



# REVISTA LÍNCE

Ciencias Sociales, Humanidades  
y Tecnologías

Volumen 1, Número 1, 2025

# **REVISTA LINCE de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnología**

Revista académica multidisciplinaria de acceso abierto

## **Sobre la revista**

*REVISTA LINCE de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnología* es una publicación académica semestral de acceso abierto que opera bajo un proceso de revisión por pares a doble ciego. Su propósito es difundir investigación original y relevante en ciencias sociales, humanidades y tecnologías, mediante un proceso editorial riguroso, transparente y orientado a la calidad.

La revista recibe artículos de investigación, estudios de caso, desarrollos metodológicos y revisiones de la literatura. Se aceptan trabajos en español o inglés. También se consideran contribuciones que empleen técnicas de análisis de datos e inteligencia artificial, incluyendo métodos estadísticos, enfoques cualitativos, sistemas difusos y aprendizaje automático.

## **Áreas de interés**

*Ciencias sociales:* contabilidad y finanzas; análisis empresarial; negocios internacionales y marketing; decisiones multicriterio; investigación de operaciones; gestión de servicios; gestión del talento humano; estadística y econometría; gestión del riesgo y de la cadena de suministro; turismo sostenible, competitividad e innovación; estudios sociales y culturales del turismo.

*Humanidades:* ética empresarial; política y derecho; responsabilidad social; políticas públicas; asuntos sociales; comunicación digital y política; participación ciudadana y democracia.

*Tecnologías:* sistemas de apoyo a la toma de decisiones; comercio electrónico; tecnologías de la información; inteligencia computacional; gestión y análisis de datos.

*Enfoques transversales:* innovación y emprendimiento; gestión de proyectos; interfaces entre ciencias sociales, humanidades y tecnologías; sostenibilidad.

## **Visión**

*REVISTA LINCE* aspira a ser una publicación líder que promueva el conocimiento y fomente el diálogo interdisciplinario en los campos de las ciencias sociales, las humanidades y las tecnologías. Imaginamos una comunidad académica colaborativa donde las ideas innovadoras florezcan, dando forma al futuro de la academia y la práctica.

## **Misión**

Nuestra misión es generar y difundir conocimientos que aborden los desafíos contemporáneos en contextos regionales, nacionales y globales. Nos esforzamos por crear plataformas que mejoren la visibilidad y el impacto de la investigación socialmente beneficiosa, contribuyendo a la toma de decisiones informada y al mejoramiento de la sociedad.

## **Información editorial y legal**

*REVISTA LINCE de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnología*, Vol. 1, Núm. 1, 2025, es una publicación semestral editada por la **Universidad Autónoma de Occidente**, Boulevard Macario Gaxiola y Carretera Internacional, C.P. 81216, Los Mochis, Sinaloa, México.

Sitio web: <https://editoriallince.uadeo.mx/index.php/LINCE>

Correo del editor: [editor.lince@uadeo.mx](mailto:editor.lince@uadeo.mx)

Editor en jefe:

**Dr. Juan Carlos Leyva López.**

Editores asociados:

**Dra. Mónica Velarde Valdez;**

**Dra. Elizabeth Olmos Martínez;**

**Dr. Diego Alonso Gastélum Chavira;**

**Dr. Martín León Santiesteban.**

Editores técnicos:

**Dr. Miguel Ángel Orduño Torres;**

**M. C. Omar Alejandro Reyna Gutiérrez;**

**Lic. Mariana Verdugo Lizárraga.**

Todos los artículos publicados cuentan con un DOI registrado mediante Crossref, garantizando su trazabilidad, autenticidad y preservación digital.

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: **04-2025-111017005400-102**, otorgada por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Esta revista se distribuye bajo la licencia **Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)**.

© Universidad Autónoma de Occidente. Todos los derechos reservados.

# Índice

Economía Circular a Partir de Criterios de Sostenibilidad en las Adquisiciones Gubernamentales: un Estudio de Caso del IMSS en Quintana Roo (2023-2024)	1-24
Parques Urbanos como Atractivo Turístico Sustentable en Ciudades: Parque Las Riberas, Culiacán	25-43
Evaluación de los Estudiantes Universitarios sobre la Calidad en Servicios Administrativos y Académicos: Estudio de Caso	44-66
Estructura de Ingresos en los Municipios y Regiones del Estado de Sinaloa: 1989-2024	67-87
Un Procedimiento Multicriterio Basado en el Modelo de Hong para Generar un Ranking de la Competitividad de Destinos Turísticos	88-122
Técnicas de Machine Learning para Predecir el Abandono Escolar Universitario: Revisión Sistemática de la Literatura	123-183
Lecumberri: Historia de Represión y Violación de Derechos Humanos	184-201
El Uso del Meme en Redes Sociales como Estrategia de Encuadre en Campañas Políticas en México (2024)	202-220
Turismo y Violencia: La Actividad Turística en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas (2023-2024)	221-241
Deconstrucción y Resistencia: Exclusión-Inclusión Laboral LGBTIQA+ en Hoteles de Mazatlán, Sinaloa	242-258



## Artículo de Investigación

# Economía Circular a Partir de Criterios de Sostenibilidad en las Adquisiciones Gubernamentales: un Estudio de Caso del IMSS en Quintana Roo (2023-2024)

*Circular Economy Based on Sustainability Criteria in Government Procurement: A Case Study of IMSS in Quintana Roo (2023-2024)*

Hugo Alberto Tapia González<sup>1</sup>  y Elizabeth Olmos Martínez<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Mazatlán, 82100, México

[hugoxtapia@gmail.com](mailto:hugoxtapia@gmail.com), [elizabeth.olmos@uadeo.mx](mailto:elizabeth.olmos@uadeo.mx)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: Marzo 11, 2025

Aceptado: Mayo 29, 2025

Publicado: Junio 12, 2025

### *Palabras Clave*

Economía circular

Criterios de sostenibilidad

Adquisiciones

## RESUMEN

Esta investigación examina la implementación de la economía circular a partir de criterios de sostenibilidad en los procesos de contratación pública del Instituto Mexicano del Seguro Social en Quintana Roo durante 2023-2024. Mediante una metodología cualitativa basada en el análisis documental de 276 expedientes de contratación, complementada con herramientas de inteligencia artificial, específicamente Claude 3.5 Sonnet de Anthropic, el estudio evidencia una brecha significativa entre los marcos teóricos de economía circular y su implementación práctica. Los resultados indican que mientras el 95.29 % de las contrataciones priorizan criterios de evaluación binarios centrados en el precio, las consideraciones de sostenibilidad desempeñan un papel secundario. La investigación identifica una asimetría en la implementación de la sostenibilidad, con mayor atención a aspectos sociales y económicos en comparación con consideraciones ambientales. El estudio contribuye a la comprensión de desafíos específicos en la implementación de modelos circulares en instituciones públicas de salud mexicanas y propone recomendaciones para fortalecer los criterios de sostenibilidad en los procesos de contratación.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

### Cómo citar:

Tapia González, H. A., & Olmos Martínez, E. (2025). Economía circular a partir de criterios de sostenibilidad en las adquisiciones gubernamentales: Un estudio de caso del IMSS en Quintana Roo (2023-2024). *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 1-24. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/01>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: March 11, 2025

Accepted: May 29, 2025

Accepted: June 12, 2025

### Keywords

Circular economy

Sustainability criteria

Procurement

## ABSTRACT

This research examines the implementation of circular economy based on sustainability criteria in the public procurement processes of the Mexican Social Security Institute in Quintana Roo during 2023-2024. Through a qualitative methodology based on documentary analysis of 276 procurement files, complemented with artificial intelligence tools, specifically Claude 3.5 Sonnet from Anthropic, the study reveals a significant gap between circular economy theoretical frameworks and their practical implementation. The results indicate that while 95.29 % of procurements prioritize binary evaluation criteria focused on price, sustainability considerations play a secondary role. The research identifies an asymmetry in sustainability implementation, with greater attention to social and economic aspects compared to environmental considerations. The study contributes to understanding specific challenges in implementing circular models in Mexican public health institutions and proposes recommendations to strengthen sustainability criteria in procurement processes.

## 1. Introducción

La transición hacia modelos económicos más sostenibles representa uno de los mayores desafíos contemporáneos para las instituciones gubernamentales. En este contexto, la Economía Circular (EC) emerge como un paradigma fundamental que busca transformar el modelo lineal tradicional de «extraer-producir-desechar» hacia sistemas más regenerativos y sostenibles. Este cambio de paradigma resulta particularmente relevante en el ámbito de las adquisiciones gubernamentales, las cuales, al representar una proporción significativa del gasto público, constituyen una herramienta estratégica para impulsar esta transformación hacia prácticas más sostenibles y circulares.

Dentro de este marco de transformación, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) destaca como un actor clave en el panorama de las compras públicas mexicanas. Con una infraestructura que comprende 1,836 unidades médicas y una participación del 36.5 % en las adquisiciones de bienes y servicios de la Administración Pública Federal (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2024), esta institución posee una capacidad de contratación que la convierte en un agente fundamental para impulsar la transición hacia modelos circulares en el sector público. No obstante, es importante señalar que el marco normativo interno del instituto, establecido en las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios (POBALINES), incorpora criterios de sostenibilidad de manera limitada, enfocándose principalmente en aspectos básicos como la reducción de emisiones y la eficiencia energética (IMSS, 2023).

En este sentido, la presente investigación adquiere especial relevancia al abordar la necesidad imperativa de comprender y evaluar el nivel actual de implementación de criterios de economía circular en las prácticas de contratación pública, especialmente en el contexto específico del sector salud mexicano. Esta comprensión no solo resulta fundamental para identificar brechas, oportunidades y áreas de mejora en la transición hacia modelos más sostenibles de gestión pública, sino que además contribuye significativamente en la literatura existente al proporcionar información verificable sobre los desafíos específicos que enfrentan las instituciones de salud en la implementación de modelos circulares, un área que hasta ahora ha recibido limitada

atención en investigaciones recientes.

Considerando este contexto y la necesidad de profundizar en el conocimiento sobre la implementación de prácticas circulares en el sector público de salud, la presente investigación se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel actual de adopción e implementación de la economía circular a partir de criterios de sostenibilidad en los procesos de adquisición de bienes y servicios en el IMSS de Quintana Roo? A partir de esta interrogante, se establece como objetivo principal determinar el nivel actual de adopción e implementación de la economía circular a partir de criterios de sostenibilidad en los procesos de adquisición de bienes y servicios en esta institución.

Para abordar este objetivo, el estudio adopta un enfoque metodológico cualitativo basado en el escrutinio documental exhaustivo de 276 expedientes de contratación pública del IMSS Quintana Roo (QR), cubriendo el período de agosto 2023 a julio 2024. La metodología implementada integra de manera innovadora técnicas manuales con herramientas de inteligencia artificial, lo que permite examinar sistemáticamente la presencia de criterios relacionados con sostenibilidad ambiental, social, económica y prácticas de economía circular en los procesos de contratación institucional. Los hallazgos derivados de esta investigación trascienden el ámbito puramente académico, ya que no solo contribuyen al conocimiento teórico sobre la implementación de prácticas circulares en el sector público de salud, sino que además proporcionan información valiosa y aplicable para la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas orientadas a fortalecer la sostenibilidad en las adquisiciones gubernamentales.

## 2. Abordaje Teórico

### 2.1. Economía circular y su relevancia en el sector público

La EC surge como una respuesta crítica al modelo lineal de «extraer-producir-desechar», proponiendo en su lugar un sistema regenerativo que minimiza residuos y maximiza la utilidad de recursos (Ellen MacArthur Foundation, 2022, como se citó en Ravikumar et al. (2024)). En este sentido, Pearce y Turner (1990) sentaron las bases conceptuales al fusionar ecología industrial y diseño regenerativo, lo que posteriormente evolucionó hacia un enfoque integral que abarca dimensiones ambientales, sociales y económicas (Dominko et al., 2023). Dentro del contexto público, este modelo innovador busca redefinir las cadenas de suministro mediante prácticas como la reutilización, reciclaje y desmaterialización, priorizando así la creación de ciclos cerrados de materiales y energía (Klein et al., 2022).

En consecuencia, la contratación pública circular (CPC) se ha consolidado como una herramienta estratégica para impulsar esta transformación. De acuerdo con Alhola et al. (2018), como se citó en Zijp et al. (2022), la CPC implica la adquisición de bienes y servicios que contribuyen a ciclos cerrados, minimizando simultáneamente impactos ambientales y residuos a lo largo de su ciclo de vida. Esta aproximación no solo reduce la presión sobre los recursos naturales, sino que además genera ahorros económicos significativos. Por ejemplo, Manta y Mansi (2024) estiman que la adopción de prácticas circulares en

Europa podría reducir el gasto público en un 20 % lo que equivale a 480 mil millones de euros anuales, evidenciando así su considerable potencial transformador.

## 2.2. Marco normativo de las adquisiciones públicas sostenibles en México

En el contexto mexicano y de acuerdo con Alianza del Pacífico (2023) el marco jurídico para compras públicas sostenibles encuentra su fundamento en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 2025). Específicamente, el artículo 25 establece la rectoría estatal para garantizar un desarrollo integral y sustentable, mientras que el artículo 134 enfatiza principios fundamentales de eficiencia, transparencia y honradez en la gestión de recursos públicos. Estas disposiciones constitucionales se materializan a través de diversas leyes secundarias que conforman un entramado normativo integral.

En primer lugar, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) (D.O.F., 2021a) exige, mediante su artículo 26, la incorporación de criterios de eficiencia energética, uso sustentable de recursos y protección ambiental, con especial énfasis en adquisiciones de madera y suministros certificados. Por su parte, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (D.O.F., 2021b), a través de su artículo 20, establece la obligación de evaluar los impactos ambientales de las obras públicas, alineándose así con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) (D.O.F., 2024) para garantizar la sostenibilidad ecológica. Adicionalmente, la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (D.O.F., 2023) complementa este marco normativo al fomentar la participación de estos actores económicos en las compras gubernamentales, integrando así la dimensión de sostenibilidad económica mediante la diversificación de proveedores. De manera complementaria, la LGEEPA establece criterios ambientales obligatorios, mientras que la LAASSP incorpora incentivos sociales relevantes, como puntajes adicionales para empresas que promueven la igualdad de género o emplean a personas con discapacidad.

## 2.3. Contratación pública circular: definiciones y enfoques teóricos

La contratación pública circular representa mucho más que la simple incorporación de criterios ambientales, pues constituye un enfoque verdaderamente sistémico para la gestión de recursos públicos. En esta línea, Godlewska y Godlewski (2024) la definen como un proceso estratégico donde las autoridades priorizan sistemáticamente a aquellos proveedores que ofrecen bienes reciclados, reparados o reutilizados, en lugar de productos basados exclusivamente en materias primas vírgenes. Este modelo innovador se alinea perfectamente con el concepto del «triple resultado final» propuesto por Manta et al. (2022), el cual articula de manera integral la prosperidad económica, la responsabilidad social y la protección ambiental mediante una gobernanza efectiva a lo largo del ciclo de vida completo de bienes y servicios.

Para materializar estos conceptos en la práctica, Klein et al. (2022) han identificado cuatro categorías fundamentales que permiten implementar la economía circular en el sector público de manera efectiva. La primera categoría se centra en la eficiencia de

recursos, buscando la optimización en el uso de materiales y energía. La segunda aborda las prácticas basadas en las Rs (reducir, reutilizar, reciclar y recuperar), mientras que la tercera se enfoca en la desmaterialización mediante la sustitución de productos físicos por servicios digitales. Finalmente, la cuarta categoría abarca la contratación circular propiamente dicha, que integra criterios circulares en todos los procesos de compra. Estas categorías prácticas encuentran un complemento natural en la exhaustiva tipología desarrollada por Uvarova et al. (2023), quienes han logrado clasificar sistemáticamente 60 principios en cuatro ejes fundamentales: reducir, reutilizar, reciclar y logística inversa. Sin embargo, es importante reconocer que la implementación efectiva de estos principios requiere superar diversos obstáculos, entre los que destacan la resistencia organizacional y la frecuente falta de capacidades técnicas específicas (Klein et al., 2022).

## 2.4. Principios y evaluación de la circularidad en adquisiciones gubernamentales

La evaluación rigurosa de las prácticas circulares demanda marcos metodológicos robustos y bien estructurados. En este contexto, Zijp et al. (2022) han propuesto una metodología innovadora para medir el «efecto de la contratación circular» la cual permite comparar de manera sistemática los impactos ambientales y económicos entre las adquisiciones convencionales y aquellas que incorporan principios circulares. Este enfoque cuantitativo resulta notablemente valioso, ya que facilita la identificación precisa de ahorros en múltiples dimensiones, incluyendo emisiones de  $CO_2$  (dióxido de carbono), consumo de agua y costos operativos, lo que a su vez permite una toma de decisiones más informada y basada en hallazgos concretos.

En términos de criterios específicos de evaluación, Godlewska y Godlewski (2024) han desarrollado un marco integral que destaca tres dimensiones fundamentales e interrelacionadas. La dimensión ambiental abarca aspectos cruciales como la eficiencia energética, el uso responsable de recursos y la reducción efectiva de residuos. Por su parte, la dimensión social se centra en objetivos como la inclusión laboral de grupos vulnerables y la promoción activa de la equidad de género. Finalmente, la dimensión económica incorpora elementos como la innovación tecnológica, la durabilidad de los productos y las garantías de reparación. Es importante señalar que, si bien estos criterios no son obligatorios en directivas internacionales como las de la Unión Europea (UE), su implementación subraya el rol estratégico del sector público, cuyo considerable poder adquisitivo representa aproximadamente el 14 % del Producto Interno Bruto en la UE. No obstante, resulta preocupante constatar que actualmente solo el 2.06 % de las entidades gubernamentales aplican criterios circulares de manera integral, lo que denota una significativa brecha entre la teoría y la práctica que debe ser atendida (Godlewska & Godlewski, 2024).

## 2.5. Desafíos y facilitadores en la implementación de modelos circulares

La transición hacia una EC en el sector público representa un proceso complejo que enfrenta diversos obstáculos interrelacionados. A partir de un análisis exhaustivo, Vimal

et al. (2023) han identificado tres barreras fundamentales que deben ser abordadas de manera integral. En primer lugar, existe una marcada resistencia cultural que se manifiesta como una fuerte inercia hacia los modelos lineales tradicionalmente establecidos. Esta resistencia se intensifica debido a las carencias técnicas, en particular la falta de infraestructura para el reciclaje y la reutilización. Además, los vacíos en las normas, sobre todo la ausencia de criterios obligatorios en las leyes nacionales, obstaculizan la adopción de prácticas circulares.

Se identifican desafíos importantes en la operacionalización de los modelos circulares, sobre todo en contextos institucionales caracterizados por marcos normativos fragmentados, como es el caso del sistema mexicano. La literatura contemporánea enfatiza tres áreas prioritarias que requieren atención inmediata para fortalecer la implementación de modelos circulares. En primer lugar, existe una necesidad apremiante de desarrollar indicadores estandarizados que permitan medir la circularidad más allá de las métricas puramente ambientales (Zijp et al., 2022). Paralelamente, se requieren enfoques adaptativos que consideren las particularidades organizacionales y regionales específicas de cada institución (Walker et al., 2022). Finalmente, resulta fundamental el desarrollo de políticas integradoras que vinculen efectivamente los criterios circulares con los objetivos más amplios de desarrollo nacional (Castiella & Schaefer, 2023).

No obstante, la literatura especializada también ha identificado diversos facilitadores que pueden impulsar esta transición de manera efectiva. Un elemento crucial en este sentido es el desarrollo sistemático de capacidades, que se materializa a través de programas integrales de formación enfocados tanto en competencias técnicas como en la gestión del ciclo de vida de productos y servicios (Klein et al., 2022). Paralelamente, el concepto de liderazgo responsable emerge como un factor determinante, en ese sentido, Wihler et al. (2024) han desarrollado el innovador concepto de «liderazgo polimático», el cual integra de manera armoniosa cuatro orientaciones fundamentales: progreso, principios, desempeño y personas. La colaboración intersectorial constituye otro facilitador esencial, manifestándose a través de alianzas estratégicas entre gobiernos, proveedores y sociedad civil para la creación de ecosistemas circulares robustos y sostenibles (Vanacore et al., 2023). Estas alianzas no solo permiten compartir recursos y conocimientos, sino que también generan sinergias que potencian la efectividad de las iniciativas circulares.

### 3. Metodología

El estudio adoptó un enfoque cualitativo para examinar la adopción de la EC a partir de criterios de sostenibilidad en las prácticas de contratación pública. Esta investigación se basó en un análisis documental profundo, dicha metodología es definida por Hadi et al. (2023) como un proceso sistemático de examinación e interpretación de documentos para descubrir significados, desarrollar entendimiento y obtener conocimientos sobre el fenómeno estudiado. En cuanto a la recolección de datos, esta se llevó a cabo mediante la revisión minuciosa de 276 expedientes de contratación de bienes y servicios del IMSS QR, abarcando el período de agosto 2023 a julio 2024. Estos documentos fueron obtenidos a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental en

Materia de Contrataciones Pùblicas (CompraNet), la plataforma oficial designada para consultar procedimientos de adquisiciones gubernamentales del gobierno federal en México. Para garantizar la representatividad del estudio, los criterios de selección incluyeron la totalidad de las contrataciones realizadas por la institución durante el período en comento, las cuales fueron posteriormente estratificadas por tipo de bien o servicio adquirido: bienes de inversión, medicamentos, material de curación, laboratorio y radiológico, otros bienes de consumo, otros servicios, servicios de mantenimiento y conservación, y servicios médicos y de salud (Tabla 1)

Adicionalmente, se identificaron las Normas Oficiales Mexicanas mencionadas en los expedientes, analizando su potencial contribución a la sostenibilidad y circularidad en las prácticas de contratación.

**Tabla 1.** Distribución de expedientes de contratación del IMSS Quintana Roo por tipo y modalidad de contratación (agosto 2023 - julio 2024)

Tipo de bien o servicio adquirido	Tipo de contratación			Total	
	Adjudicación Directa (AA)	Invitación a Cuando Menos Tres Personas (IA)			
		Licitación Pública (LA)			
Bienes de inversión.	0	6	3	9	
Medicamentos, material de curación, laboratorio y radiológico.	34	47	0	81	
Otros bienes de consumo.	16	9	10	35	
Otros servicios.	23	17	18	58	
Servicios de mantenimiento y conservación.	16	23	21	60	
Servicios médicos y de salud.	12	3	18	33	
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>105</b>	<b>70</b>	<b>276</b>	

*Nota.* Elaboración propia con datos de CompraNet (2023-2024).

En lo referente al procesamiento de datos, se implementó una metodología innovadora que integró técnicas manuales con herramientas de inteligencia artificial (IA). Puntualmente, se utilizó el modelo Claude 3.5 Sonnet (Anthropic, 2024), el cual fue

seleccionado debido a su destacada capacidad para procesar lenguaje natural, identificar temas complejos y realizar síntesis de grandes volúmenes de información. De esta manera, la herramienta examinó sistemáticamente cada expediente para detectar la presencia de siete criterios relacionados con sostenibilidad en la práctica de la EC (Tabla 2). Posteriormente, los datos fueron organizados en una matriz de Excel, lo que facilitó la identificación de patrones y tendencias mediante revisiones comparativas entre las distintas categorías de contratación.

**Tabla 2.** Economía circular y criterios de sostenibilidad analizados

Número	Criterios de sostenibilidad
1	Eficiencia Energética.
2	Uso de Materiales Reciclados o Reciclables.
3	Gestión de Residuos.
4	Reducción de Emisiones.
5	Certificaciones Ambientales Requeridas.
6	Sostenibilidad Social y Económica.
7	Implementación de Prácticas de Economía Circular.

*Nota.* Elaboración propia.

Para asegurar la robustez metodológica, la validez y confiabilidad del estudio se garantizaron mediante un riguroso proceso de validación manual aplicado al 14 % de la muestra seleccionada aleatoriamente, siguiendo los principios establecidos por Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2018). Este procedimiento metodológico permitió contrastar efectivamente los resultados generados por la IA con interpretaciones humanas, reduciendo así posibles sesgos tecnológicos. Adicionalmente, se prestó especial atención a los aspectos éticos, utilizando exclusivamente información de carácter público y analizando los datos de forma agregada para preservar la confidencialidad de entidades específicas.

## 4. Resultados

El estudio de los 276 expedientes de contratación del IMSS QR durante el período agosto 2023 – julio 2024 reveló un panorama heterogéneo en la incorporación de criterios de sostenibilidad en la práctica de la EC en los procesos de adquisición bienes y servicios, la figura 1 muestra de manera resumida los resultados de los siete criterios de análisis, así como los patrones y tendencias.

