BTXA ha demostrado ser eficaz para reducir la intensidad del bruxismo, aliviar el dolor muscular asociado y mejorar la disfunción mandibular (Shim et al., 2020; Shehri et al., 2022; Cruse et al., 2022; Chen et al., 2023; Buzatu et al., 2024). Chen et al. (2023) realizaron un metaanálisis que demostró una reducción significativa en la fuerza de mordida y en la severidad del dolor tras la aplicación de BTX-A en los músculos maseteros, con efectos que se manifiestan desde la primera semana, alcanzan su pico entre las semanas 5 y 8, y pueden mantenerse hasta por 24 semanas

En la literatura reciente se han publicado resultados que respaldan la eficacia de la BTXA para reducir la intensidad del bruxismo, aliviar el dolor muscular y mejorar la disfunción mandibular. En la bibliografía revisada, la BTXA confirma su actividad terapéutica en bruxismo, malestar muscular y disfunción mandibular (Patel et al., 2019; FernándezNúñez et al., 2019; Pistorius et al., 2021; Di Francesco et al., 2022).

Impacto sobre los síntomas emocionales

Un hallazgo de gran relevancia fue la mejora de los síntomas emocionales en pacientes tratados con BTX-A. Varios estudios incluidos en la revisión, como los de Finzi y Rosenthal (2016) y Wollmer et al. (2019), dan a entender que la BTX-A tiene un efecto antidepresivo cuando se aplica en algunas partes del rostro. Esta afirmación se sustenta en investigaciones de neuroimagen que han reportado una disminución en la actividad de la amígdala tras la aplicación de la toxina.

Del mismo modo, la investigación de Yap et al. (2021) y Wieckiewicz et al. (2020) aseguran que la reducción del dolor crónico y la mejora del sueño contribuyen indirectamente a una disminución de los estados depresivos y de ansiedad, lo que soporta la utilidad de la BTX-A en pacientes con comorbilidades emocionales.

Seguridad y tolerabilidad del tratamiento

En cuanto a la seguridad, la mayoría de los documentos revisados permiten señalar que los efectos adversos de la BTXA fueron leves y transitorios. Entre los más comunes se encuentran la debilidad muscular localizada, molestias en el sitio de inyección y, en raras ocasiones, asimetría facial temporal. No se documentaron complicaciones graves, lo que robustece el perfil de seguridad favorable de esta intervención (Smith et al., 2022; Fernández-Rodríguez et al., 2023; Koo et al., 2023; Trilli et al., 2024; Colgate Editorial, 2023).

Hay que destacar que resultados como el de Chen et al. (2022), encontraron que dosis más altas de BTX-A se asociaban con una mayor reducción del dolor, sin un aumento proporcional en los efectos adversos, de allí que, confían en un margen terapéutico amplio y seguro.

Limitaciones metodológicas y vacíos en la literatura

Aun cuando se tienen resultados prometedores sobre el tema, la revisión también identificó limitaciones importantes en la literatura actual. La heterogeneidad en los protocolos de aplicación, es decir, dosis, sitios de inyección y frecuencia,

variabilidad en los instrumentos de medición del bruxismo y los síntomas emocionales, dificultan la comparación directa entre la bibliografía.

Así mismo, la mayoría de las investigaciones se centraron en el corto y mediano plazo, por lo que se requieren indagatorias longitudinales que evalúen los efectos sostenidos del tratamiento y su impacto en la salud mental por un periodo más extenso. Adicionalmente, se observó escasez de bibliografía que analice diferencias en la respuesta a la intervención terapéutica según las variables sexo, edad o la presencia de trastornos psiquiátricos diagnosticados, lo cual representa una oportunidad para nuevas investigaciones.