<b>Eficiencia Energética</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitada incorporación de criterios.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación Energy Star en algunos casos.</li> </ul> </li> <li>• Énfasis en mantenimiento preventivo.</li> </ul>	<b>Materiales Reciclados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferencia por materiales biodegradables.</li> <li>• Restricciones en uso de partes reconstruidas.</li> <li>• Ausencia de criterios de reciclabilidad.</li> </ul>	<b>Gestión de Residuos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de NOM-087-ECOL-SSA1-2002.</li> <li>• Énfasis en residuos médicos.</li> <li>• Ausencia de estrategias innovadoras.</li> </ul>
<b>Reducción de Emisiones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisitos básicos de baja emisión.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de NOM-085-SEMARNAT-2011.</li> </ul> </li> <li>• Sin metas específicas de reducción.</li> </ul>	<b>Certificaciones Ambientales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predominio de ISO 9001:2015.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de ISO 14001.</li> </ul> </li> <li>• Certificaciones técnicas prevalentes.</li> </ul>	<b>Sostenibilidad Social</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferencia a MiPyMES.</li> <li>• Inclusión laboral (5% discapacidad).</li> <li>• Cumplimiento de normas laborales.</li> </ul>
<b>Implementación de Economía Circular</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Énfasis en mantenimiento y reparación.</li> <li>• Garantías extendidas y disponibilidad de refacciones.</li> <li>• Limitada implementación de prácticas circulares innovadoras.</li> </ul>	<b>Patrones y Tendencias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 95-29% de contrataciones usan criterio binario con adjudicación al precio más bajo.</li> <li>• Predominio de aspectos técnicos y económicos sobre ambientales.</li> <li>• Mayor atención a gestión de residuos en servicios médicos.</li> <li>• Ausencia de indicadores específicos de sostenibilidad.</li> </ul>	

Figura 1: Análisis de Criterios de Sostenibilidad en Contrataciones del IMSS Quintana Roo (Período: agosto 2023 - julio 2024).

Nota: Elaboración propia.

El estudio hace patente una marcada priorización de aspectos técnicos y económicos en las contrataciones, reflejada en la preponderancia de especificaciones técnicas detalladas y en el énfasis en la obtención del precio más bajo, sin otorgar un peso considerable a criterios de sostenibilidad en la evaluación de las propuestas. Particularmente, en 263 contrataciones, representando el 95.29 % del total analizado, se implementa el criterio de evaluación binario (cumple/no cumple) con adjudicación al precio más bajo. Únicamente en 13 eventos de contratación se utiliza el sistema de puntos y porcentajes para la adjudicación.

Se identifica una tendencia significativa hacia la incorporación de aspectos sociales y económicos por encima de consideraciones ambientales. Considerable resulta la falta de un enfoque de ciclo de vida en las adquisiciones, así como la carencia de una estrategia integral de compras sostenibles. Además, el análisis muestra variaciones notables entre diferentes tipos de contrataciones. Pormenorizadamente, las contrataciones relacionadas con servicios médicos integrales muestran una mayor atención a aspectos de gestión de residuos, mientras que aquellas orientadas a la adquisición de equipos priorizan aspectos de calidad y durabilidad. Finalmente, es de llamar la atención la ausencia generalizada de metas o indicadores específicos de sostenibilidad en los antecedentes de contratación analizados, lo cual limita significativamente la capacidad de evaluar y mejorar el desempeño ambiental y social de las adquisiciones institucionales. A continuación, se presentan los hallazgos organizados por criterio analizado.

*Criterio 1. Eficiencia Energética:*

En la revisión pormenorizada de los procesos de contratación, la eficiencia energética se indica como un aspecto fundamental de la sostenibilidad ambiental que, paradójicamente, presenta una notable insuficiencia en su incorporación. De manera significativa, la mayoría de los documentos analizados (99.01 %) carecen de menciones explícitas o requisitos específicos relacionados con la eficiencia energética de los productos o servicios solicitados, lo cual constata una brecha sustancial en la implementación de criterios ambientales. No obstante, a la tendencia general, la evaluación detallada ha permitido identificar casos específicos donde se incorporan referencias, aunque limitadas o indirectas, a la eficiencia energética. En este contexto, destaca específicamente los expedientes de compra para el servicio de fotocopiado (expediente AA-N277-2023 y LA-N24-2024), donde se establece explícitamente el requerimiento de «Contar con un mecanismo de ahorro de energía eléctrica, mientras no estén fotocopiando». Sin embargo, resulta relevante señalar que, si bien esta especificación denota cierta conciencia sobre la importancia de la eficiencia energética, la ausencia de estándares concretos o niveles específicos de ahorro requeridos limita significativamente su efectividad como criterio de sostenibilidad en el IMSS QR.

En el marco de esta revisión, sobresale notablemente la licitación del servicio de banco de sangre (expediente LA-T178-2023), donde se implementa un requisito más riguroso al exigir de manera particular la certificación Energy Star® para las estaciones de trabajo. Es un programa voluntario de etiquetado para la eficiencia energética, creado en 1992 por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA por sus siglas en inglés), que ayuda a empresas y consumidores a ahorrar dinero y proteger el medio ambiente mediante la adopción de productos y prácticas energéticamente eficientes. Los productos con esta etiqueta deben cumplir con estrictos criterios de eficiencia energética establecidos por la EPA y el Departamento de Energía de Estados Unidos. El programa se ha expandido a varios países abarcando una amplia gama de productos, desde electrodomésticos hasta edificios completos (Energy Star, 2025). Esta disposición representa una de las escasas instancias identificadas donde se incorpora un estándar de eficiencia energética reconocido internacionalmente, estableciendo así un precedente destacado en la implementación de criterios ambientales verificables.

Por otra parte, el escrutinio de los expedientes de contratación para la adquisición de equipos médicos o electrónicos demuestra la inclusión de especificaciones técnicas relacionadas con las temperaturas de operación para diversos dispositivos. Si bien estas especificaciones no constituyen criterios directos de eficiencia energética, su implementación podría tener implicaciones indirectas significativas en el consumo de energía de los equipos, contribuyendo así a la optimización energética del sistema en su conjunto.

De manera complementaria, se encontró que en las contrataciones relacionadas con servicios de mantenimiento de equipos de aire acondicionado (expediente IA-N227-2023), se identifican requisitos específicos sobre actividades de mantenimiento, específicamente la limpieza de componentes como serpentines. Aunque estas especificaciones no se presentan explícitamente como medidas de eficiencia energética, es importante reconocer que la implementación de un mantenimiento adecuado puede contribuir sustancialmente a conservar la eficiencia operativa de los equipos, generando

así beneficios indirectos en términos de consumo energético.

*Criterio 2. Uso de Materiales Reciclados o Reciclables:*

La evaluación de las compras rectifica el uso de materiales reciclados o reciclables, siendo un componente esencial de la sostenibilidad ambiental, se encuentra notablemente subrepresentado en la documentación evaluada. Esta carencia resulta significativa dado el potencial impacto ambiental de las adquisiciones institucionales. No obstante, el estudio ha permitido identificar casos específicos donde se incorporan consideraciones sobre materiales biodegradables o se promueve, aunque sea indirectamente, la utilización de materiales más sostenibles.

En este contexto, destacan los procesos de adquisición de víveres y alimentos (expedientes AA-N268-2023 y LA-N2-2024), donde se establece una preferencia explícita por la utilización de «materiales biodegradables» en determinados empaques, con especial énfasis en las bolsas destinadas a verduras, frutas y albúmina deshidratada. De manera específica, estos expedientes establecen el requerimiento de que los proveedores realicen la entrega de alimentos en contenedores especiales, incluyendo cajas para estiba, recipientes o envases que cumplan con características de biodegradabilidad, alineándose así con lo establecido en la fracción VI del artículo 1 de la LGEEPA (D.O.F., 2024). Sin embargo, resulta fundamental señalar que esta disposición no se presenta como un requisito obligatorio universal, sino que se establece principalmente como una preferencia en la selección de proveedores.

En contraste, se observa que la valoración de las contrataciones relacionadas con servicios de mantenimiento o reparación vehicular (expediente IA-N198-2023) presenta una tendencia contradictoria con los principios de sostenibilidad. Estos procesos de contratación establecen en particular la exigencia de utilizar refacciones nuevas, implementando una prohibición explícita sobre el uso de partes reconstruidas o provenientes de deshuesaderos. Esta disposición, aunque podría interpretarse como una medida orientada a garantizar la calidad y durabilidad de las reparaciones, se contrapone fundamentalmente con los principios básicos de la EC, los cuales promueven activamente la reutilización y el reacondicionamiento de componentes como estrategias de sostenibilidad.

De manera similar, se encontró con procesos de compra enfocados en la adquisición de cartuchos de tóner para impresoras (expediente AA-N27-2024) que establecen especificaciones que privilegian la adquisición de equipos «nuevos u óptimas condiciones no descontinuados». Esta formulación confirma una clara preferencia institucional por la adquisición de productos nuevos, en detrimento de alternativas remanufacturadas o reacondicionadas, lo cual nuevamente contradice los principios fundamentales de la economía circular. En términos generales, el estudio no ha identificado la presencia de requisitos específicos que promuevan o exijan la utilización de materiales reciclados en los procesos de fabricación de los productos adquiridos. De manera similar, se observa una ausencia notable de requerimientos relacionados con la proporción de contenido reciclado en los materiales utilizados. Esta carencia se extiende también a la ausencia de criterios que fomenten la reciclabilidad de los productos al finalizar su vida útil, así como a la falta de requerimientos de información sobre la facilidad de reciclaje o el potencial de desmontaje de los productos adquiridos.

*Criterio 3. Gestión de Residuos:*

El diagnóstico de los mecanismos de contratación manifiesta que la gestión de residuos emerge como un aspecto de la sostenibilidad ambiental que recibe una atención comparativamente mayor, sobre todo en aquellas contrataciones vinculadas con servicios médicos y de laboratorio. No obstante, resulta esencial señalar que, en la mayoría de los casos documentados, las especificaciones se circunscriben fundamentalmente al cumplimiento de normativas básicas, sin evidenciar la implementación de prácticas sostenibles más avanzadas o innovadoras.

En este contexto, algunos procedimientos de contratación relacionados con servicios médicos, de laboratorio y hemodiálisis subrogada (expedientes LA-T180-2023 y AA-T72-2024) que establecen como requisito fundamental el cumplimiento riguroso de la NOM-087-ECOL-SSA1-2002 (D.O.F., 2003). Esta Norma Oficial Mexicana (NOM) establece la clasificación de los residuos peligrosos biológico-infecciosos, así como las especificaciones para su manejo, aplicando a todos los establecimientos que generen estos residuos y a los prestadores de servicios a terceros que tengan relación directa con los mismos. La norma define los tipos de residuos, cómo deben ser envasados, almacenados, recolectados, transportados y tratados. Si bien esta disposición constituye una consideración básica en la gestión de residuos peligrosos, resulta evidente que se limita al cumplimiento normativo mínimo, sin promover la adopción de prácticas más avanzadas o estrategias innovadoras en el manejo de residuos.

De manera complementaria, el estudio de los expedientes de compra destinados a servicios de jardinería y mantenimiento de áreas verdes presentan la inclusión de especificaciones relacionadas con la recolección y desalojo de desechos generados durante las actividades de mantenimiento (expedientes AA-N60-2024 y IA-N258-2023). Sin embargo, estas especificaciones presentan una notable carencia en cuanto a la incorporación de prácticas sostenibles para el manejo de estos residuos, omitiendo aspectos fundamentales como la implementación de sistemas de compostaje para residuos orgánicos o el establecimiento de protocolos de separación orientados al reciclaje.

Particular atención merece el expediente AA-N81-2024, enfocado en el servicio de tratamiento de aguas residuales, el cual incorpora requisitos más específicos y detallados en relación con la gestión de residuos. Entre estos requisitos destaca de manera especial la inclusión de especificaciones sobre la extracción y el manejo adecuado de lodos sedimentados. No obstante, resulta fundamental señalar que, incluso en este caso, las especificaciones no contemplan la implementación de prácticas de valorización o estrategias de reutilización de estos residuos, desaprovechando así oportunidades significativas para la implementación de prácticas más sostenibles. A grandes rasgos, el análisis no ha identificado la presencia de requisitos orientados a la implementación de planes integrales de gestión de residuos que trasciendan el cumplimiento normativo básico. Esta carencia resulta particularmente notable en la ausencia de criterios que promuevan activamente la reducción en la generación de residuos o la implementación de estrategias orientadas al objetivo de «cero residuos», elementos fundamentales en una gestión sostenible contemporánea.

*Criterio 4. Reducción de Emisiones:*

La valoración ordenada de los procesos de adjudicación demuestra que la reducción de

emisiones constituye otro aspecto fundamental de la sostenibilidad ambiental que recibe una atención notablemente limitada en los documentos evaluados (5.07 %). Las referencias identificadas resultan no solo escasas en número, sino que, además, generalmente se circunscriben a requisitos básicos sin establecer metas concretas o estrategias progresivas de reducción.

En este contexto, resulta relevante el escrutinio de las contrataciones vinculadas con servicios de transporte o fletes (expedientes LA-N12-2023, LA-N195-2023 y IA-N233-2023), donde se establece como requisito fundamental que los vehículos cuenten con certificado vigente de baja emisión de contaminantes. Sin embargo, estas especificaciones presentan una notable limitación al no establecer parámetros específicos sobre los niveles máximos de emisiones permitidos, ni contemplar la implementación de metas progresivas de reducción que promuevan una mejora continua en el desempeño ambiental. De manera similar, el expediente LA-N22-2024, enfocado en el servicio de mantenimiento a generador de vapor y mantenimiento de equipo médico, incorpora el requerimiento específico de realizar un «Ajuste de la relación aire combustible y análisis de la emisión de gases de combustión para dar seguimiento a lo establecido en la NOM-085-SEMARNAT-2011 en lo relativo al control y la calidad de las emisiones de gases de combustión a la atmósfera». Esta norma establece los niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos o gaseosos o cualquiera de sus combinaciones, así como los requisitos y condiciones para la operación de los equipos de calentamiento indirecto por combustión (D.O.F., 2012b). Si bien esta disposición refleja cierta preocupación por el control de emisiones, resulta sustancial señalar que no se establecen metas específicas de reducción que permitan evaluar y mejorar el desempeño ambiental de manera sistemática.

La revisión metódica de la documentación no ha permitido identificar la presencia de requisitos orientados a la implementación de planes integrales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. De manera similar, se observa una ausencia total de requerimientos relacionados con la presentación de información sobre la huella de carbono de los proveedores o la implementación de estrategias específicas de mitigación del cambio climático. Notablemente significativa resulta la inexistencia completa, en los procedimientos de contratación relacionadas con la adquisición de equipos eléctricos o electrónicos, de requisitos específicos sobre el control y la reducción de emisiones electromagnéticas u otros tipos de emisiones asociadas con estos equipos, lo cual representa una oportunidad desaprovechada para la implementación de criterios ambientales más comprehensivos.

#### *Criterio 5. Certificaciones Ambientales Requeridas:*

El estudio muestra que la solicitud de certificaciones ambientales específicas presenta una frecuencia notablemente reducida en los documentos evaluados. De manera significativa, las certificaciones requeridas se orientan predominantemente hacia aspectos relacionados con la calidad del producto o servicio, relegando los criterios de sustentabilidad relacionados con la EC a un plano secundario en el proceso de evaluación y selección.

En este tenor, resulta importante señalar que el análisis identificó la ausencia, en todos los expedientes analizados, de requisitos explícitos relacionados con

certificaciones ambientales de reconocimiento internacional como las institucionalizadas por la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés), específicamente la ISO 14001, que establece un marco sistemático para la gestión ambiental efectiva y la mejora del desempeño ambiental a través del uso eficiente de recursos y reducción de residuos (International Organization for Standardization [ISO], 2015a), o del Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (Eco-Management and Audit Scheme, EMAS por sus siglas en inglés) de la Comisión Europea (EC, por sus siglas en inglés), que va más allá al exigir cumplimiento legal, mejora continua del desempeño ambiental, comunicación externa y participación activa de los empleados (European Commission [EC], s.f.). De manera similar, se observa una ausencia total de solicitudes relacionadas con certificaciones de responsabilidad social, como la SA8000, de la Asociación de Responsabilidad Social Internacional (Social Accountability International, SAI, por sus siglas en inglés) que establece criterios específicos para lugares de trabajo en áreas cruciales como derechos laborales, seguridad y sistemas de gestión basados en estándares internacionales (Social Accountability International [SAI], 2014), o la ISO 26000:2010, que proporciona directrices fundamentales para la operación socialmente responsable de las organizaciones aunque no sea una certificación como tal (ISO, 2010), lo cual constata una notable carencia en la integración de criterios de sostenibilidad social en los procesos de contratación.

Por el contrario, la revisión descubre que las certificaciones más frecuentemente solicitadas corresponden a ISO 9001:2015, que establece criterios basados en principios de gestión de calidad que incluyen el enfoque al cliente, implicación de la alta dirección, enfoque de procesos y mejora continua para asegurar productos y servicios consistentes de alta calidad (ISO, 2015b); así como la ISO 13485:2016, que especifica los requisitos para que las organizaciones demuestren su capacidad de proporcionar dispositivos médicos y servicios relacionados que cumplan consistentemente con los requisitos del cliente y regulatorios a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, incluyendo diseño, desarrollo, producción, almacenamiento, distribución, instalación y mantenimiento (ISO, 2016). Estas certificaciones, si bien fundamentales para garantizar la calidad de los productos y servicios adquiridos, centran su atención primordialmente en aspectos técnicos y operativos, sin abordar de manera significativa las consideraciones o criterios de sustentabilidad desde el enfoque de la EC.

Notoriamente ilustrativo resultan los procesos de adjudicación de osteosíntesis y endoprótesis (expediente LA-T190-2023), donde se establece como requisito la presentación de certificaciones de la Comisión Europea.. Un ejemplo de ello es la certificación «Conformidad Europea», que es un indicador que demuestra que un producto cumple con la legislación de la Unión Europea (UE), permitiendo su libre circulación en el mercado europeo, aunque no constituye en sí misma una marca de calidad o seguridad, sino una declaración del fabricante sobre el cumplimiento de los estándares de la región (EC, 2022). Además, estas certificaciones representan aprobaciones que garantizan el cumplimiento de estándares de seguridad y eficacia para productos médicos, farmacéuticos y alimenticios, siendo reconocidas internacionalmente por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (Food and Drug Administration, FDA por sus siglas en inglés) (FDA, 2025). Por otro lado, las certificaciones TÜV, otorgadas por organizaciones alemanas de inspección técnica, avalan la calidad, seguridad y sostenibilidad de diversos productos y servicios a nivel

internacional (TÜV SÜD, 2025). Estas certificaciones, aunque fundamentales para garantizar la seguridad y eficacia de los productos médicos, se centran exclusivamente en aspectos técnicos y de seguridad, sin considerar el desempeño ambiental de los productos o sus procesos de fabricación.

De manera similar, la exploración expone una ausencia generalizada de requisitos relacionados con eco-etiquetas o certificaciones ambientales específicas para productos (en el 99.64 % de los expedientes revisados). Con la notable excepción de un caso aislado donde se requiere la certificación Energy Star®, no se identifican solicitudes de certificaciones ambientales reconocidas como las del Consejo Global de Electrónica (Global Electronics Council, GEC, por sus siglas en inglés) que cuenta con herramientas de Evaluación Ambiental de Productos Electrónicos (Electronic Product Environmental Assessment Tool, EPEAT por sus siglas en inglés) u otras similares que podrían contribuir a garantizar un mejor desempeño ambiental de los productos adquiridos. En ese sentido, EPEAT es un sistema de calificación global que proporciona información ambiental clara y consistente para diversos actores del mercado, requiriendo que los productos registrados cumplan con criterios ambientales tanto obligatorios como opcionales a lo largo de todo su ciclo de vida, desde el diseño hasta el reciclaje. Este sistema, que opera en más de 40 países y economías, abarca productos electrónicos como computadoras, pantallas, dispositivos de imagen y teléfonos móviles, representando un estándar integral para la evaluación del impacto ambiental de productos tecnológicos (Global Electronics Council [GEC], 2025).

*Criterio 6. Sostenibilidad Social y Económica:*

El diagnóstico exterioriza un contraste marcado entre la limitada presencia de criterios de sostenibilidad ambiental y una consideración comparativamente mayor de aspectos vinculados con la sostenibilidad social y económica. No obstante, resulta fundamental señalar que estos requisitos generalmente se ajustan a disposiciones básicas o estándares comúnmente establecidos en los procesos de contrataciones públicas. En este contexto, destaca la implementación sistemática de políticas de preferencia hacia las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). La mayoría de los procesos de compra analizados incorporan expresamente una cláusula que otorga preferencia a estas empresas en situaciones de empate económico entre propuestas, alineándose así con las políticas nacionales orientadas al fomento del desarrollo económico local.

De manera complementaria, se identifica como elemento constante el requisito de cumplimiento de obligaciones fiscales y de seguridad social, establecido de manera uniforme en todos los antecedentes revisados (100 %). Esta disposición, si bien constituye un requisito legal básico, contribuye significativamente al fortalecimiento de la formalidad y la responsabilidad social de las empresas participantes en los procesos de contratación. En el ámbito de la inclusión laboral, la mayoría de las contrataciones (63.77 %) incorporan el requerimiento específico de que los licitantes manifiesten la presencia de trabajadores con discapacidad en su plantilla laboral, estableciendo generalmente un porcentaje mínimo del 5 %. Esta disposición respalda un compromiso institucional con la promoción de la inclusión laboral de grupos vulnerables, aunque se limita a un aspecto específico de la diversidad laboral. Asimismo, algunos procesos de compra, fundamentalmente aquellos relacionados con la contratación del servicio integral de cirugía hemodinámica, amplían el espectro de consideraciones sociales al

solicitar que los licitantes manifiesten la implementación de políticas y prácticas de igualdad de género en sus organizaciones, corroborando así una incipiente consideración de aspectos más amplios de la responsabilidad social empresarial.

En el ámbito económico, los procesos de contratación incorporan regularmente requisitos específicos de contenido nacional, estableciendo generalmente que un porcentaje considerable de los productos (típicamente el 65 %) sean de origen nacional. Esta disposición, singularmente relevante en las contrataciones para la adquisición de bienes con carácter nacional e internacional bajo la cobertura de tratados de libre comercio, contribuye activamente al fortalecimiento de la economía local. El estudio indica también la presencia consistente de cláusulas que requieren el cumplimiento de normas laborales y de seguridad en el trabajo, como se aprecia en las diversas NOMs de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) mencionadas en algunos expedientes de contratación de servicios. Se trata de un conjunto de normas que regulan las condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo en México, cubriendo aspectos como condiciones de seguridad e higiene, equipo de protección personal, manejo de materiales peligrosos y ergonomía; su cumplimiento es obligatorio para los empleadores mexicanos y busca garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable (Secretaría del Trabajo y Previsión Social [STPS], 2025). Esta disposición fundamenta la implementación de estándares básicos de seguridad y bienestar laboral.

En el ámbito del desarrollo de capacidades, las contrataciones para servicios técnicos o médicos incipientemente (10.14 %) incorporan requisitos específicos sobre la provisión de capacitación al personal del IMSS QR, no obstante, contribuyen así al fortalecimiento continuo de las capacidades institucionales.

Finalmente, en lo referente a la sostenibilidad económica de las inversiones, 13 expedientes para la adquisición de equipos y algunos mantenimientos establecen requisitos específicos sobre garantías extendidas y disponibilidad de refacciones por períodos prolongados, lo cual podría interpretarse como una medida orientada a asegurar la sostenibilidad económica de las inversiones realizadas.

*Criterio 7. Implementación de Prácticas de Economía Circular:*

Los eventos de contratación muestran una escasa implementación de prácticas de EC. De manera específica, no se identifican criterios o requisitos explícitos que promuevan un enfoque circular en los bienes o servicios contratados. No obstante, el análisis permite identificar elementos que, aunque no se presentan explícitamente como prácticas de EC, podrían relacionarse indirectamente con estos principios. En este contexto, destaca la presencia de requisitos relacionados con el mantenimiento y reparación en numerosas contrataciones para el mantenimiento y adquisición de equipos (expedientes IA-N208-2023 y LA-T191-2023). Estos procesos de adjudicación incorporan de forma precisa requisitos sobre servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, así como garantías extendidas. Si bien estas disposiciones no se presentan explícitamente como prácticas de EC, contribuyen significativamente a extender la vida útil de los productos adquiridos. De manera complementaria, ciertas adquisiciones relacionadas con equipos médicos o técnicos (4.7 %) establecen el requerimiento específico de que los proveedores garanticen la disponibilidad de refacciones por un período extendido, generalmente comprendido entre 1 y 7 años después de la adquisición. Esta disposición facilita significativamente la reparación de los equipos y contribuye a prolongar su vida útil

operativa. Especialmente relevante resulta el análisis de algunas contrataciones de servicios de mantenimiento vehicular (expediente IA-N198-2023), donde se establece de manera específica el requerimiento de que el proveedor devuelva las piezas y refacciones sustituidas al IMSS QR. Aunque no se especifica explícitamente el propósito final de esta práctica, potencialmente podría facilitar procesos posteriores de reciclaje o reutilización de estos componentes.