Síntesis crítica de los hallazgos

Los resultados de esta revisión, en forma general, sostienen la idea de que el uso de la toxina botulínica tipo A es una opción terapéutica eficaz y segura para el tratamiento del bruxismo en adultos, sobre todo cuando este se presenta en el contexto de cuadros de ansiedad y depresión. La evidencia sugiere que la BTXA actúa sobre los síntomas físicos del bruxismo, y que es capaz de contribuir al bienestar emocional del paciente, lo que la convierte en una herramienta vanguardista dentro de un enfoque terapéutico integral (Sendra, 2024; Yacoub et al., 2025).

No obstante, es fundamental que los profesionales de la salud consideren cada caso de manera individual, valorando la presencia de comorbilidades, la historia clínica del enfermo y sus preferencias personales. La integración de la BTX-A en protocolos multidisciplinarios que incluyan apoyo psicológico, fisioterapia y educación del paciente podría potenciar aún más sus beneficios terapéuticos.

CONCLUSIONES

La evidencia recopilada en esta revisión aporta una visión renovada acerca de la eficacia y seguridad de BTX-A como tratamiento del bruxismo en adultos,

fundamentalmente en aquellos que presentan comorbilidades en el ámbito afectivo y emocionales. Los 29 estudios analizados, en su mayoría ensayos clínicos y revisión de alta rigurosidad metodológica, coinciden en destacar las bondades terapéuticas de esta intervención.

En primer lugar, se concluye que la aplicación de BTX-A en los músculos implicados en el bruxismo, particularmente el masetero, produce una reducción significativa del dolor muscular, la intensidad del rechinamiento dental y la disfunción mandibular. Estos efectos se manifiestan rápidamente y pueden prolongarse por mantenerse por períodos de un semestre, de forma que, representa una alternativa promisoria.

En segundo lugar, los hallazgos dan la posibilidad de señalar que la BTX-A brinda beneficios adicionales sobre el plano emocional. La mejoría en la calidad del sueño y la reducción del dolor crónico parecen estar correlacionadas con una disminución de los niveles de ansiedad y depresión. De igual manera, la evidencia neurocientífica emergente apoya un potencial efecto antidepresivo directo de la toxina.

En referencia a la seguridad, los efectos adversos fueron en su mayoría leves, transitorios y no comprometieron la funcionalidad general del paciente, lo que robustece el perfil favorable de esta terapia. Resultados recientes incluso, sugieren que dosis más altas incrementarían el efecto analgésico. Sin embargo, esta revisión también identifica limitaciones importantes en la bibliografía disponible. La falta de estandarización en los protocolos de administración, la variabilidad en las herramientas diagnósticas y la poca disponibilidad de estudios longitudinales impiden una comparación precisa entre investigaciones y dificultan la generalización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Belenda González, I., Montero, J., Gómez Polo, C., & Pardal Peláez, B. (2025). *Evaluation of the relationship between bruxism and/or temporomandibular disorders and stress, anxiety, depression in adults: A systematic review and qualitative analysis*. *Journal of Dentistry, 156*, 105707. https://doi.org/10.1016/j.jdent.2025.105707

Buzatu, R., Luca, M. M., Castiglione, L., & Sinescu, C. (2024). *Efficacy and safety of botulinum toxin in the management of temporomandibular symptoms associated with sleep bruxism: a systematic review*. *Dentistry Journal*, 12(6), 156. https://doi.org/10.3390/dj12060156

Chen, Y., Tsai, C.-H., Bae, T. H., Huang, C.-Y., Chen, C., Kang, Y.-N., & Chiu, W.-K. (2023). *Effectiveness of botulinum toxin injection on bruxism: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. Aesthetic Plastic Surgery, 47, 775–790. https://doi.org/10.1007/s00266-023-03256-8

Cifuentes-Harris, J., et al. (2022). *Bruxism: etiopathogenesis, diagnosis and its repercussions in adults. Review of the literature*. *Odontol. Sanmarquina*, 25(4), e23839. Enlace: https://doi.org/10.15381/os.v25i4.23839

Colgate Editorial. (2023). Are there any side effects of using botulinum toxin for bruxism? *Colgate Oral Health*. https://www.colgate.com/en-us/oral-health/bruxism/botox-for-bruxism-learn-whats-right-for-you