En el ámbito de la reutilización de equipos, destaca el caso de la adjudicación directa del expediente AA-N262-2023 para la contratación del servicio de diálisis peritoneal ambulatoria, donde se establece concretamente que el proveedor debe proporcionar equipos en comodato y retirarlos al finalizar el contrato. Si bien no se especifica explícitamente, esta disposición podría implicar la reutilización posterior de estos equipos en otros contratos o servicios. Sin embargo, la revisión también identifica requisitos que contradicen fundamentalmente los principios de EC. Destacando la prohibición explícita del uso de equipos o partes reconstruidas, remanufacturadas o de segunda mano en varios procesos de compra (expedientes AA-N277-2023 y IA-N198-2023). Aunque esta disposición podría fundamentarse en consideraciones de calidad y confiabilidad, contradice directamente los principios fundamentales de la EC que promueven activamente la reutilización y remanufactura de productos y componentes. La exploración pone de manifiesto una ausencia notable de criterios relacionados con el diseño circular de productos, en particular aquellos orientados a facilitar su reparación, actualización, desmontaje o reciclaje al finalizar su vida útil. De manera similar, no se identifican iniciativas orientadas a promover modelos de negocio más circulares, como sistemas de pago por uso en lugar de adquisición directa de equipos, o esquemas de retorno y reacondicionamiento de productos al finalizar su ciclo de vida útil.

#### *Cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas:*

El estudio ha permitido identificar de manera fundamental la corroboración de un marcado énfasis en el cumplimiento normativo, donde el 100 % de los expedientes de las contrataciones establecen el cumplimiento de normas técnicas aplicables al bien o servicio contratado. Sin embargo, resulta fundamental señalar que la mayoría de los aspectos relacionados con sostenibilidad se acotan al cumplimiento de normas y regulaciones existentes, sin revelar iniciativas que trasciendan estos requisitos mínimos hacia prácticas innovadoras o de vanguardia en sostenibilidad.

En el ámbito de las normas técnicas y de calidad, se identifica una prevalencia significativa de ciertas normativas específicas. Las normas más frecuentemente solicitadas son:

- **NOM-059-SSA1-2015:** Esta Norma Oficial Mexicana establece los requisitos mínimos necesarios para el proceso de fabricación de los medicamentos para uso humano comercializados en el país y/o con fines de investigación. La norma es de observancia obligatoria para todos los establecimientos dedicados a la fabricación y venta de medicamentos en México. Cubre aspectos como la organización y personal, documentación, producción, control de calidad, y más (D.O.F., 2016).
- **NOM-137-SSA1-2008:** Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones generales de etiquetado que deberán ostentar los dispositivos médicos, tanto de

manufactura nacional como de procedencia extranjera, que se comercialicen o destinen para uso en el territorio nacional. La norma especifica la información que debe incluirse en las etiquetas, como el nombre del producto, el fabricante, las instrucciones de uso, las advertencias y precauciones, entre otros (D.O.F., 2008).

- **NOM-241-SSA1-2012:** Esta Norma Oficial Mexicana establece los requisitos mínimos necesarios para el proceso de fabricación de los dispositivos médicos comercializados en el país. La norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para todos los establecimientos dedicados a la fabricación y venta de dispositivos médicos. Incluye requisitos sobre las instalaciones, el personal, la documentación, la producción y el control de calidad, entre otros aspectos (D.O.F., 2012c).

En contraste, la indagación revela una presencia notablemente limitada de normas ambientales y sociales. De manera singular, se identifican únicamente tres menciones a la NOM-087-ECOL-SSA1-2002, que establece los criterios para el manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos en establecimientos de salud (D.O.F., 2003). Esta norma define aspectos cruciales como la clasificación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte y tratamiento de estos residuos. De manera significativa, no se identifica el requerimiento de cumplimiento de normas ambientales generales como la NOM-161-SEMARNAT-2011, la cual establece criterios fundamentales para la clasificación y manejo de Residuos de Manejo Especial, incluyendo la formulación de planes de manejo específicos para facilitar su gestión integral (D.O.F., 2013). Similarmente, ningún expediente incorpora menciones a normas de responsabilidad social como la NMX-SAST-26000-IMNC-2011, que proporciona directrices importantes para que las organizaciones contribuyan al desarrollo sostenible más allá del cumplimiento legal básico, aplicable tanto al sector público como privado (D.O.F., 2012a).

## 5. Discusión

La evaluación pormenorizada de las prácticas de contratación del IMSS QR da a conocer un panorama complejo respecto a la implementación de criterios sostenibilidad dirigidos a la EC. A partir de la evidencia recopilada, emerge una discusión estructurada que permite examinar tanto los patrones significativos como sus implicaciones teóricas en el contexto de la administración pública.

La investigación pone de manifiesto una marcada disparidad entre el cumplimiento normativo básico y la adopción de prácticas avanzadas de sostenibilidad. Esta brecha resulta significativa cuando se considera que, según las observaciones de Godlewska y Godlewski (2024), solo el 2.06 % de las entidades gubernamentales implementan criterios circulares de manera integral. En este sentido, el caso estudiado refleja esta tendencia global, constatada en la prevalencia del criterio de evaluación binario en el 95.29 % de las contrataciones, donde la priorización del precio más bajo visibiliza una limitada integración de consideraciones de sostenibilidad en los procesos evaluativos.

Al adentrarse en el estudio, se identifica una notable desconexión entre la teoría y la práctica en la implementación de principios circulares. Mientras que el marco teórico

desarrollado por Klein et al. (2022) propone cuatro categorías fundamentales para la implementación de la economía circular en el sector público, los hallazgos empíricos demuestran una adopción fragmentada y superficial de estos principios. Esta disparidad se manifiesta de manera clara en la ausencia de criterios relacionados con el diseño circular y en la limitada consideración del ciclo de vida completo de los servicios contratados y productos adquiridos.

La limitación en el marco normativo contrasta significativamente con el potencial teórico identificado en la literatura especializada. Por ejemplo, la aplicación de principios como las 3Rs podría optimizar sustancialmente la adquisición y gestión de equipos médicos, extendiendo su vida útil mediante la implementación de programas de mantenimiento predictivo (Klein et al., 2022). De manera similar, la inclusión estratégica de proveedores locales no solo promovería la sostenibilidad económica regional, sino que también contribuiría a la reducción significativa de la huella logística asociada a las operaciones del instituto (Manta et al., 2022).

Ahora bien, un aspecto importante es la contradicción identificada entre ciertas prácticas institucionales y los principios fundamentales de la EC. Por ejemplo, la prohibición explícita del uso de partes reconstruidas en servicios de mantenimiento vehicular se contrapone directamente con el marco teórico propuesto por Uvarova et al. (2023) sobre los principios de reutilización y remanufactura. Esta divergencia no solo denota una inconsistencia operativa, sino que además sugiere la persistencia de las barreras culturales y técnicas previamente identificadas por Vimal et al. (2023) en el proceso de transición hacia modelos circulares.

De manera paralela, la investigación presenta una significativa asimetría en la implementación de criterios de sostenibilidad. Por un lado, los aspectos sociales y económicos reciben una atención considerable, como se presenta en las políticas de preferencia hacia MIPYMES y los requisitos de inclusión laboral. Sin embargo, las consideraciones ambientales permanecen notablemente subdesarrolladas, lo cual contrasta significativamente con el enfoque integral del triple resultado final propuesto por Manta et al. (2022), el cual enfatiza la necesidad crítica de equilibrar las dimensiones económica, social y ambiental en la gestión institucional.

En el ámbito específico de las certificaciones, los hallazgos señalan una ausencia notable de requerimientos relacionados con sistemas de gestión ambiental como ISO 14001, mientras se privilegian certificaciones enfocadas en calidad como ISO 9001:2015. Esta tendencia se aleja considerablemente de las recomendaciones establecidas por Zijp et al. (2022) sobre la importancia fundamental de integrar criterios ambientales verificables en los procesos de contratación pública.

Finalmente, la investigación pone de manifiesto la necesidad apremiante de desarrollar indicadores más precisos para evaluar la circularidad en el contexto específico de las instituciones de salud. Si bien el marco de evaluación propuesto por Godlewska y Godlewski (2024) proporciona una base teórica útil, los hallazgos empíricos sugieren la necesidad de realizar adaptaciones significativas para capturar adecuadamente las complejidades y particularidades propias del sector salud.

## 6. Conclusiones

Esta investigación ha permitido comprender el estado actual de la economía circular en la contratación pública del sector salud mexicano, revelando una implementación incipiente y fragmentada que se manifiesta principalmente en el cumplimiento normativo básico. La respuesta a la pregunta de investigación inicial sobre el nivel de adopción de la EC en el IMSS QR evidencia que, si bien existe un reconocimiento formal de principios sostenibles, su materialización operativa sigue siendo limitada y carece de un enfoque sistemático y estratégico.

La principal contribución teórica de este estudio radica en identificar la brecha entre los modelos conceptuales de EC propuestos por Klein et al. (2022) y Uvarova et al. (2023) y su aplicación práctica en contextos institucionales complejos como el sector salud. Esta brecha se manifiesta en tres dimensiones fundamentales: la asimetría entre criterios sociales, económicos y ambientales; la contradicción entre prácticas institucionales y principios circulares; y la ausencia de métricas específicas para evaluar la circularidad en el contexto sanitario.

Las implicaciones de estos hallazgos trascienden el ámbito del IMSS QR, sugiriendo la necesidad de transformaciones estructurales en los modelos de gestión pública. La transición hacia sistemas circulares en el sector salud requiere no solo modificaciones normativas, sino también un cambio paradigmático en la concepción misma de valor público, donde la sostenibilidad no sea percibida como un criterio adicional sino como un principio rector integrado en todas las decisiones de contratación.

Este estudio presenta limitaciones relacionadas con su enfoque cualitativo y su circunscripción a una institución específica, lo que sugiere la necesidad de futuras investigaciones que amplíen el análisis a otras entidades del sistema de salud mexicano, incorporen metodologías cuantitativas para medir el impacto económico de la circularidad, y desarrollen indicadores específicos para evaluar la sostenibilidad en el contexto sanitario.

Finalmente, la investigación subraya que la implementación efectiva de la economía circular en instituciones públicas de salud no constituye meramente un imperativo ambiental, sino una oportunidad estratégica para optimizar recursos en un sector crónicamente presionado por limitaciones presupuestarias. La transición hacia modelos circulares representa así un camino hacia la sostenibilidad integral del sistema de salud mexicano, con beneficios potenciales que trascienden lo ambiental para impactar positivamente en la calidad, accesibilidad y eficiencia de los servicios sanitarios.

En lo referente al procesamiento de datos, se implementó una metodología innovadora que integró técnicas manuales con herramientas de inteligencia artificial (IA). Puntualmente, se utilizó el modelo Claude 3.5 Sonnet (Anthropic, 2024), el cual fue seleccionado debido a su destacada capacidad para procesar lenguaje natural, identificar temas complejos y realizar síntesis de grandes volúmenes de información. De esta manera, la herramienta examinó sistemáticamente cada expediente para detectar la presencia de siete criterios relacionados con sostenibilidad en la práctica de la EC (Tabla 2). Posteriormente, los datos fueron organizados en una matriz de Excel, lo que facilitó la identificación de patrones y tendencias mediante revisiones comparativas entre las distintas categorías de contratación.

## Referencias

- Alhola, K., Ryding, S. O., Salmenperä, H., & Busch, N. J. (2018). Exploiting the potential of public procurement: Opportunities for circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 23, 96-109.
- Alianza del Pacífico. (2023). Informe sobre Compras Públicas Sostenibles en la Alianza del Pacífico. <https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2022/09/informe-compras-publicas-sostenibles-ap.pdf>
- Anthropic. (2024). Claude 3.5 Sonnet [Modelo de lenguaje artificial]. <https://www.anthropic.com>
- Castiella, T., & Schaefer, B. (2023). La contratación pública sostenible: Origen y desarrollo. *Asamblea. Revista parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, 45, 239-276. <https://doi.org/10.59991/rvam/2023/n.45/758>
- Diario Oficial de la Federación. (2003). Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002... [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=704675&fecha=17/02/2003#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=704675&fecha=17/02/2003#gsc.tab=0)
- Diario Oficial de la Federación. (2008). Norma Oficial Mexicana NOM-137-SSA1-2008... [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5074071&fecha=12/12/2008#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5074071&fecha=12/12/2008#gsc.tab=0)
- Diario Oficial de la Federación. (2012a). DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-SAST-26000-IMNC-2011... [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5255245&fecha=19/06/2012#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5255245&fecha=19/06/2012#gsc.tab=0)
- Diario Oficial de la Federación. (2012b). Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-2011... [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5232012&fecha=02/02/2012#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5232012&fecha=02/02/2012#gsc.tab=0)
- Diario Oficial de la Federación. (2012c). Norma Oficial Mexicana NOM-241-SSA1-2012... [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5272051&fecha=11/10/2012#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5272051&fecha=11/10/2012#gsc.tab=0)
- Diario Oficial de la Federación. (2013). Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011... [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5286505&fecha=01/02/2013#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5286505&fecha=01/02/2013#gsc.tab=0)
- Diario Oficial de la Federación. (2016). Norma Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2015... [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5424575&fecha=05/02/2016#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5424575&fecha=05/02/2016#gsc.tab=0)
- Diario Oficial de la Federación. (2021a). Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Última reforma publicada el 20 de mayo de 2021 [Consultado en 2025]. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAASSP\\_2000.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAASSP_2000.pdf)
- Diario Oficial de la Federación. (2021b). Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. Última reforma publicada el 16 de abril de 2025 [Consultado en 2025]. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOPSRM.pdf>
- Diario Oficial de la Federación. (2023). Ley para el desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Última reforma publicada el 20 de octubre de 2023 [Consultado en 2025]. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LDCMPME.pdf>

- Diario Oficial de la Federación. (2024). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Última reforma publicada el 1 de abril de 2024 [Consultado en 2025]. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>
- Diario Oficial de la Federación. (2025). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última reforma publicada el 15 de abril de 2025 [Consultado en 2025]. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Dominko, M., Primc, K., Slabe-Erker, R., & Kalar, B. (2023). A bibliometric analysis of circular economy in the fields of business and economics: Towards more action-oriented research. *Environment, Development and Sustainability*, 25(7), 5797-5830. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02347-x>
- Energy Star. (2025). About Energy Star. <https://www.energystar.gov/about>
- European Commission. (s.f.). Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) – EU. [https://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm)
- European Commission. (2022). CE marking. [https://ec.europa.eu/growth/single-market/ce-marking\\_en](https://ec.europa.eu/growth/single-market/ce-marking_en)
- Food & US, D. A. (2025). Regulatory Information. FDA Certification. <https://www.fda.gov/regulatory-information>
- Global Electronics Council [GEC]. (2025). *Electronic Product Environmental Assessment Tool (EPEAT)* [Consultado en 2025]. <https://epeat.net/>
- Godlewska, M., & Godlewski, M. (2024). Circular public procurements: Myth or reality? Towards transformation to circular economy. *Economics and Environment*, 89(2), 697. <https://doi.org/10.34659/eis.2024.89.2.697>
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, R., & Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis* (1.<sup>a</sup> ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill Education.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2023). *Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (POBALINES)* [Consultado en 2025]. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/manualesynormas/1000-001-014.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2024). *Política de Integridad para verificar el debido cumplimiento de los proveedores del Instituto Mexicano del Seguro Social* [Consultado en 2025]. [https://www.dof.gob.mx/2024/IMSS/POLITICA\\_DE\\_INTEGRIDAD PARA\\_VERIFICAR\\_EL\\_DEBIDO\\_CUMPLIMIENTO\\_DE\\_LOS\\_PROVEEDORES\\_DEL\\_IMSS\\_2024.PDF](https://www.dof.gob.mx/2024/IMSS/POLITICA_DE_INTEGRIDAD PARA_VERIFICAR_EL_DEBIDO_CUMPLIMIENTO_DE_LOS_PROVEEDORES_DEL_IMSS_2024.PDF)
- International Organization for Standardization. (2010). *ISO 26000:2010 Guidance on social responsibility* [Consultado en 2025]. <https://www.iso.org/standard/42546.html>
- International Organization for Standardization. (2015a). *ISO 14001:2015 Environmental management systems* [Consultado en 2025]. <https://www.iso.org/standard/60857.html>
- International Organization for Standardization. (2015b). *ISO 9001:2015 Quality management systems* [Consultado en 2025]. <https://www.iso.org/standard/62085.html>

- International Organization for Standardization. (2016). ISO 13485:2016 Medical devices – Quality management systems [Consultado en 2025]. <https://www.iso.org/standard/59752.html>
- Klein, N., Ramos, T. B., & Deutz, P. (2022). Advancing the Circular Economy in Public Sector Organisations: Employees' Perspectives on Practices. *Circular Economy and Sustainability*, 2(2), 759-781. <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00044-x>
- Manta, O., & Mansi, E. (2024). The Impact of Globalization on Innovative Public Procurement: Challenges and Opportunities. *Administrative Sciences*, 14(4), 80. <https://doi.org/10.3390/admsci14040080>
- Manta, O., Panait, M., Hysa, E., Rusu, E., & Cojocaru, M. (2022). Public procurement, a tool for achieving the goals of sustainable development. *Amfiteatru Economic*, 24(61), 861-876. <https://doi.org/10.24818/EA/2022/61/861>
- Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. Johns Hopkins University Press.
- Ravikumar, D., Keoleian, G. A., Walzberg, J., Heath, G., & Heller, M. C. (2024). Advancing environmental assessment of the circular economy: Challenges and opportunities. *Resources, Conservation & Recycling Advances*, 21, 200203. <https://doi.org/10.1016/j.rcradv.2024.200203>
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2025). *Marco normativo de seguridad y salud en el trabajo* [Consultado en 2025]. <https://asinom.stps.gob.mx/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx>
- Social Accountability International [SAI]. (2014). SA8000 Standard [Consultado en 2025]. <https://sa-intl.org/programs/sa8000/>
- TÜV SÜD. (2025). *Certification. Product certification marks* [Consultado en 2025]. <https://www.tuvsud.com/en/services/product-certification>
- Uvarova, I., Atstaja, D., Volkova, T., Grasis, J., & Ozolina-Ozola, I. (2023). The typology of 60R circular economy principles and strategic orientation of their application in business. *Journal of Cleaner Production*, 409, 137189. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137189>
- Vanacore, E., Fuertes Giné, L., & Hunka, A. (2023). Optimising Public Procurement Through Circular Practice: The Power of Intermediation. *Circular Economy*, 1(3). <https://doi.org/10.55845/GXGR4467>
- Vimal, K., Sivakumar, K., Kandasamy, J., Venkat, V., & Mani, R. S. (2023). Barriers to the adoption of digital technologies in a functional circular economy network. *Operations Management Research*, 16(3), 1541-1561. <https://doi.org/10.1007/s12063-023-00375-y>
- Walker, A. M., Opferkuch, K., Roos Lindgreen, E., Raggi, A., Simboli, A., Vermeulen, W. J. V., Caeiro, S., & Salomone, R. (2022). What Is the Relation between Circular Economy and Sustainability? Answers from Frontrunner Companies Engaged with Circular Economy Practices. *Circular Economy and Sustainability*, 2(2), 731-758. <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00064-7>
- Wihler, A., Nolan, R. C., Zheng, Y., Inceoglu, I., Leroy, H., & Charnley, F. (2024). Driving sustainability in organizations: Polymathic responsible leadership and circular economy. *Gruppe. Interaktion. Organisation (GIO)*, 55(2), 189-199. <https://doi.org/10.1007/s11612-024-00737-5>

Zijp, M., Dekker, E., Hauck, M., De Koning, A., Bijleveld, M., Tokaya, J., De Valk, E., Hollander, A., & Posthuma, L. (2022). Measuring the Effect of Circular Public Procurement on Government's Environmental Impact. *Sustainability*, 14(16), 10271. <https://doi.org/10.3390/su141610271>



## Artículo de Investigación

# Parques Urbanos como Atractivo Turístico Sustentable en Ciudades: Parque Las Ribera, Culiacán

*Urban Parks as a Sustainable Tourist Attraction in Cities: Las Ribera Park, Culiacán*

Fernanda Selene Ramírez Quiñonez,<sup>1</sup> Martín León Santiesteban<sup>1</sup> y Martha Méndez Prada<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Culiacán, 80020, México

<sup>2</sup>Corporación Universitaria del Caribe, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Colombia

[fsrmz1725@gmail.com](mailto:fsrmz1725@gmail.com), [martin.leon@uadeo.mx](mailto:martin.leon@uadeo.mx), [martha.mendez@cecar.edu.co](mailto:martha.mendez@cecar.edu.co)

## INFORMACIÓN

### Historial del Artículo

Recibido: Marzo 12, 2025

Aceptado: Junio 4, 2025

Publicado: Junio 24, 2025

### Palabras Clave

Parques urbanos

Atractivo turístico

Sustentable

Parque Las Ribera

## RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar el espacio público denominado Parque Las Ribera, ubicado en la ciudad de Culiacán, Sinaloa, México, desde una perspectiva de atractivo turístico para visitantes locales, nacionales y extranjeros, siendo esta una alternativa en una ciudad vinculada al turismo de negocios de negocios. Para ello, se abordan las variables de parques urbanos y atractivo turístico. El estudio se construyó bajo un corte de cuantitativo y cualitativo, siendo esta de tipo descriptiva, considerando que se aplicaron instrumentos basados en la encuesta y observación, la muestra consistió en jóvenes mayores de 18 años a más, por lo que se aplicaron 267 cuestionarios. Con ello, fue posible apreciar las características propias de los diferentes actores que lo visitan y que realizan alguna actividad, lo que lo convierte en el parque urbano, a través de su uso recreativo y de esparcimiento lo que representa una actividad sustentable. Los resultados señalan que se deben emplear estrategias que deben ser atendidas, considerando bondades propias del lugar y que requieren de gestión por el municipio. En conclusión, se refuerzan la idea de que el turismo sustentable puede ser una estrategia que permita mejores niveles de conciencia ambiental y educación en las generaciones jóvenes, lo que puede contribuir a la preservación del medio ambiente.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Cómo citar:

Ramírez Quiñonez, F. S., León Santiesteban, M., y Méndez Prada, M. (2025). Parques urbanos como atractivo turístico sustentable en ciudades: Parque Las Ribera, Culiacán. *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 25-43. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/02>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: March 12, 2025

Accepted: June 4, 2025

Published: June 24, 2025

### Keywords

Urban parks

Tourist attraction

Sustainable

Las Riberas Park

## ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the public space called Parque Las Riberas, located in the city of Culiacán, Sinaloa, Mexico, from a perspective of tourist attraction for local, national and foreign visitors, this being an alternative in a city linked to business tourism. To this end, the variables of urban parks and tourist attraction are addressed. The study was constructed under a quantitative and qualitative cut, being descriptive, considering that instruments based on survey and observation were applied, the sample consisted of young people over 18 years of age, so 267 questionnaires were applied. With this, it was possible to appreciate the characteristics of the different actors who visit it and who carry out some activity, which makes it the urban park, through its recreational and leisure use, which represents a sustainable activity. The results indicate that strategies must be used that must be addressed, considering the benefits of the place and that require management by the municipality. In conclusion, the idea that sustainable tourism can be a strategy that allows better levels of environmental awareness and education in young generations is reinforced, which can contribute to the preservation of the environment.

## 1. Introducción

En este documento se da a conocer información documental acerca de los parques urbanos, así como determinar las características y elementos que debe contar para poder convertirse en un atractivo turístico de la ciudad, específicamente el parque Las Riberas ubicado en la ciudad de Culiacán, Sinaloa, México.

El espacio de estudio se encuentra ubicado en el centro de la ciudad, en la confluencia de los ríos Tamazula, Humaya y Culiacán, este espacio público, se ha convertido como un centro de esparcimiento y recreación para los residentes de la localidad y visitantes de otras entidades, lo que lo convierte en un parque urbano natural, ya que es posible encontrar una diversidad de grandes árboles, vegetación y fauna nativa que lo convierte en uno de los espacios para la recreación.

Dado lo anterior, el objetivo de la presente investigación es analizar los parques urbanos en general como atractivo turístico sustentable en las ciudades, de manera particular el caso del parque Las Riberas, Culiacán, Sinaloa, México en el que se identificaran sus bondades y debilidades como atractivo turístico, mediante la percepción de la experiencia del visitante, como señala Olmos et al. (2025) que la percepción no solo proporciona una comprensión de la experiencia del turista, sino que también sirve como base crucial para identificar las brechas de oportunidades y áreas de mejora.

Para lograr el objetivo establecido, se realizó un estudio en el que se aplicaron 267 encuestas a ciudadanos que lo visitan, en el rango de edad de 18 a más años, considerando su ocupación y sexo como variables de control, para conferir mayor certeza a los resultados que se obtuvieron del proceso y análisis de los resultados. Las dimensiones estudiadas son: 1) sociodemográfico, 2) conocimientos del parque Las Riberas, 3) situación actual y 4) recomendaciones.

Además, este estudio parte de la premisa de que Culiacán puede proyectarse como una ciudad turística, en donde sus recursos naturales, como el Parque Las Riberas, contribuyen a diversificar su imagen tradicional como ciudad de negocios. Una ciudad turística es

aquella que articula su oferta a partir del aprovechamiento y gestión sostenible de sus recursos naturales y culturales (Maxim, 2024; Urošević et al., 2023).

Por último, el documento se ha estructurado de la siguiente manera: en un primer apartado se presenta el marco de referencia respecto a los parques urbanos y el turismo sustentable. A continuación, se expone la metodología utilizada, la selección y características de la muestra y se explica la medición de variables; enseguida se analizan los resultados, y finalmente se enuncian las conclusiones.

## 2. Marco de Referencia

### 2.1. Parques Urbanos

De acuerdo con Urbano Territorial, R. B. (2024) el avance urbano no solo se reduce a la expansión económica que entra en conflicto con los valores culturales y ecológicos, sino que redefine las relaciones entre el Estado. Es cuando el ser humano interviene en el medio físico y lo transforma en espacio producido a un espacio geográfico en el cual se desarrolla la actividad del hombre, la acción humana y social (Medina, 2017).

Por tanto, considerando que los parques urbanos son espacios de cohesión social donde convergen sociedad, economía y ambiental, son estos, según Flores Xolocotzi (2021) los que proporcionan servicios ambientales como la provisión de oxígeno, nichos de biodiversidad y la recarga de acuíferos, entre otros. Considerando que estos espacios impactan de manera positiva en físico como en lo personal, desde una perspectiva emocional, al visitar estos espacios urbanos verdes (Perelman & Marconi, 2016).

Adicionalmente, los parques urbanos ayudan a combatir la contaminación, favorecen la biodiversidad en el núcleo de las grandes ciudades y facilitan el control de la temperatura y la humedad. Las zonas verdes en el seno de las metrópolis son, además, un importante elemento de cohesión social (Ibarra López, 2024).

Señalan Arizaga et al. (2023), que los parques constituyen importantes espacios públicos en las ciudades, que aportan con funciones y servicios claves para la calidad de vida urbana y pueden transformarse en potenciales atractivos para las poblaciones locales o polos de interés turístico que contribuyen a la economía comunal y regional. Para capitalizar esta cualidad, los parques urbanos requieren articular la oferta de usos, servicios, espectáculos y servicios ecosistémicos que mejoran la calidad de vida de quienes habitan las ciudades y también la experiencia de los visitantes.

Según Corsi (2022) el papel de los parques urbanos para la sostenibilidad su contribución al aumento de la calidad de la vida. Son aspectos importantes para la investigación sobre este tema. Al interactuar con el entorno urbano, los parques impactan en su sostenibilidad, entendida como un conjunto multifactorial de elementos, procesos y sistemas que modifican espacios públicos y áreas verdes.

Los parques urbanos son una de las opciones más sostenibles para combatir esta isla de calor y la contaminación: el arbolado y la vegetación, además de producir oxígeno, ayudan a regular la temperatura y la humedad. Como beneficios añadidos, reducen la

radiación ultravioleta y el ruido del tráfico rodado y la maquinaria, y son una suerte de oasis para especies tanto vegetales como animales (Iberdrola, 2024).

Lazzetta Di Stasio (2002) destaca que, desde la perspectiva de un parque urbano, estos se conforman por espacios abiertos localizado dentro del área urbana y señala que a esta categoría se le atribuye porque comprende a las áreas recreacionales que sirven a todos los residentes de una ciudad y por consiguiente deben estar desarrollados a fin de facilitar un amplio rango de oportunidades de esparcimiento a base de infraestructura e instalaciones.

## 2.2. Turismo Sustentable

En esta investigación se empleará el término turismo sostenible, considerado equivalente al de turismo sustentable en el contexto latinoamericano. Este concepto se fundamenta en el paradigma de la sostenibilidad, entendido como un modelo de desarrollo que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas (UNESCO Etxea, 2010).

La sostenibilidad, aplicada a los destinos turísticos en general y, de manera particular, a los espacios públicos con utilidad de parques urbanos, implica un enfoque integral que contempla las dimensiones sociales, ecológicas, económicas y urbanas. De acuerdo con Arizaga et al. (2023), los parques urbanos sostenibles deben promover el bienestar social, la inclusión comunitaria, la eficiencia en el uso de recursos, y la articulación funcional con la infraestructura urbana. En este sentido, se destaca la importancia de incorporar prácticas sostenibles como la eficiencia energética, el manejo agroecológico, la revalorización del paisaje urbano y la creación de redes verdes y azules que fortalezcan el equilibrio ecológico y mejoren la calidad de vida.

Además, las áreas recreativas urbanas se están consolidando como espacios estratégicos dentro del desarrollo turístico sostenible. Lazzetta Di Stasio (2002) señala la autora que estos espacios, localizados en zonas libres de las ciudades, facilitan el desarrollo de actividades turísticas programadas en contacto con la naturaleza, generando beneficios ambientales, sociales y culturales.

Los parques urbanos, al integrarse al sistema de atractivos turísticos, adquieren valor, no solo por sus atributos naturales, sino también por sus dimensiones recreativas, culturales, arquitectónicas y de identidad local. Como plantea CEUPE Europa Business School (2024a), un atractivo turístico es aquel sitio que posee cualidades únicas –naturales, históricas, gastronómicas, culturales, entre otras- capaces de motivar el desplazamiento de los visitantes.

Rivera Calderón (2009) complementa esta visión al definir los atractivos turísticos como elementos materiales o inmateriales transformados en productos turísticos que influyen en la decisión de viaje del turista. De allí que la planificación del turismo urbano deba considerar variables ambientales, sociales y urbanas que permitan a estos espacios posicionarse dentro del circuito turístico de las ciudades Lazzetta Di Stasio (2002).

En ese contexto, CEUPE Europa Business School (2024b) destaca que la conservación de espacios naturales urbanos, como los parques, constituye un activo clave dentro de la oferta turística, al representar territorios con alto valor ecológico y social, especialmente cuando están inmersos en áreas naturales protegidas o zonas de interés ambiental.

En México, la Secretaría de Turismo (SECTUR, 2004), en colaboración con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), ha desarrollado la

Política y Estrategia Nacional para el Desarrollo Turístico Sustentable, la cual busca fomentar un modelo turístico equilibrado, equitativo y rentable, alineado con los principios de sostenibilidad ambiental y responsabilidad social.

Dentro de esta política se impulsa el concepto de *Turismo Alternativo*, que promueve nuevas formas de interacción con el entorno, vinculando el desarrollo económico local con el respeto por el patrimonio natural y cultural de los destinos.

El paradigma de la sostenibilidad, además, se ha convertido en un criterio clave para la competitividad de los destinos turísticos. Como lo señala Crouch (2007), la disponibilidad y conservación de recursos naturales y culturales es un factor decisivo en la creación de ventajas competitivas. En esta línea, Ritchie y Crouch (2000) sostienen que los destinos turísticos deben ser competitivos no solo en el plano económico, sino también en los aspectos ecológicos, sociales y políticos.

Finalmente, Diéguez et al. (2011) afirman que la sostenibilidad ambiental –especialmente en entornos urbanos– incrementa el valor competitivo de los destinos, al responder a una demanda creciente por experiencias turísticas responsables y de bajo impacto.

### 2.3. Contexto del problema, parque Las Riberas

Culiacán es uno de los polos de desarrollo regional del Noroeste mexicano y se encuentra en la zona centro del estado de Sinaloa, México ([Figura 1](#)), cuya ciudad cabecera es la capital de este, ubicado en las coordenadas 24° 47', latitud norte y 107° 49', longitud oeste, a 64 metros sobre el nivel del mar y con una extensión de 4,758 kilómetros cuadrados lo que representa el 10.96 % de la superficie del estado (Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), [2009](#)) y cuya ubicación geográfica puede visualizarse claramente a través de plataformas como Google Maps ([2025](#)).

Figura 1: Ubicación geográfica del municipio de Culiacán, Sinaloa, México.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ([2009](#))

Culiacán, cuenta con 1,003,530 habitantes, con una densidad poblacional de 183,43 hab/km<sup>2</sup> y es el municipio con mayor número de viviendas particulares habitadas, con 281,567 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021)).

El parque Las Riberas, según Ibarra López (2024), se ubica a lo largo de los márgenes de los ríos Tamazula, Humaya y Culiacán, en el sector centro de la ciudad de Culiacán. En este espacio natural es posible observar una variedad de fauna silvestre endémica de las riberas de los tres ríos. Se han identificado diecisiete especies de aves, tres de mamíferos, siete de reptiles, dos de anfibios y dos de peces. Entre las especies más representativas se encuentran la boa (*Constrictor imperator*), la iguana verde (*Iguana iguana*), la iguana espinosa (*Ctenosaura pectinata*) y el perico catarino (*Forpus cyanopygius*) (Ayuntamiento de Culiacán, 2007). Cabe destacar que algunas de estas especies están registradas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001 (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2002), lo que subraya la relevancia ecológica del parque y la necesidad de conservar su biodiversidad.

Además, anualmente, esta área recibe gran cantidad de aves migratorias (DOF, 2002). El parque es considerado el espacio público, recreativo y sustentable de mayor importancia de la ciudad de Culiacán, mismo que se integra a la zona urbana conservando sus características naturales (Figura 2). Actualmente está conformado por 121.31 hectáreas a lo largo de los ríos Humaya y Tamazula, mismo que se divide en cuatro secciones.

Figura 2: Ubicación geográfica del parque Las Riberas, Culiacán.



Nota: las líneas de color delimitan la confluencia del río.

Fuente: Ayuntamiento de Culiacán (2025)

### 3. Metodología

Como es sabido, las técnicas de recolección de datos son mecanismos e instrumentos que se utilizan para reunir y medir información de forma organizada y con un objetivo específico y se clasifican en cualitativas, cuantitativas y mixtas (Caro, 2024). Por lo tanto, en la recolección de la información, se describen en este apartado los instrumentos y método empleado para su levantamiento y así evaluar las características del Parque Las Ribera ubicado en la capital Culiacán, Sinaloa, México, en el periodo del 6 al 26 de julio de 2024 a quienes acuden para conocer sus atractivos y servicios.

De esta manera, se llevó a cabo mediante técnicas de investigación documental y se desarrollaron dos instrumentos para el trabajo de campo, con un enfoque cuantitativo y cualitativo. Primero, para integrar la revisión de la literatura realizada, se procedió a consultar en bases de datos académicas y científicas, segundo, los datos fueron recabados mediante encuestas, los que, una vez recogidos se realizó el análisis de los resultados que se presentan y tercero, se realizó un trabajo de observación participante para conocer las condiciones propias del lugar y la interacción de quienes lo visitan.

A su vez, el instrumento constituido en un cuestionario integrado por 17 preguntas cerradas con opciones de respuestas dicotómicas, escala de *Likert* y abiertas, agrupado en cuatro dimensiones. El primero se recopilan información sociodemográfica de los visitantes, donde se incluyen sexo, edad, nivel educativo. En la segunda se consideran los conocimientos que tienen del Parque Las Ribera abordan el gasto promedio, el número de veces que lo han visitado, lo que más le agrada. En la tercera sección se consulta con relación a la situación actual del Parque en cuanto a sus condiciones de limpieza, alumbrado y sensación de seguridad al visitarlo y la cuarta y última se les pide realicen recomendaciones para que lo visiten y cuáles serían las actividades que harían para mejorar este espacio.

Para la selección de la población objeto de estudio, correspondió al tipo probabilístico bajo la técnica de muestreo aleatorio simple. El cuestionario fue respondido por un total de 267 visitantes y turistas, de esta manera se asegura un margen de error del 6 % y un nivel de confianza del 95 %. El mismo, se aplicó de manera presencial cara a cara y a través de la plataforma Google Forms, misma encuesta que fue compartida vía WhatsApp. La información posibilitó calcular las frecuencias, con apoyo del programa SPSS versión 21, así como interpretarlas y describirlas mediante tablas y gráficos.

Por último, etapa de observación correspondió a la revisión sobre la infraestructura turística, el estado ecológico de la región y la interacción de los residentes con los turistas, para ello se diseñó un instrumento tipo lista de cotejo, donde se consideraron las categorías y subcategorías de observación, para posteriormente aplicar el instrumento en las fechas antes señaladas. Previo a su aplicación se llevó a cabo una prueba piloto para corroborar la confiabilidad del instrumento. La información se concentró, clasificó y analizó para poder describir los resultados.

## 4. Resultados

### 4.1. Información socioeconómica

Como se mencionó anteriormente, la obtención de la información de las encuestas, se consideraron variables socioeconómicas como son el sexo, la edad, la escolaridad, ocupación y si es turista o residente. Por ende, el instrumento se aplicó a las personas que han visitado por lo menos una vez al parque «Las Riberas».

Los resultados obtenidos de las personas que visitaron el Parque Las Riberas son 54.3 % personas del sexo femenino y 44.7 % masculinos. De acuerdo con el nivel educativo mayormente quienes lo visitan son personas que tiene el grado de licenciatura (64.7 %) y con posgrado (31.0 %), el resto estuvo concentrado en jóvenes con preparatoria (3.4 %) y técnicos (0.9 %).

Con relación a la pregunta donde se les pidió mencionaran su ocupación, en orden de menciones, el 22.4 % mencionaron ser empleados, docentes y maestros el 18.9 %, el 18.1 % destacaron ser empleados públicos, el 14.7 % mencionaron ser estudiantes, en menor medida ama de casa, asistente, arquitecto, jubilado y periodista.

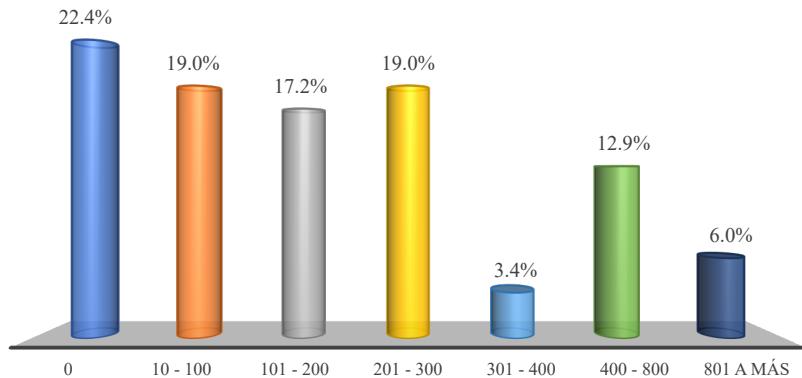
Por último, se les cuestionó sobre su visita, si lo hacían como local o turista, el 93.1 % señalo ser residente de la capital y el resto lo hizo como viajero. A pesar de que los visitantes locales predominan, los turistas (6.9 %) destacaron la tranquilidad, el paisaje y la vegetación como elementos únicos del parque, apreciando la experiencia como un contraste con otras zonas urbanas del país. Esto respalda la idea de que el parque puede posicionarse como atractivo turístico más allá de su rol social.

### 4.2. Conocimiento del parque Las Riberas

Uno de los criterios que se solicitó al encuestado es que hayan visitado el parque Las Riberas, en este sentido se les consultó si habían acudido por lo menos una vez en los últimos 6 meses, en este sentido el 78.4 % señalo que sí lo habían hecho y el resto conformado solo por el 21.6 % no ha visitado el parque en ese lapso.

Respecto al gasto promedio que realizan los paseantes que acuden al parque, el 22.4 % de ellos, señalaron erogar cero pesos mexicanos (MXN), ya que al asistir lo hacen para ir a caminar, trotar, realizar yoga o solo contemplar el río, los animales y aves que ahí existen. Gastan entre \$10 a \$100 y de \$200 a \$300 pesos el 19.0 % respectivamente, entre \$100 y \$200 el 17.2 % entre \$300 a \$800 el 16.2 % y el 6.0 % de \$800 pesos a más ([Gráfica 1](#)).

Gráfica 1: Gasto promedio.



*Fuente:* elaboración propia.

Adicionalmente a la batería de preguntas y con relación a la visita, la encuesta incluyó un cuestionamiento donde se les pidió mencionaran lo que más les gusta del parque, respuesta que se procesó a través de un análisis cualitativo de las palabras más mencionadas por los asistentes encuestados, obteniendo los términos que se centraron en caminar, la naturaleza, los árboles, sus áreas verdes, los árboles, sus espacios e iguanas ([Figura 3](#)). En menor frecuencias lo expresados por los visitantes fueron los términos son la fauna, juegos, el convivir, pasear, el medio ambiente, su paisaje, el parque en general.

Figura 3: Expresión de los visitantes al parque Las Riberas



*Fuente:* elaboración propia con resultados de la encuesta.

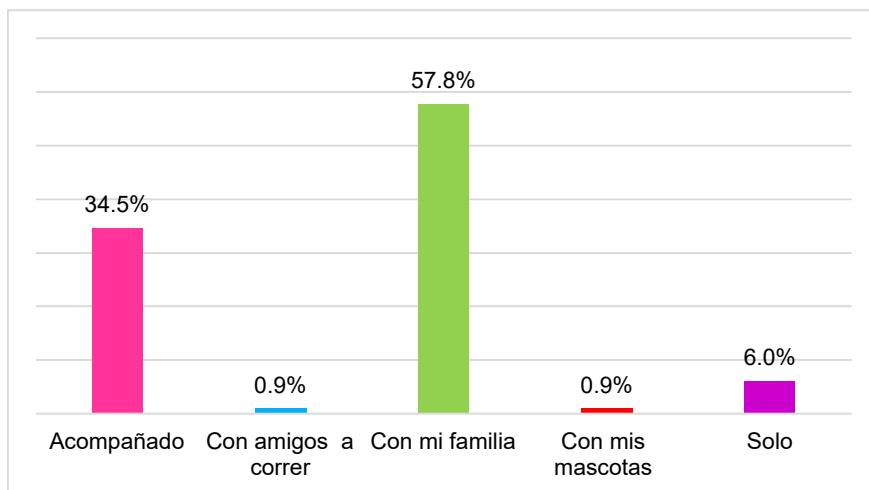
Cabe mencionar el hecho de la pregunta planteada a los paseantes del parque Las Ribera sobre lo que más les gustaba, algunas expresiones fueron más allá en la respuesta, ya

que externaron su opinión más amplias como son: «la disponibilidad de espacio para el desarrollo de actividades de mis hijos», «la naturaleza y que propicia la convivencia », «la belleza de las rutas de ciclovías», «el clima y sonido de los animales», «se conecta gran parte de la ciudad», «el poder caminar y hacer ejercicio tranquilamente», entre otras.

Con respecto al comentario sobre qué es lo más atractivo del parque la mayoría coincidieron con las respuestas coincidieron en que es el medio ambiente, la naturaleza los árboles, el río, la flora y fauna del lugar, áreas de juego y la interacción con las iguanas (*Iguana iguana*).

En complemento, se preguntó a los visitantes, con quien acudían al parque Las Riberas, el 57.8 % mencionó hacerlo con su familia, un 34.5 % acompañado de amigos, compañeros de escuela o en pareja (novia o novio), luego con un 6 % las personas que prefieren ir solas ([Gráfica 2](#)).

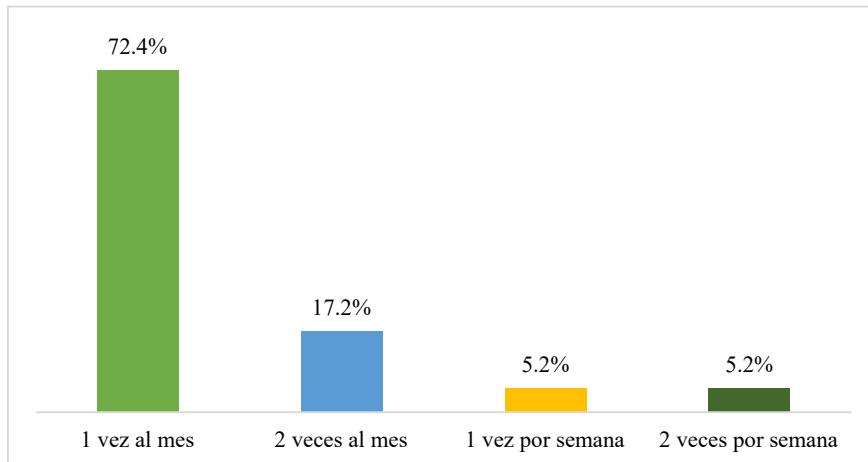
Gráfica 2. Normalmente, ¿usted acude al parque Las Riberas?.



Fuente: elaboración propia

Así mismo para saber con cuanta frecuencia asisten las personas al parque «Las Riberas» ([Gráfica 3](#)), los resultados se muestran en la gráfica número [5](#) en donde el 72.4 % mencionaron asistir una vez al mes, el 17.2 % señalo visitarlo dos veces al mes y el visitan uno o dos veces por semana el 10.4 %, a estas respuestas algunas personas, mencionaron que las veces que lo visitaban, normalmente lo realizan en los fines de semana, correspondiendo a los días, viernes, sábados y domingo en el transcurso del año.

Gráfica 3. Frecuencia con la que asisten al parque Las Riberas.



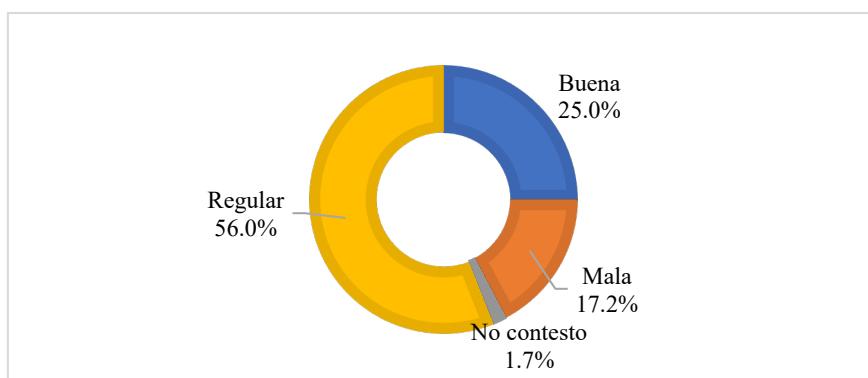
Fuente: elaboración propia

### 4.3. Situación actual del parque Las Riberas

Considerando la tendencia de conservación de los espacios naturales y culturales en las ciudades, las instancias gubernamentales realizan diversas acciones interdisciplinarias para mantener en constante defensa de los elementos materiales integrados en el patrimonio de los parques urbanos. En este sentido, fue que se analiza desde la perspectiva de los visitantes la situación que guarda el parque Las Riberas en el momento de la aplicación de los instrumentos señalados.

Por tanto, uno de los cuestionamientos realizados fue conocer la situación del parque en el momento de su visita, el 56.0 % respondieron que era «Regular», seguida por el 25.0 % quienes opinaron que era «Buena» y el 17.2 % destacaron que era «Mala», el resto de los encuestado prefirieron no contestar a la pregunta (Gráfica 4).

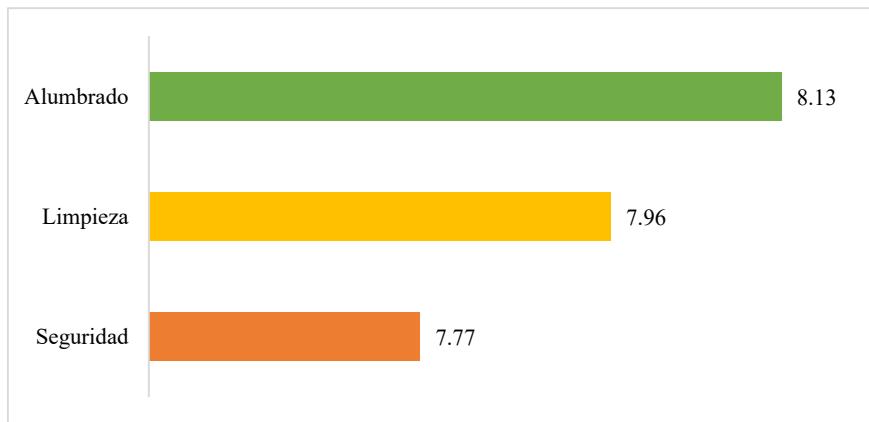
Gráfica 4. Situación que guarda el parque Las Riberas.



Fuente: elaboración propia.

Una medida que se utilizó para evaluar la apreciación de los visitantes del parque Las Riberas, como medida para conocer la opinión expresada sobre algunas de las condiciones que prevalecen en el lugar. En este sentido, se les pidió que calificaran del 1 al 10 los servicios cuyos resultados correspondieron a 8.13 para el alumbrado público, 7.96 para la limpieza y 7.77 para la seguridad ([Gráfica 5](#)).

Gráfica 5. Calificación otorgada a los servicios públicos.



Fuente: elaboración propia.

Respecto a esta evaluación, la observación permitió corroborar los resultados mencionados en la [Gráfica 5](#), pues en el recorrido realizado para conocer las condiciones del alumbrado público, ya que este servicio permite una mejor visibilidad durante la noche y aumentar la calidad de vida (Martínez, [2024](#)) se observó:

«En el recorrido realizado, fue posible constatar que la mayoría de los arbolantes destinados para el alumbrado público se encontraban en buenas, sin embargo, fueron pocos los que mostraron deterioro, derivado de la falta de mantenimiento de estos. Adicionalmente, se esperó a que cayera la noche para poder corroborar el estado de la iluminación que estos irradian, se observó que en algunos casos los árboles, por la misma altura, limitaban el alumbrado de los pasillos por donde transitan los visitantes (observación, junio 2024).»