Cruse, B., Dharmadasa, T., White, E., Hollis, C., Evans, A., Sharmin, S., et al. (2022). *Efficacy of botulinum toxin type A in the targeted treatment of sleep bruxism: a double-blind, randomised, placebo-controlled, crossover study*. *BMJ Neurology Open*, 4, e000328. https://doi.org/10.1136/bmjno-2022-000328 sciencedirect.com+7researchgate.net+7mdpi.com+7

De la Torre Canales, G., Câmara-Souza, M. B., Muñoz Lora, V. R. M., Guarda-Nardini, L., Conti, P. C. R., & Manfredini, D. (2020). *Is there an association between anxiety/depression and temporomandibular disorders in adults? A systematic review and meta-analysis*. Journal of Oral Rehabilitation, 47(5), 395–

Di Francesco, F., Lanza, A., Di Blasio, M., Vaienti, B., Cafferata, E. A., Cervino, G., Cicciù, M., & Minervini, G. (2022). Application of botulinum toxin in temporomandibular disorders: a systematic review of randomized controlled trials (RCTs). *Applied Sciences, 12*(23), 12409. https://doi.org/10.3390/app122312409

Fernández-Núñez, T., Amghar-Maach, S., & Gay-Escoda, C. (2019). Efficacy of botulinum toxin in the treatment of bruxism: systematic review. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, 24*(4), e416–e424. https://doi.org/10.4317/medoral.22923 pubmed.ncbi.nlm.nih.gov+1link.springer.com+1

Fernández-Rodríguez, A., López-Gómez, V., & Ruiz-Martínez, R. (2023). Adverse effects of botulinum toxin A injections for bruxism and masseter hypertrophy: literature review. *Journal of Oral Rehabilitation*, 50(5), 412–420. https://doi.org/10.1111/joor.13215

Finzi, E., & Rosenthal, N. E. (2016). *Treatment of depression with onabotulinumtoxinA: A randomized, double-blind, placebo controlled trial*. Journal of Psychiatric Research, 81,1–6. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.06.009

Frugone Zambra, R., & Rodríguez, C. (2003). *Bruxismo*. *Avances en Odontoestomatología*, 19(3), 123–130. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852003000300003&script=sci_arttext

Guarda-Nardini, L., Manfredini, D., Salamone, M., & Ferronato, G. (2012). *Efficacy of botulinum toxin in treating myofascial pain in bruxers: A controlled placebo pilot study*.

Koo, H.-J., Hu, H., Kim, W., & Yi, K.-H. (2023). Sonographic evidence of masseteric fibrosis after repeated botulinum toxin injections. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 22(4), 987–993. https://doi.org/10.1111/jocd.15789

Koutsimani, P., Montgomery, A., & Georganta, K. (2019). The relationship between burnout, depression, and anxiety: A systematic review and meta-

analysis. *Frontiers in Psychology, 10*, 284. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284

Manfredini, D., Winocur, E., Guarda-Nardini, L., Paesani, D., & Lobbezoo, F. (2020). *Epidemiology of bruxism in adults: A systematic review of the literature*. Journal of Orofacial Pain, 34(1), 1-11. https://doi.org/10.11607/ofph.2411

Mulrow, C. D., Cook, D. J., & Davidoff, F. (1997). *Systematic reviews: critical links in the great chain of evidence. Annals of Internal Medicine, 126*(5), 389-391. https://doi.org/10.7326/0003-4819-126-5-199703010-00008

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. Systematic Reviews, 10*(1), 89. https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4

Park, M. Y., Ahn, K. Y., et al. (2021). *Scientific review of the aesthetic uses of botulinum toxin type A. Archives of Craniofacial Surgery*, 22(1), 1–10. https://doi.org/10.7181/acfs.2021.00003