Con relación a la sensación de limpieza, la cual está directamente relacionada con el bienestar físico y mental (Stesso, [2024](#)).

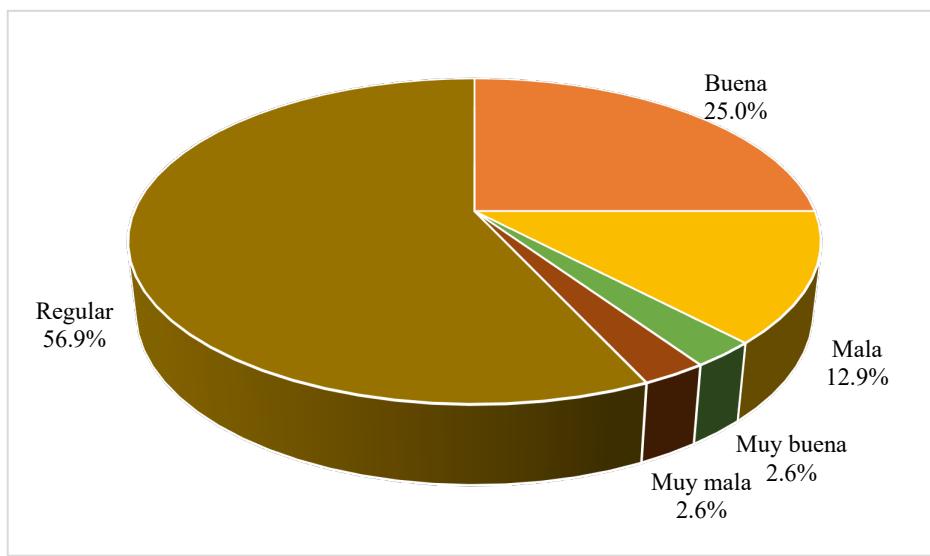
«La limpieza del parque en el recorrido realizado de dos kilómetros, fue posible observar regularmente limpio, ya que, en algunos de los contenedores para la recolección de la basura, se encontraban llenos en su totalidad, lo que deriva en mostrar un aspecto de falta de atención a los mismos, lo anterior se consideró como principal punto de mejora para el lugar (observación, junio 2024).»

Por su parte, la sensación de seguridad es una pieza clave para entender el uso del espacio público, además de un indicador muy importante de la calidad de vida de las personas (Fraile, 2007).

«Al respecto, en el momento del recorrido de observación, fue posible constatar la presencia de agentes de seguridad pública municipal, algunos en pareja caminando entre los visitantes y otros en bicicletas. Sin embargo, pudo percibirse que se encontraban muy dispersos, considerando lo extenso del parque y eso determinó el resultado de la evaluación (observación, junio 2024).»

Por otro lado, también fue necesario conocer aspectos de la calidad del parque Las Riberas sobre las condiciones en que se encuentran actualmente las instalaciones como son la pista de patinaje, los juegos infantiles y la ciclovía, los resultados que se obtuvieron son que el 56.9 % señalaron como Regulares condiciones, el 25.0 % destacaron estar Buenas y el 12.9 % opinó que en malas condiciones (Gráfica 6).

Gráfica 6. Condiciones de las instalaciones.



Fuente: elaboración propia

Al respecto, en la observación realizada, la infraestructura para el disfrute de los paseantes, como un espacio público que permite sostener la imagen de un lugar participativo (Navas Perrone, 2019), es así como:

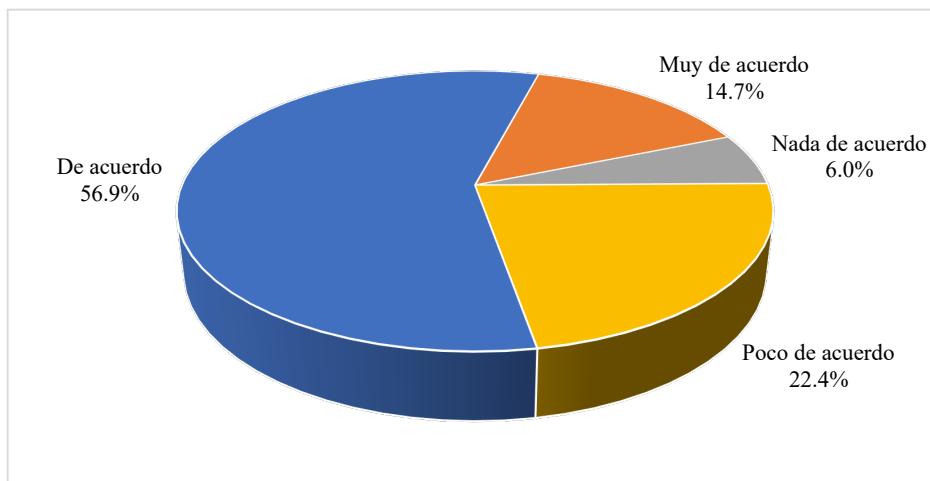
«el parque Las Riberas cuenta con una ciclovía en buenas condiciones, juegos infantiles como resbaladillas y toboganes, pistas de patinaje equipadas con rampas, contenedores de basura orgánica e inorgánica en distintas partes del parque, se observaron carteles con señaléticas para el mejor uso del parque y para indicar zonas de riesgo y haciendo mención muy importante del recordatorio de respetar a las especies que ahí abundan. En este lugar se

cuenta con gran cantidad de árboles de distintas especies, entre los que más se destacan los guamúchiles (*Pithecellobium*) y palmeras (*Palmae*), así como también de la presencia de una gran cantidad de iguanas que abundan por todo el parque. Además, se apreciaron a muchos ciclistas y personas caminando, normalmente en grupos de tres y en parejas (observación, junio 2024).»

Por otro lado, señala Pérez (2004) que un espacio público juega un papel fundamental en la construcción del territorio, ya que no sólo articula, estructura y ordena las diferentes actividades y usos del espacio urbano, sino que es el escenario de la socialización colectiva de la ciudad.

Al respecto, se realizó un cuestionamiento sobre la presencia de vendedores ambulantes en este espacio urbano (Gráfica 7), estas son personas que venden productos como antojitos típicos del lugar, aguas frescas y bebidas embotelladas, juguetes y otros artículos comerciables, por ende, se decidió indagar sobre la opinión que de ellos tenían, al respecto el 71.6 % señalaron estar «Muy de Acuerdo» y «De Acuerdo» con su presencia, sin embargo, el 28.4 % destacaron estar «Poco de acuerdo» o «Nada de acuerdo».

Gráfica 7. Opinión sobre la presencia de vendedores ambulantes en el parque.



Fuente: elaboración propia.

Para finalizar este apartado, se solicitó a los visitantes respondieran al cuestionamiento que recomendarían, de esta manera conocer más sobre su estancia en el parque (Figura 4), al respecto de sus comentarios y posterior al análisis cualitativo, la mayoría de ellas correspondieron principalmente como un «lugar» atractivo en la ciudad, atractivo natural, muy bonito, agradable para pasar un rato, bonito para caminar y disfrutar la tarde, muy familiar, de recreación.

Figura 4: Recomendaciones para visitar el parque Las Ribera



Fuente: elaboración propia con resultados de la encuesta.

En menor mención, se encuentran como distractor, un paisaje diferente, su vegetación, alejado del bullicio de la ciudad, verde, excelente, recreativo, céntrico en la ciudad, ideal para caminar, pasear con la mascota, disfrutar con los hijos, relajante, convivir.

## 5. Conclusión

El objetivo de esta investigación es el realizar un análisis de los parques urbanos como atractivo turístico sustentable en ciudades el caso del parque Las Ribera, Culiacán, Sinaloa, México, de esta manera identificar sus bondades y debilidades como atractivo turístico. Donde se destaca la necesidad de mantener la relación entre lo recreativo y el ambiente físico que tiene un grado de influencia sobre la conducta humana, ofreciendo así oportunidades para que los individuos interactúen con los distintos elementos del centro urbano.

El cuestionario aplicado, fue respondido por 267 personas que lo han visitado en más de una ocasión, asegurando así un margen de error del 6 % y un nivel de confianza del 95 %. Los resultados muestran que los parques urbanos son importantes para la sociedad, ya que son lugares de esparcimiento, que ofrecen calma en combinación con la naturaleza y poseen bondades que pudieran mejorarse al incorporar más y diferentes actividades de interés que son demandadas por los visitantes.

Al comprender la percepción actual de la población sobre la potencialidad turística que representa, vinculadas a la sustentabilidad para quienes lo visitan, adicionalmente,

los resultados obtenidos permiten a las autoridades locales y planificadores, comprender y potenciar las fortalezas encontradas en el destino, promoviendo experiencias auténticas y sustentables que enriquezcan la oferta turística y fomenten el respeto a la naturaleza, así como ampliar los esfuerzos de promoción, con el objetivo de enriquecer las perspectivas locales e incrementar la afluencia de visitantes tanto de locales como de otras entidades.

Durante el levantamiento de los datos, se presentaron algunas limitaciones que afectaron el desarrollo de la investigación. Uno de ellos fue la dificultad para contactar con los encuestados que comentaron la falta de tiempo o simplemente no respondieron el cuestionario, otro argumento, es que se encontraban realizando alguna actividad, como ciclismo, caminata o tratando y estos problemas también dieron lugar a un número de cuestionarios menor de lo esperado.

Las recomendaciones a esta investigación derivan de los comentarios vertidos por los visitantes en el momento de la recolección de los datos, los cuales consistieron en: 1) promover actividades artísticas, 2) recreativas, 3) dinámicas para infantes, 4) obras de teatro al aire libre, 5) proyección de videos artísticos, 6) música en vivo, 7) mayor número de bancas, 8) conciertos, 9) mayor número de eventos culturales, 10) exposiciones artísticas, 11) espacios para lectura, 12) biblioteca itinerante, 13) mantenimiento a infraestructura, 14) más limpieza y seguridad, 15) canchas de padel, entre otras.

Finalmente, para investigaciones futuras se buscará centrarse en utilizar un instrumento para evaluar la competitividad este destino turístico a través de indicadores compuestos y la utilización del método de suma aditiva ponderada (SAW) como el utilizado por León-Santiesteban et al. (2023) o el de Huesca-Gastélum y León-Santiesteban (2021) y de esta manera, como este tipo de parques urbanos generan un impacto positivo tanto en lo económico y social en beneficio de la comunidad local, evaluando como generan empleo, se impulsa el desarrollo local y se preserva estos espacios naturales.

## Referencias

- Arizaga, X., Moreno, O., & Tapia, J. (2023). *Modelo de Sustentabilidad y Gestión de Parques Urbanos: Herramientas para la construcción de un tool-kit en base a un estudio de referentes*. *Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*, (15).
- Ayuntamiento de Culiacán. (2007). Manifestación de impacto ambiental modalidad particular. Sector turismo [Consultado el 12 de junio de 2025]. <http://sinat.semarnat.gob.mx/dgiraDocs/documentos/sin/estudios/2007/25SI2007TD021.pdf>
- Ayuntamiento de Culiacán. (2025). *Plan Maestro Parque Las Riberas* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://implanculiacan.mx/proyecto/plan-maestro-parque-las-riberas/>
- Caro, L. (2024). *7 técnicas e instrumentos para la recolección de datos* [Consultado el 12 de junio de 2025]. [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25172w/M1CCT05\\_S3\\_7\\_Tecnicas\\_e\\_instrumentos.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25172w/M1CCT05_S3_7_Tecnicas_e_instrumentos.pdf)
- CEUPE Europa Business School. (2024a). *Atractivo Turístico* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://www.ceupe.com/blog/attractivo-turistico.html>

- CEUPE Europa Business School. (2024b). *Impactos positivos del turismo* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://www.ceupe.com/blog/impactos-positivos-del-turismo.html>
- Corsi, H. P. O. (2022). *Papel de los parques en la sostenibilidad urbana: Un estudio del Parque da Aclimação* [maestría]. Universidad Presbiteriana Mackenzie [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://dspace.mackenzie.br/items/9ef391b6-39df-407e-8f5c-87cd21a6fa2c>
- Crouch, G. I. (2007). Modelling destination competitiveness. A Survey and Analysis of the Impact of Competitiveness Attributes.
- Diario Oficial de la Federación. (2002). Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001: Protección ambiental – Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo [Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de marzo de 2002]. <https://www.biodiversidad.gob.mx/pdf/NOM-059-ECOL-2001.pdf>
- Diéguez, C. I., Gueimonde, C. A., Sinde, C. A., & Blanco, C. L. (2011). Análisis de los principales modelos explicativos de la competitividad de los destinos turísticos en el marco de la sostenibilidad. *Cultur*, 5(2), 101-124.
- Flores Xolocotzi, R. (2021). Estimación del valor económico del servicio recreativo que presta un parque urbano mediante el método de valoración contingente. *El Periplo Sustentable*, (40), 172-205. <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i40.11388>
- Fraile, P. (2007). La percepción de seguridad: entre el delito, el conflicto y la organización del espacio [Consultado el 12 de junio de 2025]. *Scripta Nova*, 11(245(62)). <https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24562.htm>
- Google Maps. (2025). *Google Maps* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://g.co/kgs/LsKnxq3>
- Huesca-Gastélum, M., & León-Santiesteban, M. (2021). Ranking the competitiveness of tourist destinations: An analysis using the OWA operator and the SAW method. *Inquietud Empresarial*, 21, 15-34.
- Ibarra López, M. (2024). *Evaluación de servicios ecosistémicos de regulación y culturales del parque urbano “Las Riberas” de Culiacán, Sinaloa* [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma de Sinaloa [Repositorio UAS. Consultado el 12 de junio de 2025]. [http://repositorio.uas.edu.mx/jspui/bitstream/DGB\\_UAS/648/1/Evaluaci%20de%20servicios%20ecosist%20micos%20de%20regulaci%20y%20culturales%20del%20parque%20urbano%20%e2%80%9cLas%20Riberas%e2%80%9d%20de%20Culiac%a1n%2c%20Sinaloa.pdf](http://repositorio.uas.edu.mx/jspui/bitstream/DGB_UAS/648/1/Evaluaci%20de%20servicios%20ecosist%20micos%20de%20regulaci%20y%20culturales%20del%20parque%20urbano%20%e2%80%9cLas%20Riberas%e2%80%9d%20de%20Culiac%a1n%2c%20Sinaloa.pdf)
- Iberdrola. (2024, 30 de junio). *Parques urbanos, mucho más que el “pulmón” de las ciudades* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/parques-urbanos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Censo de Población y Vivienda, 2020* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2009). Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Culiacán, Sinaloa. Clave geoestadística 25006.

- Lazzetta Di Stasio, E. (2002). Una metodología de planificación turística y recreacional para parques urbanos en frentes de agua [Consultado el 12 de junio de 2025]. *Cuadernos de Turismo*, (10), 167-180. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/21801>
- León-Santiesteban, M., Méndez-Prada, M. C., Cardona-Arce, Y. P., & Guerrero-Mosquera, N. (2023). Multicriteria Model for Measuring the Potential of Cultural Identity in the Tourism Development of Sincelejo, Colombia. *Sustainability*, 15, 15082. <https://doi.org/10.3390/su152015082>
- Martínez, G. (2024, 27 de diciembre). *Importancia del alumbrado público* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://www.pbtecnologia.mx/post/importancia-del-alumbrado-publico>
- Maxim, C. (2024). Tourism in the city: towards an integrative agenda on urban tourism. *International Journal of Tourism Cities*, 10(3), 1172-1174.
- Medina, V. D. (2017). Crecimiento urbano y desigualdad espacial en San Carlos de Bariloche. *Bitácora Urbano Territorial*, 27(2), 101-108. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v27n2.55689>
- Navas Perrone, M. G. (2019). La regeneración urbana implementada en Guayaquil y Barcelona. Desvelando la retórica proyectual del espacio público. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(3), 91-100. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n3.70047>
- Olmos, E., Almendarez, M., & Arámburo, D. (2025). Calidad del servicio turístico en el pueblo mágico de El Fuerte, Sinaloa: un análisis por tipo de empresa. *Turismo y Sociedad*, 36, 95-127. <https://doi.org/10.18601/01207555.n36.04>
- Perelman, P., & Marconi, P. (2016). Percepción del verde urbano en parques de la ciudad de Buenos Aires [Consultado el 12 de junio de 2025]. *Multequina*, (25), 13-22. <https://www.redalyc.org/pdf/428/42850021002.pdf>
- Pérez, H. E. (2004). Percepción del Espacio Público [Consultado el 12 de junio de 2025]. *Bitácora*, 8(1), 27-31. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18753/19648>
- Ritchie, J., & Crouch, G. I. (2000). The Competitive Destination. *Tourism Management*, 21, 1-7.
- Rivera Calderón, S. (2009, 8 de agosto). *Estudios del Turismo: Conceptos de patrimonio, atractivo turístico y recurso turístico* [[Blog]]. <http://estudiosdelturismo.blogspot.com/2009/05/conceptos-de-patrimonio-attractivo.html>
- SECTUR. (2004). *Turismo Alternativo. Una nueva forma de hacer turismo* (Vol. 1). Secretaría de Turismo de México.
- Stesso. (2024, 27 de diciembre). *La psicología de la limpieza* [Consultado el 12 de junio de 2025]. <https://www.stesso.com.mx/blog/la-psicologia-de-la-limpieza>
- UNESCO Etxea. (2010). *Servicios de los ecosistemas y el bienestar humano* [Consultado el 12 de junio de 2025]. [https://www.unetxea.org/dokumentuak/Ecosistemas\\_bienestar.pdf](https://www.unetxea.org/dokumentuak/Ecosistemas_bienestar.pdf)
- Urbano Territorial, R. B. (2024). Transformaciones urbanas y sostenibilidad territorial en la Pan-Amazonía. *Bitácora Urbano Territorial*, 34(3). <https://doi.org/10.15446/bitacora.v34n3.117540>

Urošević, M., Stanojević, M., & Đorđević, D. (2023). Urban Tourism Destinations in the World. *Economic Themes*, 61(3).



## Artículo de Investigación

# Evaluación de los Estudiantes Universitarios sobre la Calidad en Servicios Administrativos y Académicos, Estudio de Caso

*University Student Assessment of the Quality of Administrative and Academic Services, Case Study*

Alonso Rafael Rivera Gómez<sup>1</sup>  y Juan Carlos Carrillo Fausto<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Escuinapa, 82400, México

[alonso.rivera@uadeo.mx](mailto:alonso.rivera@uadeo.mx), [juan.carrillo@uadeo.mx](mailto:juan.carrillo@uadeo.mx)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: Abril 16, 2025

Aceptado: Junio 6, 2025

Publicado: Junio 25, 2025

### *Palabras Clave*

Percepción

Calidad

Servicios educativos

Educación superior

Evaluación

## RESUMEN

La investigación tiene como objetivo fundamental evaluar la calidad del servicio educativo proporcionado por los administrativos y docentes de la Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO), Extensión Escuinapa, desde la perspectiva de los estudiantes. Para ello, se utilizó una encuesta basada en una escala Likert que va del 1 (insatisfecho) al 5 (muy satisfecho), abarcando 10 dimensiones de la calidad de los servicios educativos a través de 93 ítems. Los resultados indican que, en general, la percepción de los estudiantes sobre la calidad de los servicios educativos es bastante satisfactoria. Sin embargo, se observó que la evaluación varía según las diferentes dimensiones analizadas, por ejemplo, la dimensión relacionada con la seguridad y el entorno institucional alcanzó el nivel más bajo de satisfacción, esto por la ubicación periférica de la extensión. Aunque la universidad ha implementado una planeación estratégica para alcanzar sus objetivos en cuanto a la calidad de los servicios educativos, aún existen áreas que podrían mejorar y maximizar el proceso educativo de los universitarios.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Cómo citar:

Rivera Gómez, A. R., & Carrillo Fausto, J. C. (2025). Evaluación de los estudiantes universitarios sobre la calidad en servicios administrativos y académicos: Estudio de caso. *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 44–66. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/03>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: April 16, 2025

Accepted: June 6, 2025

Published: June 25, 2025

### Keywords

Perception

Quality

Educational services

Higher education

Assessment

## ABSTRACT

The primary objective of this research is to evaluate the quality of educational services provided by the administrators and faculty of the Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO), Campus Escuinapa, from the students' perspective. To this end, a survey based on a Likert scale ranging from 1 (dissatisfied) to 5 (very satisfied) was used, covering 10 dimensions of the quality of educational services through 93 items. The results indicate that, in general, students' perceptions of the quality of educational services are quite satisfactory. However, it was observed that the evaluation varies according to the different dimensions analyzed; for example, the dimension related to security and the institutional environment reached the lowest level of satisfaction, due to the extension's peripheral location. Although the university has implemented strategic planning to achieve its objectives regarding the quality of educational services, there are still areas that could be improved and maximize the educational process of university students.

## 1. Introducción

La educación universitaria se encuentra en un periodo de transformación y cambios significativos para hacer frente a los desafíos que plantea la globalización. Estos retos pueden ser vistos como oportunidades para mejorar y así contribuir a la calidad de la educación superior. Es fundamental considerar las expectativas y opiniones de los estudiantes, ya que son factores clave en su experiencia y sirven como un indicador relevante para evaluar la calidad del servicio, lo que a su vez representa una valiosa oportunidad de crecimiento y competitividad para la institución educativa.

Angulo et al. (2016) señala que, en el marco de la escasez de recursos humanos en diversas naciones, una educación universitaria que ofrezca una formación integral y técnica puede ser una solución para abordar este problema. Además, el licenciamiento y la acreditación son instrumentos esenciales para establecer un control de calidad en las universidades y fomentar la mejora continua. En los últimos años, la naturaleza del trabajo ha experimentado cambios significativos, y la productividad de un país está estrechamente vinculada a su nivel educativo.

Ávila (2017) sostiene en su investigación que la evaluación de la calidad y la situación de la institución educativa es un aspecto que los administradores y autoridades no pueden pasar por alto. Estela-Yomona et al. (2023) sostiene que, en las universidades públicas de Perú, la calidad del servicio ha mostrado un nivel considerable de satisfacción y lealtad entre los estudiantes. Para su estudio, emplearon un enfoque correlacional, no experimental y deductivo, logrando un resultado de Rho de Spearman = 0.751, lo que indica una relación significativa, directa y fuerte. En conclusión, se establece que la calidad del servicio está estrechamente vinculada a la satisfacción de los estudiantes universitarios.

En su investigación, Patrón (2020) se propuso evaluar la calidad del servicio escolar desde la perspectiva de los estudiantes de una institución de educación superior. Este estudio fue de carácter exploratorio y descriptivo, en el cual se llevó a cabo una medición cuantitativa seguida de entrevistas cualitativas utilizando la técnica de grupos focales. Los hallazgos revelaron que, según la percepción de los estudiantes, la calidad del

servicio proporcionado por el departamento de servicios escolares es adecuada. Sin embargo, se identificaron calificaciones más bajas en las áreas de capacidad de respuesta y empatía, siendo la actitud de una parte del personal administrativo el principal inconveniente, ya que en ocasiones se caracteriza por la falta de amabilidad, disposición y tiempos de respuesta inadecuados.

En este sentido, el autor mencionado sugiere implementar un sistema de evaluación continua dentro de la institución para medir los niveles de satisfacción, lo cual contribuirá a mejorar la calidad de los servicios educativos proporcionados. Además, es fundamental que las autoridades escolares incentiven y motiven al personal administrativo sobre el significado y la relevancia del servicio a los estudiantes, tal como se establece en su plan institucional.

En el Plan Lince de Desarrollo Institucional 2020 – 2024 se señala que, en línea con el compromiso de la Universidad hacia el servicio como un valor fundamental, es importante reconocer las percepciones y expectativas de los estudiantes sobre la calidad del servicio que reciben de los administrativos. A partir de esta información, se busca desarrollar un plan de mejora que ayude a fortalecer la lealtad de los estudiantes de pregrado durante su trayectoria universitaria y, en el futuro, fomente en los administrativos la comprensión del servicio como una vocación.

El objetivo general de este trabajo de investigación es evaluar la calidad del servicio educativo que brindan los administrativos y docentes en una Institución de Educación Superior desde el punto de vista de los estudiantes, en el caso de la Universidad Autónoma de Occidente, Extensión Escuinapa. Así como identificar las dimensiones que tienen mayor impacto desde la perspectiva de los universitarios que forman la evaluación sobre la calidad de los servicios educativos.

## 2. Percepción y Calidad del Servicio

Entender la relevancia del servicio en los ámbitos empresarial y educativo representa un reto continuo en la actualidad, donde la ventaja competitiva se considera un motor fundamental para la gestión y productividad de las organizaciones. En el contexto educativo, el servicio responde directamente a las necesidades de los estudiantes, ya sea a través de la creación de contenido o la enseñanza, como señala Sandoval (2008).

En Japón, la calidad se implementa de manera integral en todos los niveles de la empresa, un enfoque conocido como control de calidad total, que involucra a todos los miembros de la organización. En contraste, en Estados Unidos y Europa, se sigue un enfoque más estricto en cuanto a la garantía de calidad, donde los responsables están capacitados y se espera que toda la organización reciba las respuestas necesarias. Para ello, se establecen procedimientos que aseguran la calidad, fiabilidad, integridad y valor de los diferentes departamentos, con un enfoque en la planificación para prevenir errores futuros.

Según Cronin y Taylor (1992), la calidad del servicio se define como la percepción del cliente sobre el desempeño del servicio recibido. En el sector de servicios, la calidad va más allá de cumplir con estándares, que son relativamente fáciles de alcanzar cuando todos los involucrados están comprometidos. La calidad implica hacer la diferencia,

influir en la percepción del cliente y asegurar altos niveles de satisfacción y rentabilidad. La percepción de calidad se relaciona con cómo los estudiantes exploran, seleccionan, organizan e interpretan los estímulos vinculados a las actitudes y comportamientos de los docentes, la competencia profesional, el contenido del curso, las instalaciones y el equipo, así como la organización del aprendizaje, formando así una imagen del servicio recibido.

El modelo Servqual, desarrollado por Parasuraman et al. (1985), establece una herramienta de evaluación basada en investigaciones sobre diversos tipos de servicios. Este modelo define la calidad del servicio como la discrepancia entre las expectativas previas y la experiencia real. La calidad se puede medir a través de cinco dimensiones: a) Elementos tangibles, que se refieren a la apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación; b) Confiabilidad, que es la capacidad de ofrecer los servicios prometidos de manera precisa, cortés y completa; c) Capacidad de respuesta, que incluye la disposición de los empleados para ayudar a los clientes y proporcionar un servicio oportuno; d) La seguridad se define como el entendimiento y la amabilidad de los empleados, así como su habilidad para crear un ambiente de confianza y protección, e) La empatía se relaciona con el cuidado y la atención personalizada que una organización ofrece a sus clientes.

### 3. Servicios Educativos

Las instituciones educativas ofrecen una variedad de servicios para atender las necesidades de sus usuarios y facilitar transformaciones en el valor del servicio. Al igual que otras organizaciones de servicios, las escuelas permiten identificar las relaciones entre proveedores y clientes, tanto internas como externas, así como los diferentes procesos que las conforman, los cuales están estrechamente relacionados con la entrega de servicios educativos. La educación superior tiene como objetivo brindar una formación científica, profesional, humanística y técnica de alto nivel, contribuir a la preservación de la cultura nacional, fomentar la generación y desarrollo del conocimiento en todas sus formas, y cultivar actitudes y valores necesarios para formar personas responsables.

Los servicios ofrecidos en las Instituciones de Educación Superior (IES) son cruciales, ya que representan el primer contacto del estudiante con la universidad, abarcando desde la inscripción, temas curriculares, carga de materias, gestión de documentos, interacción con los profesores, trámites, convocatorias y cualquier actividad que implique un contacto directo con la comunidad estudiantil.

Los proveedores de servicios o el personal administrativo son personas que encarnan la empatía, así como las actitudes y habilidades necesarias para trabajar en los sistemas educativos, siempre con un enfoque de servicio hacia los estudiantes universitarios. Por lo tanto, las instalaciones deben estar alineadas con esta filosofía. Además, los sistemas que apoyan los procesos y procedimientos para ofrecer servicios de manera estandarizada deben estar bien fundamentados y actualizados, con el fin de fomentar un ciclo de mejora continua. Según Gordillo et al. (2020), los servicios que brindan las Instituciones de Educación Superior (IES) deben ser comprensibles para el personal administrativo que apoya a la comunidad estudiantil, y también deben ser menos

burocráticos para evitar pérdidas de tiempo innecesarias.

## 4. Calidad en la Educación Universitaria

Según lo expuesto por Hernández Sampieri et al. (2013), las instituciones de educación superior que adoptan sistemas de gestión de la calidad tienen la capacidad de elevar el nivel de calidad de la educación que ofrecen. Estas herramientas son útiles para identificar deficiencias en los procesos académicos. Por lo tanto, es fundamental que la calidad educativa alcance un estándar óptimo.

La calidad en la educación superior se refleja en una formación integral que contribuye al desarrollo, lo que significa que esta formación debe abarcar no solo el conocimiento técnico, sino también aspectos humanistas, fomentando habilidades como la autonomía, el pensamiento crítico, la participación y la ciudadanía (Sistema Nacional de Evaluación, 2016).

La calidad de la formación en gestión se planifica, gestiona y evalúa de manera sistemática. A partir de esto, se puede afirmar que la calidad en la educación superior es un concepto complejo y en constante evolución, que se vincula estrechamente con la misión y los objetivos institucionales, así como con criterios específicos que varían según el sistema, la institución, el programa o la disciplina en cuestión, además de considerar los elementos contextuales de un modelo educativo particular.

En relación con las perspectivas sobre la calidad educativa, la ANUIES (2000) identifica varios desafíos para la educación superior hacia 2010, en el contexto de una sociedad del conocimiento. En este escenario, los países que logren adaptarse y gestionar las fuerzas del cambio serán los que se destaque. Las instituciones de educación superior (IES) tendrán un papel fundamental para enfrentar los nuevos retos que presentan los mercados y las tecnologías. La educación debe ser concebida como un proceso integral, que incorpore el paradigma de la educación continua y fomente el autoaprendizaje. Además, las IES deberán asumir la responsabilidad de formar profesionales que cuenten con certificaciones de competencias laborales alineadas con las demandas de los sectores productivos de bienes y servicios. Para ello, será necesario implementar sistemas educativos que incluyan modalidades tanto presenciales como abiertas y a distancia, garantizando así una formación accesible y de calidad.

Según Giorgetti et al. (2010), el modelo RUECA representa la Red Universitaria de Evaluación de la Calidad, que está compuesta por instituciones y expertos en educación. Este modelo se enfoca en las instituciones de educación superior y evalúa diversas dimensiones que, en conjunto, ofrecen una visión integral de la calidad en la educación universitaria. Las variables que se utilizan para esta evaluación son adaptaciones de diferentes enfoques, y se describen a continuación: a) Entorno: las instituciones de educación superior, al igual que cualquier organización, deben interactuar con su entorno para prosperar; b) Cultura: esta variable es fundamental, ya que su diseño tiene un impacto significativo en la organización. Representa el conjunto de valores, creencias y principios que orientan a la institución y determinan el comportamiento esperado de sus miembros; c) Estrategia: se refiere al enfoque adoptado para concretar la misión y visión de la institución; d) Arquitectura Organizativa: esta dimensión se relaciona con el

desarrollo de la estrategia y se basa en cuatro pilares: la estructura organizativa, los programas académicos, los procesos generales y los recursos humanos; e) Procesos y Recursos: en el diseño organizativo, estos elementos suelen agruparse bajo el término «tecnología», que abarca tanto los recursos materiales como los sistemas utilizados; f) Programas: esta variable captura la esencia de las actividades universitarias, reflejando la oferta académica y su relevancia y g) Personas: son un componente esencial en cualquier organización. En el contexto universitario, la interacción constante en el proceso de aprendizaje convierte a las personas en el eje central para el desarrollo de la calidad educativa. Este modelo proporciona un marco comprensivo para evaluar y mejorar la calidad en las instituciones de educación superior, considerando múltiples factores interrelacionados.

## 5. Metodología

El presente trabajo de investigación se basa en un enfoque cuantitativo. Según Hernández Sampieri et al. (2013), este enfoque implica la recolección de datos para validar hipótesis, utilizando mediciones numéricas y análisis estadísticos con el fin de identificar patrones de comportamiento y comprobar teorías. Se trata de un diseño no experimental, ya que las variables se observan en su contexto natural, sin ser manipuladas. Además, es un estudio de campo, dado que se aplicó una encuesta a estudiantes de diversos semestres de las carreras que ofrece la UAdeO en su extensión de Escuinapa.

El diseño no experimental es de tipo transversal, ya que la información se recopiló en un periodo específico, concretamente durante el semestre de febrero a julio de 2023. Asimismo, el enfoque es descriptivo, busca representar la situación de las variables relacionadas con la percepción de la calidad de los servicios educativos entre los alumnos universitarios que cursan el semestre de las diferentes carreras que se imparten en la institución. La población objeto de estudio abarca todos los programas educativos ofrecidos en la Universidad Autónoma de Occidente, incluyendo Licenciaturas en Administración Turística (LAT), en Administración y Desarrollo Rural (LADR), en Psicología (LPSI), en Nutrición (LNUT), en Terapia Física y Rehabilitación (LTFYR), en Derecho y Ciencias Sociales (LDCS), en Mercadotecnia (LME) e Ingeniería en Software (ISOF). En total, la población estuvo compuesta por 297 estudiantes, conformado por hombres y mujeres, del ciclo escolar correspondiente al semestre de febrero a julio de 2023. Se calculó un tamaño de muestra, que se detalla en la [Tabla 1](#).

## 6. Instrumento

El cuestionario utilizado en este estudio fue creado y validado por Gento y Vivas en 2003. Esta encuesta está compuesta por 93 ítems distribuidos en 10 dimensiones: I. Condiciones básicas de infraestructura 13 ítems, II. Servicios de la institución 13 ítems, III. Condiciones de seguridad 6 ítems, IV. Consideración de la situación económica 7 ítems, V. Seguridad emocional a través de un trato afectuoso 8 ítems, VI. Sentido de pertenencia a la institución y al grupo de clase: 10 ítems, VII. Proceso de enseñanza y aprendizaje 19 ítems, VIII. Logros

## H

**Tabla 1.** Población y Muestreo

Programa Educativo	Estudiantes	Representatividad	Muestreo
LAT	24	8.1 %	12
LADR	101	34 %	50
ISOF	18	6.1 %	9
LPSI	51	17.2 %	29
LNUT	46	15.5 %	28
LTFYR	24	8.1 %	14
LDSC	23	7.7 %	20
LME	10	3.3 %	5
TOTAL	297	100 %	167

*Nota.* Elaboración propia.

personales 6 ítems, IX. Reconocimiento del éxito personal 5 ítems, X. Autorrealización 6 ítems.

Las respuestas se recolectaron mediante una escala tipo Likert que ofrece cinco opciones: Muy satisfecho (5), Bastante satisfecho (4), Satisfactorio (3), Poco satisfecho (2) y Totalmente insatisfecho (1). La interpretación de la percepción general sobre la calidad de los servicios educativos se clasifica de la siguiente manera: Totalmente insatisfecho 93 puntos, Poco satisfecho de 94 a 186 puntos, Satisfactorio de 187 a 279 puntos, Bastante satisfecho de 280 a 372 puntos y Muy satisfecho: de 373 a 465 puntos. Se llevó a cabo un análisis de confiabilidad para la variable de percepción de la calidad, obteniendo un coeficiente Alfa de Cronbach superior a 0.72, lo que indica que el instrumento es confiable para medir lo que se propone. En total, el coeficiente Alfa de Cronbach para el cuestionario completo, que incluye los 93 ítems y 167 encuestados, es de 0.992366, lo que sugiere que las preguntas son efectivas para evaluar cada una de las 10 dimensiones de los servicios educativos.

## 7. Resultados

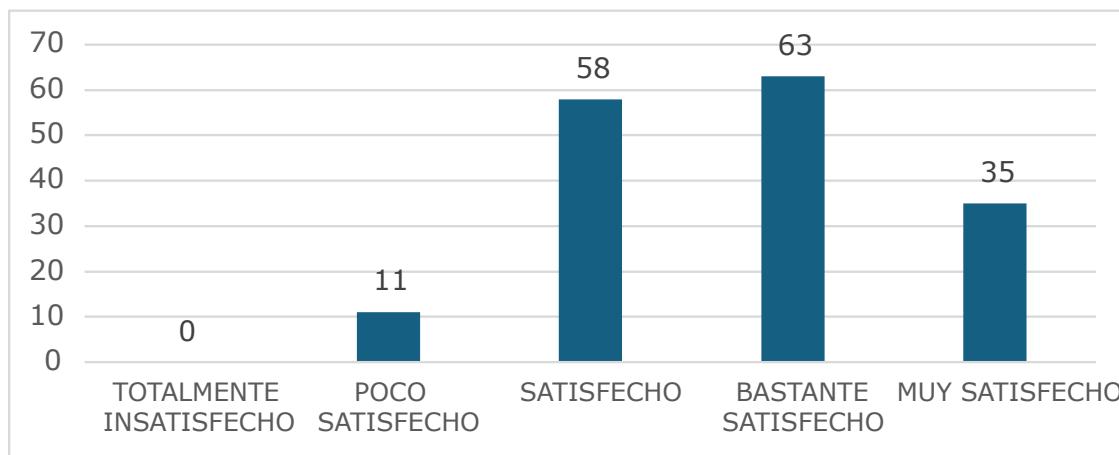
En esta sección se expondrán los hallazgos de la investigación a través de la encuesta aplicada a los estudiantes matriculados en el semestre de febrero a julio de 2023 en la UAdeO, Extensión Escuinapa. La [Figura 1](#), ilustra la percepción general que tienen los estudiantes sobre la calidad de los servicios educativos, en relación con las dimensiones definidas en el instrumento de investigación. Por su parte, la [Tabla 2](#) presenta la frecuencia y el porcentaje correspondientes a la percepción de la calidad de dichos servicios educativos.

h

**Tabla 2.** Frecuencia y porcentaje en la evaluación de la percepción general sobre la calidad de los servicios educativos

	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente insatisfecho	93	0	0
Poco Satisfecho	94-186	11	6.6
Satisfecho	187-279	58	34.7
Bastante satisfecho	280-372	63	37.7
Muy satisfecho	373-465	35	21.0
Total		167	100.0

Nota. Elaboración propia.

**Figura 1:** Evaluación Global de la Calidad de los Servicios Educativos.

Nota. Elaboración propia.

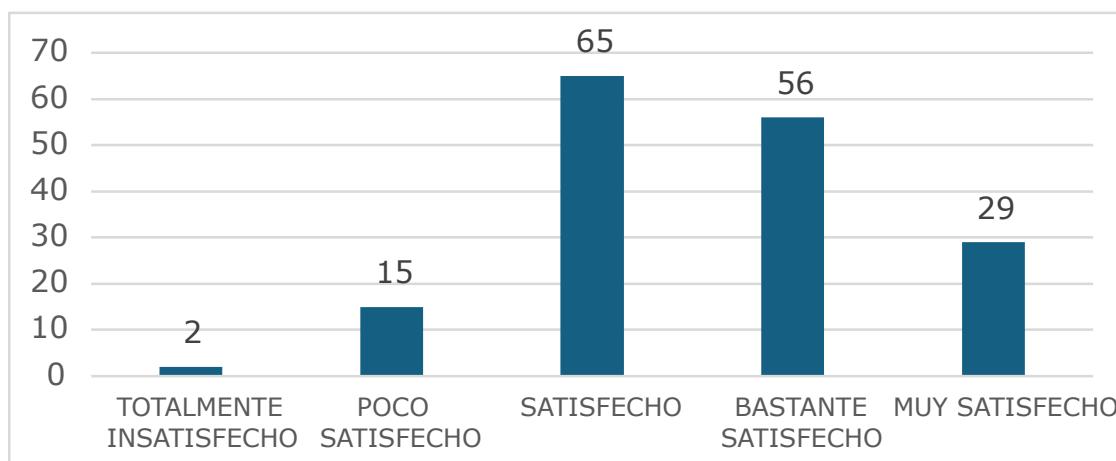
Como se puede observar en la [Figura 1](#) los estudiantes no tienen insatisfacción total de la calidad de los servicios educativos, es decir, que los estudiantes perciben cierta calidad en los servicios educativos que ofrece UAdeO, extensión Escuinapa. Sólo 11 menciones obtuvieron la respuesta poco satisfecha, en la [Tabla 2](#) se establece que representan un 6.6 % de los estudiantes que sienten poca satisfacción. Por otro lado, el 93.4 % de los estudiantes encuestados dicen que tienen una satisfacción media a alta de los servicios educativos, siendo el 34.7 % una respuesta de satisfecho, el 37.7 % de bastante satisfecho y un 21 % muy satisfecho. El promedio de la percepción de la calidad es de 308.95 en lo cual la media cae dentro de la respuesta bastante satisfactorio, con una varianza de 6,482.94 y una desviación estándar de ±80.52 lo cual indica que respecto a la media la respuesta puede estar 80.52 puntos arriba del promedio o por debajo del mismo.

Estos resultados sugieren una amplia aceptación de los servicios educativos, lo que refleja que la institución está cumpliendo con las expectativas de su comunidad

estudiantil. Este cumplimiento abarca tanto aspectos académicos como administrativos, consolidándose como un elemento clave para el fortalecimiento del desarrollo organizacional. Sin embargo, el número de estudiantes que no se sienten satisfechos señala que aún existen áreas susceptibles de mejora. Por ello, es importante interpretar estos datos como una orientación general sobre la percepción de la calidad del servicio, sin que se pueda determinar con precisión qué dimensión o componente específico es el más eficiente o presenta mayores deficiencias.

En las Figuras que se presentan a continuación, se exhibirán los resultados correspondientes a cada dimensión evaluada en la encuesta sobre la percepción de la calidad de los servicios educativos. En la **Figura 2**, se analiza la Dimensión I, que abarca las condiciones fundamentales de infraestructura. Esta incluye aspectos como la limpieza de las instalaciones, la ventilación de las aulas, la comodidad del mobiliario, los espacios destinados a la enseñanza, las instalaciones sanitarias, las áreas recreativas, la biblioteca, el comedor y las instalaciones deportivas. Esta dimensión es clave para garantizar un entorno adecuado para el aprendizaje y el desarrollo académico.

**Figura 2:** Dimensión I: Condiciones básicas de infraestructura



*Nota.* Elaboración propia.

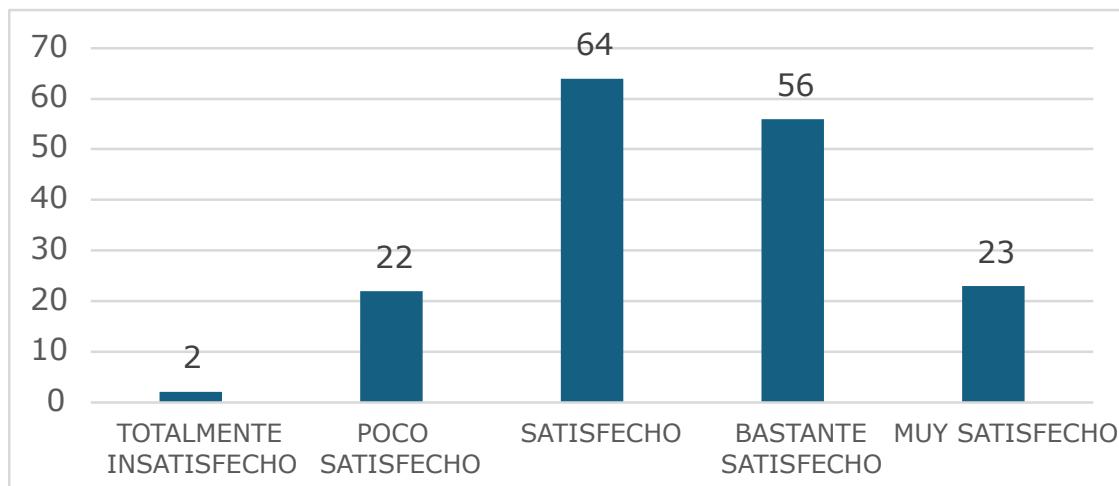
Los resultados muestran una tendencia ampliamente favorable hacia la calidad de la infraestructura. La mayoría de los encuestados expresó niveles de satisfacción que van desde una evaluación satisfecho hasta muy satisfecho. Esto indica que, en general, los estudiantes consideran que las condiciones físicas del plantel son adecuadas y que contribuyen de manera positiva a su experiencia educativa. Aunque se identificaron algunas opiniones de inconformidad, estas representan una proporción menor del total. Esta discrepancia sugiere que, si bien la percepción general es buena, aún existen aspectos que pueden ser objeto de mejora. Entre ellos se destacan la necesidad de fortalecer ciertos espacios físicos, mejorar el mantenimiento de las instalaciones y asegurar el equipamiento adecuado en todas las áreas.

En conjunto, estos resultados reflejan que la infraestructura institucional cumple con los requisitos básicos para ofrecer un servicio educativo de calidad. Sin embargo, atender las áreas señaladas como menos satisfactorias permitiría elevar aún más los niveles de

satisfacción, fortaleciendo así el entorno educativo y apoyando de forma más efectiva los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En la [Figura 3](#) se presenta la Dimensión II, que aborda los diversos servicios ofrecidos por la institución. Estos incluyen la atención en el servicio bibliotecario, la dotación de recursos en la biblioteca, la oficina de registro y control estudiantil, así como los procesos de admisión e inscripción. Además, se menciona el acceso al centro de cómputo, a internet y al correo electrónico, así como los servicios de fotocopiado, comedor, atención médica y transporte.

**Figura 3:** Dimensión II: Servicios de la institución

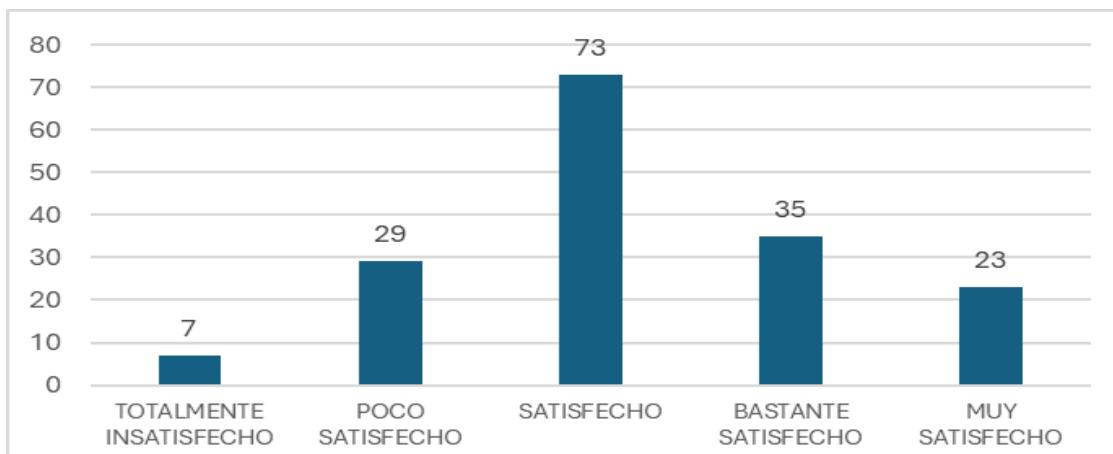


*Nota.* Elaboración propia.

El análisis de los resultados refleja una tendencia mayoritaria hacia una valoración positiva. La mayor parte de las respuestas se concentra en niveles de satisfacción que indican una conformidad general con la calidad de los servicios prestados. Esto sugiere que la institución está cumpliendo con su papel de brindar apoyos adecuados para complementar el proceso formativo de los estudiantes. No obstante, también se observa una proporción menor de respuestas que expresan insatisfacción. Aunque se trata de una parte reducida de la población encuestada, representa un incremento en comparación con la dimensión anterior (infraestructura), lo cual es un indicador relevante. Esta diferencia puede estar señalando ciertas debilidades en aspectos como la eficiencia de los servicios, la disponibilidad de recursos o la calidad en la atención ofrecida. Los datos permiten concluir que los servicios institucionales son valorados positivamente por la mayoría de los estudiantes, lo que refuerza la idea de que la universidad está cumpliendo su función de apoyo académico y administrativo.

En cuanto a la Dimensión III, que se refiere a las condiciones de seguridad, la [Figura 4](#) ilustra que este aspecto se evalúa a través de la percepción de la seguridad del edificio, incluyendo elementos como las salidas de emergencia, extintores, la seguridad del mobiliario, el transporte, las áreas de recreación, las instalaciones deportivas y el entorno de la institución.

**Figura 4:** Dimensión III: Condiciones de seguridad



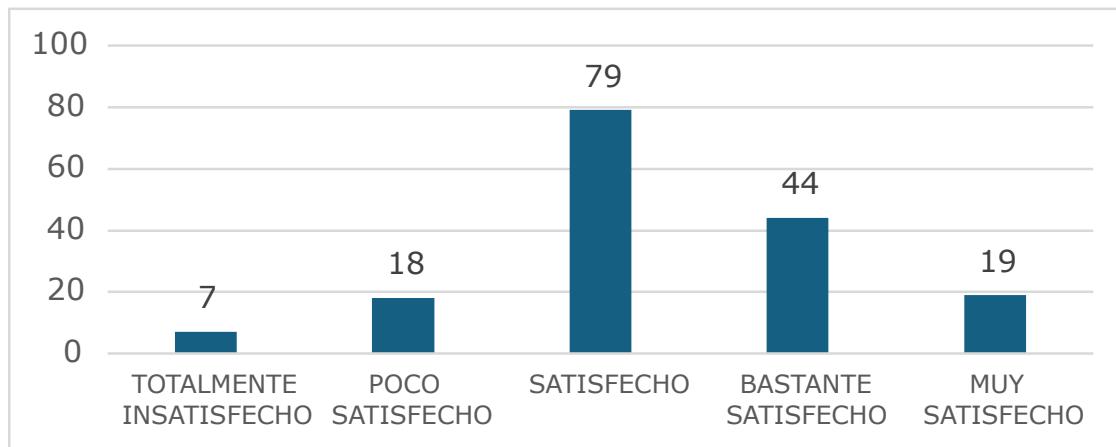
Nota. Elaboración propia.