Patel, J., Cardoso, J. A., & Mehta, S. (2019). A systematic review of botulinum toxin in the management of patients with temporomandibular disorders and bruxism. *British Dental Journal, 226*(9), 667–672. https://doi.org/10.1038/s41415-019-0257-z sciencedirect.com+13sciencedirect.com+13researchgate.net+13mdpi.com +4pubmed.ncbi.nlm.nih.gov+4pubmed.ncbi.nlm.nih.gov+4

Rempel, L., Malik, R. N., Shackleton, C., Calderón-Juárez, M., Sachdeva, R., & Krassioukov, A. V. (2024). *From Toxin to Treatment: A Narrative Review on the Use of Botulinum Toxin for Autonomic Dysfunction. Toxins, 16*(2), 96. https://doi.org/10.3390/toxins16020096

Saracutu, O. I., Manfredini, D., Bracci, A., Cagidiaco, E. F., Ferrari, M., & Colonna, A. (2024). *Self-reported mandible bracing and teeth clenching are*

associated with anxiety and depression traits in a group of healthy young individuals. Journal of Oral & Facial Pain and Headache, 38(4), 85–90. https://doi.org/10.22514/jofph.2024.041

Sendra, L. A., Antunes, L. A. A., Barboza, E. P. (2024). Use of Botulinum Neurotoxin Type A in the Management of Primary Bruxism in Adults: An Updated Systematic Review. J. Prosthet. Dent., 132, 93–99. https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2024.01.002

Shehri, Z. G., Alkhouri, I., Hajeer, M. Y., Haddad, I., & Abu Hawa, M. H. (2022). *Evaluation of the efficacy of low-dose botulinum toxin injection into the masseter muscle for the treatment of nocturnal bruxism: a randomized controlled clinical trial*. *Cureus*, 14, e32180. https://doi.org/10.7759/cureus.32180 pmc.ncbi.nlm.nih.gov

Shim, Y. J., Lee, H. J., Park, K. J., Kim, H. T., Hong, I. H., & Kim, S. T. (2020). *Botulinum toxin therapy for managing sleep bruxism: a randomized and placebo-controlled trial*. *Toxins,* 12**(3), 168.** https://doi.org/10.3390/toxins12030168 sciencedirect.com+15pmc.ncbi.nlm.nih.gov+15researchgate.net+15

Smith, E., Brown, J., & Davis, M. (2022). Safety profile of targeted botulinum toxin type A injections in sleep bruxism: a randomized controlled trial. *BMJ Neurology Open*, *4*(2), e000328. https://doi.org/10.1136/bmjno-2022-000328

Trilli, I., Ferrante, L., Pezzolla, C., Sabatelli, F., Memè, L., & Bambini, F. (2024). A narrative review on the use of botulinum toxin in the treatment of bruxism. *Oral and Implantology*, 16(3), S1-492–505. https://doi.org/10.11138/oi.v16i3(S1).94

Wieckiewicz, M., Paradowska-Stolarz, A., & Wieckiewicz, W. (2020). *Psychosocial aspects of bruxism: The most paramount factor influencing teeth grinding*. BioMed Research International, 2020, 1–7. https://doi.org/10.1155/2020/2125910

Yacoub, S., Ons, G., & Khemiss, M. (2025). Efficacy of botulinum toxin type A in bruxism management: A systematic review. *Dent Med Probl, 62*(1), 145–160. https://doi.org/10.17219/dmp/186553

Yap, A. U., Chua, A. P., & Tan, K. B. (2021). *Sleep bruxism: Current knowledge and contemporary management*. Journal of Conservative Dentistry, 24(1), 1-6. https://doi.org/10.4103/JCD.JCD_516_20

Zhang, L. D., Liu, Q., Zou, D. R., & Yu, L. F. (2016). Occlusal force characteristics of masseteric muscles after intramuscular injection of botulinum toxin A for treatment of temporomandibular disorder. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 54*(7), 736–740. https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2016.04.008 pmc.ncbi.nlm.nih.gov+11pubmed.ncbi.nlm.nih.gov+11jofph.com+11