Los datos muestran que una mayoría de los estudiantes se siente satisfecho en distintos niveles respecto a las condiciones de seguridad. Sin embargo, al contrastar estos resultados con los obtenidos en dimensiones anteriores, como la infraestructura y los servicios generales, se observa un nivel de satisfacción más moderado. Esta diferencia sugiere que, aunque la percepción es mayoritariamente positiva, existen aspectos vinculados a la seguridad que podrían estar generando preocupación o incomodidad entre una parte importante del alumnado.

Además, se identifican un número de opiniones que expresan cierto grado de insatisfacción. Este descontento puede atribuirse a diversos factores, entre ellos, la ubicación geográfica de la extensión universitaria, la cual se encuentra en una zona rodeada de terrenos baldíos y con limitada accesibilidad desde el centro urbano. También podrían influir algunas deficiencias en el mobiliario, la falta de mantenimiento adecuado en áreas comunes o la percepción de inseguridad en espacios abiertos. Este conjunto de hallazgos evidencia la necesidad de fortalecer las condiciones de seguridad como un componente prioritario dentro de la estrategia institucional. Mejorar estos aspectos no solo contribuiría a elevar la percepción de calidad de los servicios educativos, sino que también impactaría positivamente en el bienestar general de los estudiantes, favoreciendo un entorno más seguro, funcional y propicio para el aprendizaje.

En cuanto a la evaluación de la situación económica, esta se presenta en la Dimensión IV, cuyos resultados se pueden observar en la Figura 5. La calidad de este servicio educativo se evalúa en función de la situación económica de los estudiantes, abarcando aspectos como las actividades académicas, las actividades extracurriculares, el servicio de comedor, el transporte, la asignación de becas y la adquisición de materiales de estudio.

**Figura 5:** Dimensión IV: Consideración situación económica



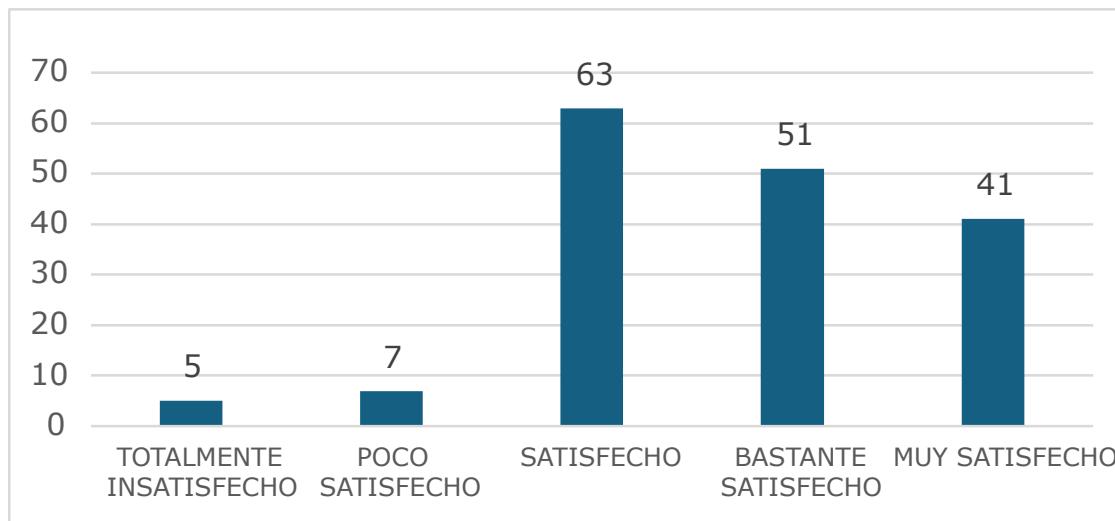
*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la [Figura 5](#) revelan que una mayoría significativa de estudiantes expresa satisfacción en distintos niveles respecto a los apoyos económicos brindados por la UAdeO, Extensión Escuinapa. Esta valoración positiva sugiere que la institución ha logrado generar condiciones que permiten mitigar las dificultades económicas que pudieran obstaculizar el proceso educativo de sus estudiantes. Sin embargo, también se identifican algunas opiniones que manifiestan grados de insatisfacción. Esta percepción podría estar relacionada con limitaciones en el alcance o cobertura de los apoyos institucionales, barreras en el acceso a determinados beneficios o deficiencias en la calidad de los servicios ofrecidos, como el comedor o el transporte.

Aunque se reconoce un esfuerzo institucional importante por atender las necesidades económicas del alumnado, los resultados también indican la existencia de áreas que aún pueden ser fortalecidas. Mejorar estos aspectos contribuiría no solo a elevar el nivel de satisfacción estudiantil, sino también a garantizar condiciones más equitativas para el desarrollo académico de toda la comunidad universitaria.

Por otro lado, la [Figura 6](#) se centra en la Dimensión V, que evalúa la seguridad emocional proporcionada por el trato afectuoso de los profesores, compañeros de grupo, otros estudiantes de la universidad, así como del personal administrativo, de la biblioteca, del comedor y del servicio médico.

**Figura 6:** Dimensión V: Seguridad emocional por el trato afectuoso de la comunidad universitaria



Nota. Elaboración propia.

Los resultados demuestran que la mayoría de los estudiantes percibe un ambiente emocionalmente seguro y acogedor. La satisfacción se manifiesta en distintos niveles positivos, lo que indica que predominan relaciones interpersonales basadas en el respeto, la empatía y la colaboración. Este entorno favorece no solo la convivencia dentro del espacio académico, sino también el desarrollo personal y la estabilidad emocional de quienes forman parte de la comunidad universitaria. Aunque en menor medida, se identifican algunas opiniones que reflejan experiencias de insatisfacción. Estas percepciones, si bien son aisladas, deben ser consideradas con atención, ya que podrían estar vinculadas a situaciones particulares de trato indiferente, exclusión o falta de apoyo emocional. Tales casos, aunque no generalizados, pueden afectar el sentido de pertenencia y el rendimiento académico de los estudiantes implicados.

En términos generales, los datos sugieren que la institución ha logrado consolidar un clima afectivo positivo, elemento fundamental para el bienestar estudiantil. Aun así, es recomendable seguir fortaleciendo la cultura institucional basada en el respeto mutuo, la inclusión y la comunicación empática para garantizar que todos los miembros de la comunidad universitaria se sientan valorados y emocionalmente seguros.

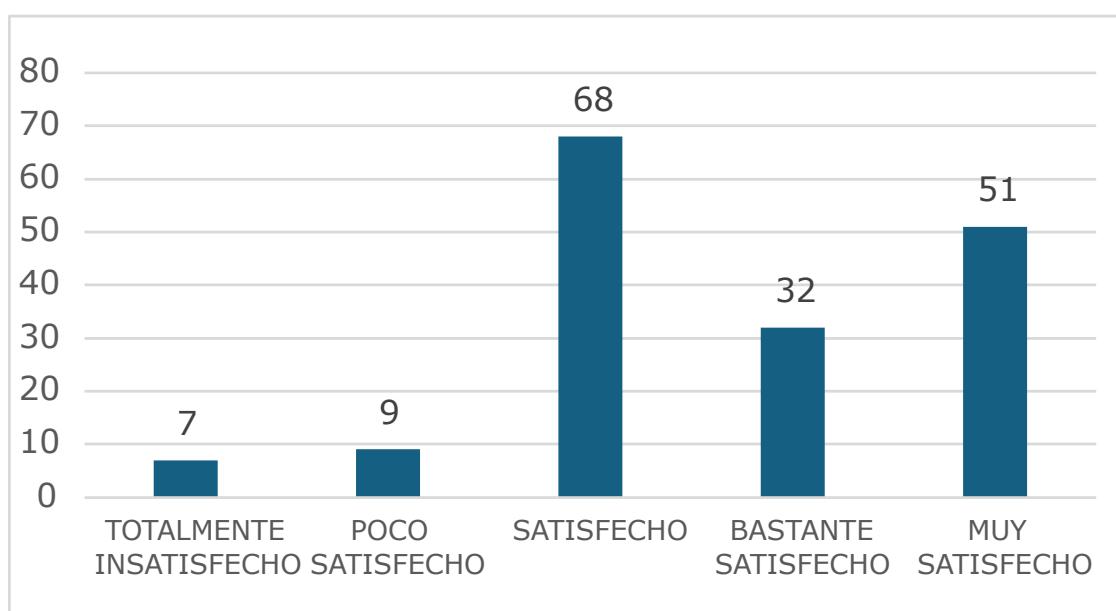
Por otro lado, la Figura 7 aborda la Dimensión VI, que se refiere al sentido de pertenencia a la institución y al grupo de clase, influenciado por la aceptación de las autoridades, jefes de departamento, profesores, personal administrativo y compañeros. Los resultados muestran una tendencia generalizada hacia la satisfacción en relación con esta dimensión. La mayoría de los estudiantes expresa sentirse parte activa de la comunidad universitaria, lo que refleja un entorno en el que predominan las relaciones de inclusión, respeto y reconocimiento. Esta percepción positiva se traduce en una valoración favorable de su experiencia educativa, así como en una disposición más activa hacia la participación institucional y el vínculo emocional con la universidad.

Sin embargo, también se evidencian algunas opiniones que revelan sentimientos de

insatisfacción. Aunque estas respuestas no son predominantes, sí indican que existe un sector estudiantil que no percibe una integración plena o que no se siente del todo representado en los espacios académicos o administrativos. Este tipo de experiencias puede tener implicaciones importantes, ya que el sentido de pertenencia influye directamente en aspectos como la motivación personal, la interacción social, el rendimiento académico y la permanencia dentro del sistema educativo.

En este contexto, resulta fundamental que la institución continúe fomentando prácticas inclusivas, fortaleciendo los canales de comunicación entre estudiantes y autoridades, y promoviendo una cultura de participación que permita a todos los miembros de la comunidad sentirse valorados y representados.

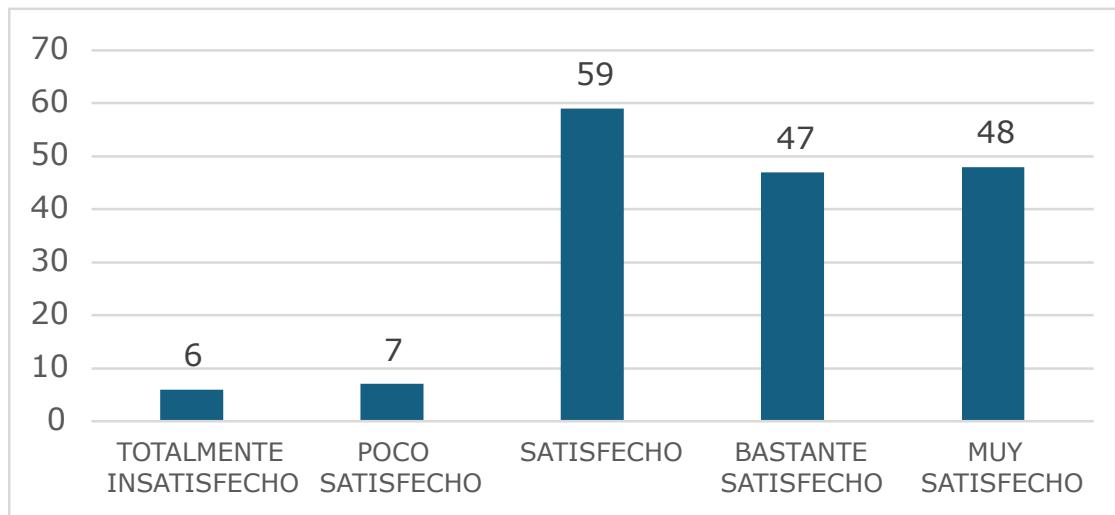
**Figura 7:** Dimensión VI: Sentido de pertenencia a la institución y al grupo de clase por la aceptación de la comunidad universitaria



*Nota.* Elaboración propia.

La dimensión VII que se refiere al proceso de enseñanza y aprendizaje donde se analiza el plan de estudio de la carrera, el contenido de las asignaturas, el régimen de estudio, los materiales impresos y audiovisuales disponibles, dominio de los contenidos y actualización de los profesores, sistema de evaluación, metodología de enseñanza, la formación práctica, vinculación con los futuros centros de trabajo, la asistencia de los profesores a clase, y la incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza se visualiza en la [Figura 8](#).

**Figura 8:** Dimensión VII: Proceso de enseñanza y aprendizaje



Nota. Elaboración propia.

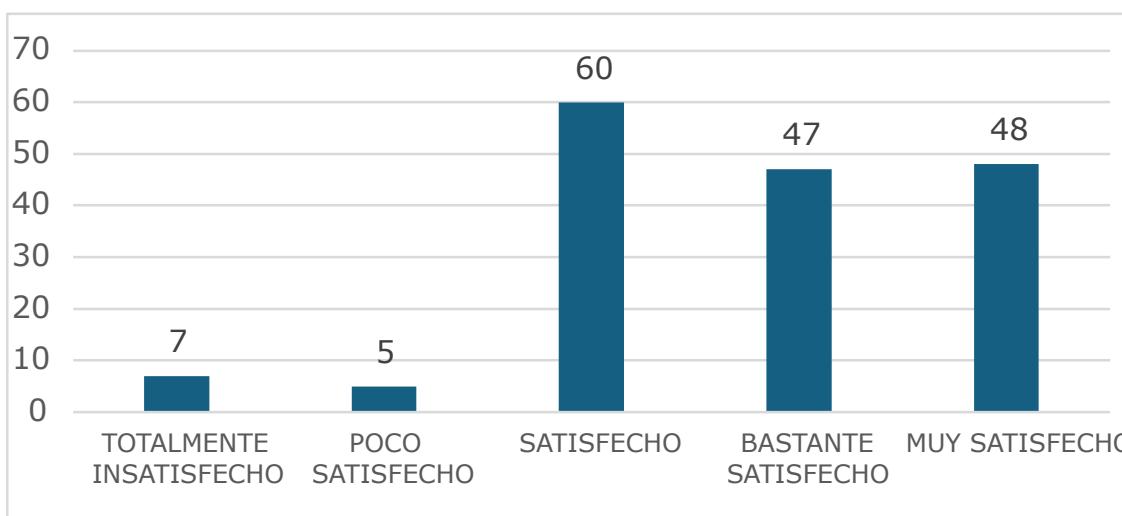
La percepción estudiantil respecto a esta dimensión es favorable. La mayoría de los encuestados expresó una valoración positiva hacia los distintos componentes que integran el proceso educativo, lo cual evidencia que la oferta formativa responde adecuadamente a las expectativas y necesidades académicas del alumnado.

Esta apreciación positiva pone de relieve la importancia del rol docente en el desarrollo de competencias, así como el impacto del uso de metodologías innovadoras y recursos tecnológicos en la enseñanza universitaria. Aunque la gran mayoría mostró satisfacción, también se registraron algunas respuestas que manifestaron cierto grado de inconformidad. Estas opiniones, aunque minoritarias, indican que existen áreas susceptibles de mejora, posiblemente relacionadas con la actualización de contenidos, el acceso equitativo a materiales didácticos, o la necesidad de reforzar la vinculación entre la teoría impartida y las exigencias del campo profesional.

En general, los resultados reflejan una evaluación sólida del proceso formativo y destacan el compromiso institucional con una enseñanza de calidad. Sin embargo, es importante que se mantenga una evaluación constante de esta dimensión para asegurar la pertinencia curricular y la mejora continua del desempeño docente, con miras a optimizar la experiencia educativa y preparar adecuadamente a los estudiantes para los desafíos de su futuro profesional.

Siguiendo con el análisis de las dimensiones, en la [Figura 9](#) se interpreta la dimensión VIII que es logros personales que se mide por los resultados o calificaciones obtenidas, los conocimientos adquiridos, dominio de técnicas de estudio y trabajo intelectual alcanzadas, valores desarrollados, habilidades y destrezas para el trabajo docente desarrolladas y el desarrollo integral de sí mismo.

**Figura 9:** Dimensión VIII: Logros personales



*Nota.* Elaboración propia.

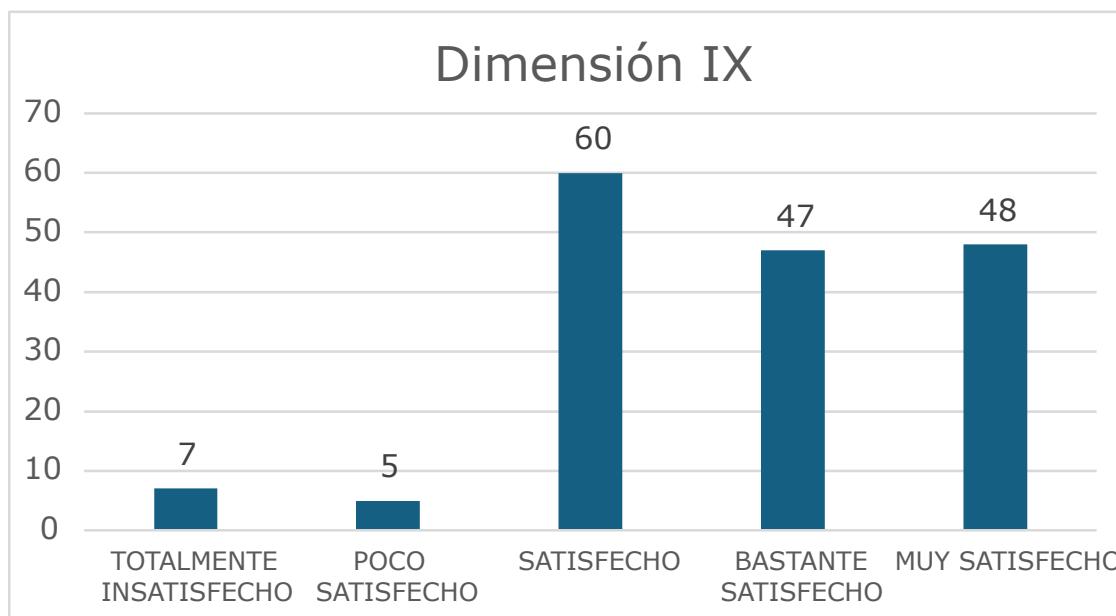
Los resultados reflejan una percepción ampliamente positiva por parte del estudiantado. La mayoría manifestó sentirse satisfecho con los avances alcanzados durante su formación universitaria, lo cual indica que la institución ha logrado generar un entorno que favorece tanto el desarrollo intelectual como el fortalecimiento de capacidades personales. Esta valoración sugiere que los estudiantes se perciben como agentes activos de su aprendizaje y que se reconocen a sí mismos como beneficiarios de una educación que va más allá de lo académico, impactando también en su formación ética, social y profesional.

Este nivel de satisfacción parece estar estrechamente relacionado con factores institucionales como el acompañamiento docente, la disponibilidad de recursos para el estudio y un entorno motivador que impulsa el logro de metas individuales. No obstante, una parte del estudiantado expresó algún grado de insatisfacción, lo cual, aunque representa una minoría, pone de relieve la necesidad de implementar acciones focalizadas que refuerzen la motivación, el reconocimiento de esfuerzos y el apoyo personalizado. En términos generales, esta dimensión permite concluir que la UAdeO Extensión Escuinapa está contribuyendo al desarrollo integral del alumnado, promoviendo un proceso educativo que favorece la autorrealización, el compromiso con la formación profesional y la preparación para enfrentar los retos del ámbito laboral y social.

La penúltima dimensión IX sobre el reconocimiento del éxito personal por parte de la institución y sus autoridades, de los profesores, de los alumnos de su grupo, de los demás alumnos de la universidad y del contexto social se analizan sus resultados en la [Figura 10](#). La dimensión IX, refleja una percepción ampliamente positiva de la calidad del servicio educativo en la UAdeO, Extensión Escuinapa. Los resultados muestran una percepción generalizada de satisfacción entre el estudiantado, lo cual indica que la mayoría se siente visiblemente reconocida y valorada dentro de su contexto académico. Este reconocimiento no sólo proviene del cuerpo docente o de la administración universitaria, sino también de sus pares, lo que sugiere un ambiente de respeto mutuo y

aprecio por el esfuerzo individual. Esta percepción positiva actúa como un poderoso estímulo para la motivación personal, alimentando la autoestima de los estudiantes y fortaleciendo su sentido de logro. A su vez, este reconocimiento impacta directamente en la permanencia y el compromiso con la institución, al generar un entorno en el que los logros no pasan desapercibidos y en el que el esfuerzo académico tiene un eco favorable. El hecho de que la comunidad universitaria de la UAdeO, Extensión Escuinapa, exprese una valoración tan alta en esta dimensión es un reflejo de que se han implementado prácticas institucionales efectivas para el estímulo académico. Estas prácticas no solo fortalecen la identidad del estudiante con la institución, sino que también consolidan un modelo educativo centrado en el desarrollo humano integral, donde se reconoce el esfuerzo como parte esencial del proceso formativo.

**Figura 10:** Dimensión IX: Reconocimiento del éxito personal por parte del entorno universitario

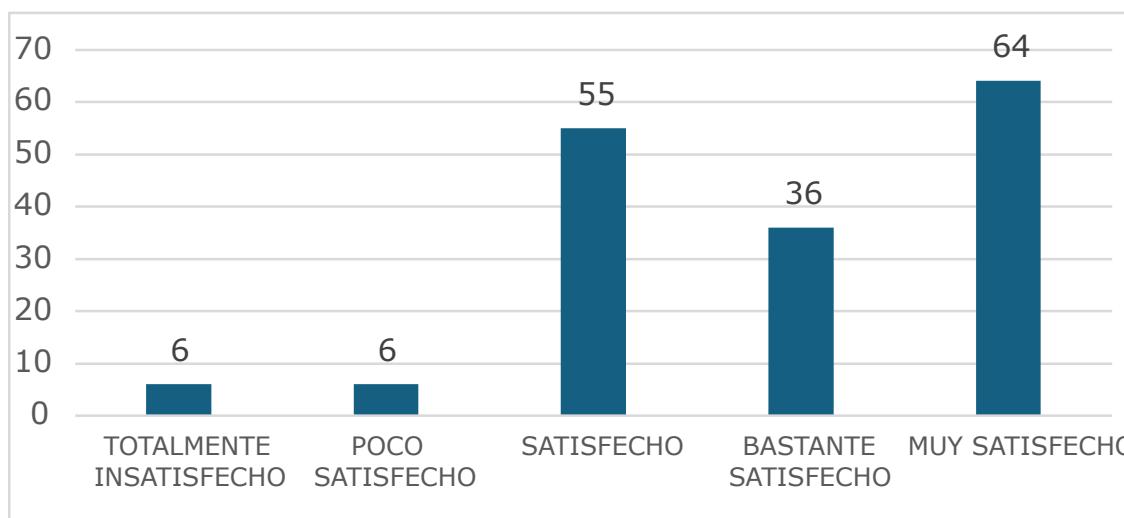


*Nota.* Elaboración propia.

Por último, en la [Figura 11](#) que abarca la dimensión X de autorrealización por poder hacer lo que verdaderamente quiere y está en capacidad de hacer, saber que cada día va adquiriendo mayores conocimientos y destrezas, la libertad de que goza en la realización de sus trabajos, el desarrollo de su creatividad y su futuro profesional. La dimensión X, relacionada con la autorrealización personal, destaca como una de las mejor valoradas en cuanto a la calidad de los servicios educativos en la UAdeO, Extensión Escuinapa. Los datos revelan que esta es una de las dimensiones mejor valoradas por el alumnado, lo cual sugiere que los estudiantes perciben que su paso por la institución les está permitiendo alcanzar un alto nivel de realización personal. Destaca especialmente el número de menciones en la categoría más alta de satisfacción, lo que indica que una parte importante de los estudiantes se siente plenamente realizada y con confianza en el rumbo que ha tomado su formación.

Esta percepción favorable refleja un entorno educativo que no solo proporciona conocimientos técnicos y académicos, sino que también promueve espacios para la expresión individual, la toma de decisiones, el desarrollo del pensamiento creativo y el fortalecimiento del proyecto de vida de cada estudiante. El respaldo institucional, las metodologías pedagógicas empleadas, la cercanía con los docentes y la inclusión de herramientas que potencian el aprendizaje autónomo parecen estar contribuyendo de forma decisiva al logro de estas experiencias positivas. En síntesis, la Dimensión X evidencia que la UAdeO, Extensión Escuinapa, ha logrado establecer las condiciones necesarias para que los estudiantes no solo se formen profesionalmente, sino también se descubran, se expresen y se proyecten con seguridad hacia el futuro que desean construir. Esta dimensión sintetiza el impacto más profundo y duradero de la educación: permitir a cada individuo desarrollarse como una persona plena y consciente de sus capacidades.

**Figura 11:** Dimensión X: Autorrealización



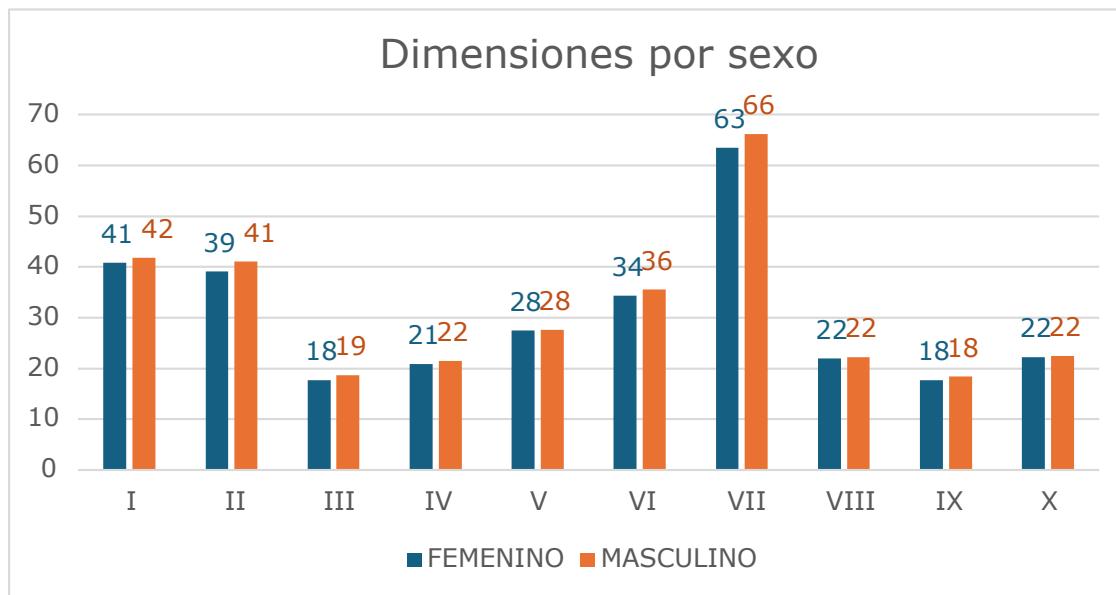
*Nota.* Elaboración propia.

El análisis de la [Figura 12](#), que presenta la comparación de la percepción de la calidad de los servicios educativos entre estudiantes hombres y mujeres, permite identificar una tendencia general de uniformidad en las valoraciones, con ligeras variaciones no significativas en algunas dimensiones. Esta homogeneidad en la percepción apunta a la existencia de una experiencia educativa relativamente equitativa entre géneros en la UAdeO, Extensión Escuinapa.

En la Dimensión I (Infraestructura), tanto hombres como mujeres se ubicaron en la escala de “bastante satisfecho”. Esto indica un consenso positivo respecto a las condiciones físicas y materiales con las que cuenta la institución para el desarrollo académico. Esta percepción compartida sugiere que no existen desigualdades evidentes en el acceso o uso de estos recursos entre géneros, lo que favorece la equidad en el entorno de aprendizaje. En las dimensiones II (Servicios de la Institución), III (Condiciones de Seguridad) y IV (Situación Económica), se observa una ligera diferencia: las mujeres califican con “satisfecho”, mientras que los hombres tienden hacia “bastante

satisfecho". Aunque la diferencia no alcanza significancia estadística, podría interpretarse como una posible señal de menor nivel de satisfacción entre las alumnas, quizás debido a expectativas distintas o experiencias específicas en la interacción con el personal administrativo y los servicios de apoyo. Este hallazgo puede servir como indicio para revisar si existen áreas dentro del trato institucional o del acompañamiento académico que podrían ser mejoradas con enfoque de género.

**Figura 12:** Dimensiones de la percepción de los servicios educativos por sexo



Nota. Elaboración propia.

En la dimensión V (Seguridad Emocional), se vuelve a observar una convergencia entre ambos géneros, con una calificación de "bastante satisfecho". Esta coincidencia es especialmente relevante, ya que refleja una percepción favorable generalizada hacia la planta docente, lo que fortalece la imagen institucional y confirma la profesionalidad del profesorado como un elemento clave de la calidad educativa. Las dimensiones VI (Sentido de pertenencia institucional) y VII (Proceso de enseñanza-aprendizaje) también muestran evaluaciones semejantes entre hombres y mujeres. Esta similitud en la percepción es indicativa de que ambos grupos sienten una integración y apropiación del espacio universitario, así como una valoración parecida del proceso formativo. La equidad en estas dimensiones es crucial, ya que se relacionan directamente con la motivación, permanencia y éxito académico de los estudiantes.

Finalmente, en las dimensiones VIII (Logros personales), IX (Reconocimiento académico) y X (Autorrealización), nuevamente se refleja una evaluación positiva compartida. Esto implica que tanto hombres como mujeres perciben que la universidad les brinda oportunidades equivalentes para alcanzar sus metas personales, obtener reconocimiento por su esfuerzo académico y desarrollarse profesionalmente.

Con base en el objetivo general de esta investigación y el análisis de los resultados del instrumento aplicado, se concluye que la percepción de la calidad del servicio educativo

brindado por el personal administrativo y docente de la Universidad Autónoma de Occidente, extensión Escuinapa, es en general muy satisfactoria. Aunque únicamente el 21 % de los estudiantes manifestaron estar “muy satisfechos”, un 34.7 % se ubicó en la categoría de “satisficho” y un 37.7 % en “bastante satisfecho”, lo que evidencia una percepción predominantemente positiva, aunque aún con áreas susceptibles de mejora.

Asimismo, al comparar la percepción de calidad entre los estudiantes de las distintas carreras que se imparten en la extensión, se observa una consistencia en los niveles de satisfacción, ya que la mayoría eligió escalas similares de evaluación para las diez dimensiones analizadas, lo que indica una homogeneidad en la experiencia educativa sin diferencias relevantes entre programas educativos.

Por otro lado, también se exploró si existían diferencias en la percepción de la calidad del servicio educativo según el género del alumnado. En este sentido, tanto hombres como mujeres coincidieron principalmente en las categorías de “satisfactorio” y “bastante satisfactorio”, reafirmando que la valoración de la calidad educativa no presenta disparidades significativas por género, lo cual habla de un trato equitativo y uniforme por parte de la institución.

## 8. Perspectiva

Con el objetivo de elevar la percepción de calidad que tienen los estudiantes respecto a los programas educativos que ofrece la UAdeO en su extensión Escuinapa, resulta prioritario establecer un enfoque integral de mejora continua en los servicios educativos. Este proceso debe contemplar no solo las condiciones físicas de las instalaciones, sino también la infraestructura tecnológica, el equipamiento, la atención del personal y el desempeño del cuerpo docente. La interacción efectiva con estos elementos es clave para garantizar una experiencia educativa de calidad. Para lograrlo, se recomienda implementar programas de formación enfocados en la atención personalizada y el servicio eficiente, que fortalezcan la disposición institucional para atender con mayor eficacia las necesidades del alumnado.

Dado que la evaluación positiva de las distintas dimensiones de la calidad incide directamente en la satisfacción estudiantil, es indispensable diseñar un programa de mejora segmentado por dimensión. Esto permitirá atender de forma específica cada uno de los diez aspectos evaluados en esta investigación, y así elevar la percepción global de la calidad educativa. Si bien más del 30 % de los encuestados se mostraron satisfechos, la meta debe centrarse en aumentar los porcentajes de quienes se declaran “bastante satisfechos” o “muy satisfechos”, mediante estrategias bien focalizadas.

En consonancia con el Plan Lince de Desarrollo Institucional 2020–2024, la UAdeO se somete a evaluaciones externas y procesos de certificación por organismos como COPAES, CIEES, CONACYT y CENEVAL, con el propósito de asegurar la mejora continua en sus procesos educativos, fortalecer la matrícula, garantizar la calidad de los programas académicos y promover el desarrollo profesional del personal docente. No obstante, para que estos esfuerzos tengan un impacto tangible a nivel local, es imprescindible que cada unidad regional y sus extensiones desarrollen mecanismos propios de evaluación de la calidad de sus servicios. Esto permitirá identificar áreas de oportunidad específicas y diseñar intervenciones pertinentes que incrementen el grado

de satisfacción estudiantil en cada ciclo escolar.

Asimismo, es recomendable fomentar espacios de diálogo entre docentes para revisar y reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas, los métodos de evaluación que aplican y la calidad de la orientación que brindan al estudiantado. Esta interacción profesional puede incidir positivamente en la percepción de la enseñanza y fortalecer el desempeño académico. Finalmente, se sugiere que la extensión Escuinapa organice encuentros periódicos entre alumnos, profesores y personal administrativo para analizar los desafíos del servicio educativo y construir de forma colaborativa soluciones viables, que aseguren una mejora sustancial en la calidad percibida.

## 9. Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación evidencian una percepción predominantemente favorable por parte del estudiantado de la Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO), extensión Escuinapa, respecto a la calidad de los servicios educativos. A través del análisis de diez dimensiones clave, se constató un alto nivel de satisfacción general, destacando la efectividad de las estrategias institucionales para responder a las necesidades académicas, administrativas y formativas de su comunidad estudiantil.

En el ámbito de la infraestructura, si bien la mayoría de los estudiantes valoran positivamente las condiciones físicas de las aulas, biblioteca y espacios de estudio, aún se identifican áreas susceptibles de mejora, particularmente en lo referente al mantenimiento de instalaciones deportivas, condiciones de limpieza y funcionamiento del comedor. Estos aspectos, aunque no determinan una insatisfacción generalizada, deben ser atendidos con miras a garantizar un entorno educativo más integral y funcional.

Los servicios administrativos fueron asimismo bien calificados, especialmente en lo concerniente al acceso a bibliotecas, plataformas tecnológicas y trámites escolares. Esta valoración sugiere una gestión eficiente y una atención adecuada a los procesos formales que acompañan la vida académica. No obstante, se recomienda fortalecer estos servicios mediante una visión de mejora continua, adaptándolos a las demandas tecnológicas y operativas emergentes.

En relación con la seguridad y el entorno institucional, se detectó una percepción más moderada. Este resultado se atribuye a condiciones externas como la ubicación geográfica periférica de la extensión y la limitada accesibilidad vial. Aunque estos factores no dependen directamente de la gestión universitaria, es necesario considerar acciones que mitiguen sus efectos en la percepción de seguridad del alumnado.

En relación con la seguridad y el entorno institucional, se detectó una percepción más moderada. Este resultado se atribuye a condiciones externas como la ubicación geográfica periférica de la extensión y la limitada accesibilidad vial. Aunque estos factores no dependen directamente de la gestión universitaria, es necesario considerar acciones que mitiguen sus efectos en la percepción de seguridad del alumnado.

Por otro lado, se destaca de forma positiva la valoración del apoyo económico recibido por los estudiantes. Los programas de becas y facilidades para el pago de colegiaturas han sido reconocidos como elementos clave para la permanencia y el bienestar estudiantil, representando un esfuerzo institucional significativo en un contexto donde muchas veces

los recursos son limitados.

Una de las dimensiones mejor valoradas corresponde al componente afectivo, relacionado con el trato recibido por parte de docentes, compañeros y personal administrativo. Esta percepción positiva refleja un ambiente institucional armónico, de respeto y colaboración, que favorece el clima organizacional y el desarrollo personal de los estudiantes.

El sentido de pertenencia institucional también se presenta como un indicador sólido de integración. Los estudiantes se identifican con los valores, proyectos y dinámicas de la universidad, lo que fortalece su compromiso con la vida académica y social. Asimismo, el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido altamente valorado, destacándose la pertinencia del contenido curricular, el uso de tecnologías educativas y la calidad del cuerpo docente, lo cual garantiza una formación integral y actualizada.

Finalmente, las dimensiones vinculadas al desarrollo personal, el reconocimiento académico y la autorrealización profesional reflejan una percepción de crecimiento continuo y significativo. Los estudiantes sienten que su paso por la universidad contribuye de manera directa a la construcción de sus metas personales y profesionales, consolidando su identidad como futuros profesionales y ciudadanos comprometidos.

En conjunto, los resultados permiten concluir que la UAdeO, Extensión Escuinapa, ha logrado generar un entorno educativo de alta calidad, equitativo e inclusivo. La percepción positiva compartida por estudiantes de las diversas carreras y sin distinción de género da cuenta de una propuesta formativa sólida, capaz de responder a los retos del contexto actual. Esta valoración, expresada de forma constante en múltiples dimensiones, confirma el papel estratégico de la universidad en el desarrollo académico, social y humano de sus estudiantes, y reafirma su compromiso con la transformación del entorno local, regional y nacional.

## Referencias

- Angulo, H., Espinoza B., A., Juan, Angulo, A., & Pedro, J. (2016). Educación universitaria de calidad con formación integral y competencias profesionales. *Horizonte de la Ciencia*, 6(11), 159-167. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570960869014>
- ANUIES. (2000). *La educación superior en el siglo XXI: Líneas estratégicas de desarrollo*.
- Ávila, M. (2017). *Percepción de la Calidad Educativa y Análisis de Estrategias de Posicionamiento en la Universidad Jaime Bausate y Meza* [Tesis de licenciatura]. Universidad de San Martín de Porres. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2668>
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Estela-Yomona, R. M., Gómez-Mejía, J. P., Blas-Zarzosa, A. O., Cano-Seminario, E. D., & Camborda-Falcón, F. (2023). Calidad de servicio y satisfacción de los estudiantes de una universidad nacional en Lima. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(1), 1877-1886. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4530](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4530)
- Giorgetti, C., Romero, L., & Vera, M. (2010). *Generar un modelo de calidad adecuado para el área de educación a distancia de FICH-UNL*. Consultado el 24 de junio de 2025, desde [http://eduqa2010.eduqa.net/eduqa2010/images/ponencias/eje5/5\\_03\\_GIORGETTI\\_Carlos\\_ROMERO\\_Lucila\\_VERA\\_Marcela\\_Generar\\_un\\_modelo\\_de\\_](http://eduqa2010.eduqa.net/eduqa2010/images/ponencias/eje5/5_03_GIORGETTI_Carlos_ROMERO_Lucila_VERA_Marcela_Generar_un_modelo_de_)

[calidad \\_ adecuado \\_ para \\_ el \\_ Area \\_ de \\_ Educacion \\_ a \\_ Distancia \\_ de \\_ FICH \\_ - \\_UNL\\_.pdf](#)

- Gordillo, L. D., Domínguez, B. M., Vega, C., De la Cruz, A., & Ángeles, M. (2020). El marketing educativo como estrategia para la satisfacción de alumnos universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 8(spe), e499. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE1.499>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2013). *Metodología de la investigación* (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(85), 41-50.
- Patrón, R. (2020). Calidad y Satisfacción de los Servicios Escolares de una Institución de Educación Superior Mexicana: la Visión de los Estudiantes. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(22), e189. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.870>
- Sandoval, L. (2008). *Institución Educativa y Empresa. Dos organizaciones humanas distintas*. EUNSA.
- Sistema Nacional de Evaluación, A. y. C. d. I. C. E. ( (2016). Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria.



## Artículo de Investigación

# Estructura de Ingresos en los Municipios y Regiones del Estado de Sinaloa: 1989-2024

*Structure of Income in the Municipalities and Regions of the State of Sinaloa: 1989-2024*

Jimmy Félix Armenta<sup>1</sup>  y Jennifer Armenta Rico<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Unidad Académica de Negocios, Universidad Autónoma de Sinaloa, Los Mochis, 81223, México

[jimmy.felix@uas.edu.mx](mailto:jimmy.felix@uas.edu.mx), [jeniferarmenta29@gmail.com](mailto:jeniferarmenta29@gmail.com)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: Abril 3, 2025

Aceptado: Junio 18, 2025

Publicado: Julio 16, 2025

### *Palabras Clave*

Finanzas municipales

Ingresos propios

Ingresos externos

Dependencia financiera

Sinaloa

## RESUMEN

El objetivo del trabajo es analizar la estructura de ingresos de los municipios y las regiones de Sinaloa en el periodo 1989-2024. Se emplea una metodología de tipo documental con estadística descriptiva a través de participación relativa y de tasas de crecimiento. Dentro de los hallazgos encontrados a nivel municipal sobresalen Culiacán, Mazatlán y Ahome que concentran aproximadamente el 65 % de los ingresos estatales. En relación al estudio regional, destacan el centro y el sur al registrar un mayor dinamismo a través de los años. Mientras que las regiones centro-norte y norte presentan una marcada dependencia hacia los ingresos externos. Por ello, se requiere una gestión más equilibrada de los recursos que reduzcan la dependencia federal y que brinde autonomía financiera de los municipios y con ello, mejorar la eficiencia del uso de los recursos y estimular el desarrollo local.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Cómo citar:

Félix Armenta, J., & Armenta Rico, J. (2025). Estructura de ingresos en los municipios y regiones del estado de Sinaloa: 1989-2024 *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 67-87. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/04>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: April 3, 2025

Accepted: June 18, 2025

Published: July 16, 2025

### Keywords

Municipal finances

Own income

External income

Financial dependence

Sinaloa

## ABSTRACT

The main of this paper is to analyze the revenue structure of the municipalities and regions of Sinaloa from 1989 to 2024. A documentary methodology with descriptive statistics based on relative revenue share and growth rates is used. Among the findings at the municipal level, Culiacán, Mazatlán, and Ahome accounting for approximately 65 % of state revenue. Regarding the regional study, the central and southern regions stand out, registering greater dynamism over the years, while the north-central and northern regions show a marked dependence on external revenue. Therefore, a more balanced management of resources is required to reduce federal dependence and provide financial autonomy for municipalities, thereby improving the efficient use of resources and stimulating local development.

## 1. Introducción

Los ingresos públicos de un país, estado o municipio representan una parte del producto social generado que se toma mediante los impuestos, así como los derechos, productos y aprovechamientos. Los ingresos públicos municipales son aquellos recursos que los gobiernos locales consiguen con la finalidad de poder cubrir sus responsabilidades (Tello, 2013). Estos ingresos se destinan a la creación de infraestructura en el municipio, a las mejoras de los espacios públicos, a cubrir las necesidades de la comunidad y al abastecimiento de los servicios gubernamentales. Por ello, estos recursos son indispensables ya que una adecuada gestión de estos recursos permite establecer las bases para mejorar las condiciones de vida de la población, favoreciendo así el desarrollo local.

Los ingresos financieros son parte fundamental para los habitantes de cada región por ello es pertinente analizar el área de las políticas públicas. Conocer de dónde proviene la recaudación monetaria anual en cada una de las entidades que conforman la nación mexicana es de vital importancia; con esto, se puede identificar cual es la de mayor recaudación, la de menor presencia y cómo ha ido cambiando a lo largo de los años a fin de ejecutar algunas estrategias para la correcta implementación y utilización de estos recursos con los que cuenta cada una de ellas. La presente investigación se encuentra desarrollada particularmente en el estado de Sinaloa, el cual se divide en cuatro regiones (norte, centro-norte, centro y sur) haciendo un énfasis en la región norte.

De acuerdo a las Estadísticas del Gobierno del Estado de Sinaloa Estadísticas del Estado de Sinaloa (2025) la zona regional norte de Sinaloa está conformada por los municipios de Ahome, El Fuerte y Choix, para el año 2024 en conjunto se estima que tienen 630,711 habitantes. En el municipio de Ahome se centraliza el 76.78 % de la población, en El Fuerte el 17.39 % y en Choix el 5.81 %. En términos de empleo de acuerdo al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el 2023 la región norte de Sinaloa aporta el 27 % de empleos generados en la entidad, específicamente Ahome contribuye con 102,858 empleos, El Fuerte con 60,570 empleos y Choix con 9,000 empleos, por lo que se coloca como la tercera región con más empleos generados en el estado.

El objetivo del trabajo es analizar la situación de la estructura de ingresos municipales del estado de Sinaloa en sus cuatro regiones (norte, centro-norte, centro y sur) haciendo un énfasis en sus tres principales municipios (Ahome, Culiacán y

Mazatlán) durante el periodo 1989-2020 a través de una investigación documental con estadística descriptiva mediante la recopilación de información y el uso de bases de datos que permite obtener tasas anuales de crecimiento y niveles de participación municipal hasta llegar a la interpretación de los resultados obtenidos.

El presente documento se divide en cinco secciones además de esta introducción, en la primera se realiza una revisión de la literatura respecto a las políticas públicas, estructuras de gobierno de países, componentes de las finanzas municipales, independencia financiera de los municipios y hacienda de los municipios en México. En la segunda, se lleva a cabo un análisis con estadística descriptiva en los municipios del estado de Sinaloa para el periodo 1989-2021. En la tercera, se plantea la metodología desarrollada a través de la recopilación de datos y la interpretación analítica de la información. En la cuarta sección se presentan los resultados obtenidos durante la investigación. Por último, en la quinta sección, se presentan las conclusiones del trabajo.

## 2. Fundamentos Teóricos

Los ingresos públicos son la parte del producto social generado que se toma mediante los impuestos, así como los derechos, productos y aprovechamientos. Mientras el servicio público se refiere al cumulo de actividades de carácter general que realizan tanto entidades estatales como privadas con el fin de suministrar a otras personas prestaciones, que le facilitan el ejercicio de su derecho a tener una vida digna. Esto incluye diversas áreas, como salud, educación, suministro de agua, energía, transporte y telecomunicaciones, entre otras. En este sentido, los recursos financieros son los fondos disponibles para el gobierno, identificados como el conjunto de efectivo y activos con determinado grado de liquidez, es decir, aquellos que pueden convertirse en dinero (Macias & Rivera, 2023).

### 2.1. Estructura de gobierno por países

Los gobiernos administran de manera independiente lo relacionado con los asuntos locales de carácter público y tareas diversas, estableciendo un reglamento general o una ley lo que les permite establecer políticas y tomar decisiones que permitan solventar las necesidades de cada localidad. El modelo se basa en un promedio nacional predeterminado de fondos per cápita con los cuales el municipio pueda asegurar el desempeño de todas sus tareas previstas en la constitución. La característica central de la ley es el modelo de cálculo de los gastos elegibles del municipio y la liquidación fiscal.

El instrumento económico más relevantes, sin duda alguna, es el presupuesto, mientras que la gestión de los gobiernos locales según la asignación de recursos es obligatoria por ley en cada país (Peková, 2011). El financiamiento per cápita relevante se determina anualmente como gasto por habitante elegible. De ello se desprende que para que los gobiernos locales puedan proporcionar todas las competencias necesitan recursos financieros que pueden obtener de diversas fuentes. Por lo que, una gestión adecuada de los fondos es clave para garantizar la sostenibilidad y eficiencia de los servicios brindados a la población.

Se puede precisar que en un gran número de países europeos se aplica un modelo participativo de gobernanza en público cuya base es que las entidades de la administración estatal y entidades de gobierno participan en la administración de los asuntos públicos en cooperación mutua. Dicho modelo tiene por objetivo impulsar la participación de forma activa en la toma de decisiones administrativas y políticas promoviendo una gestión clara y eficaz. Por ejemplo, según Brezovnik et al. (2019) en Eslovenia, el gobierno nacional puede delegar tareas específicas a los gobiernos locales siempre y cuando se presupueste el financiamiento necesario para su adecuado desempeño.

## 2.2. Análisis de países europeos y de Latinoamérica

Tanto en el ámbito económico como en el jurídico se perciben cuatro niveles de gobierno. No obstante, no necesariamente se tienen estos niveles en todos los países. Ello, está en función de la organización interna del país, si es un estado federal o un estado unitario y cómo se organiza el gobierno territorial. Bajo esos criterios, Musgrave (1959) ratifica que existen diferencias significativas entre países, especialmente en el desempeño de los órganos electos a nivel básico o también llamado nivel municipal. El órgano electo confía a sus órganos ejecutivos con la tarea de asegurar las competencias. En casi todos los países, el gobierno municipal se establece de modo independiente del nivel central, pero depende del financiamiento estatal. Por lo que, la coordinación mutua entre las dos entidades es importante para el funcionamiento eficiente del gobierno local.

Una de las teorías que se ocupa de la búsqueda de posibilidades de uso óptimo de las funciones individuales de las finanzas públicas a niveles individuales es la teoría del federalismo fiscal. Ante esto se corrobora con los datos proporcionados por Myles (2004) que el ISR de las personas físicas representa el 24 % de tributación total en los países de la OCDE; la recaudación de ingresos genera el 73 % de los ingresos en el Reino Unido y el 63 % en Japón. Mientras Pisar (2003) señala que las dudas planteadas por la teoría del federalismo fiscal no significan que todas las funciones deben estar necesariamente centralizadas. Desde esta perspectiva, se precisa que la asignación de la función y el principio relacionado con los subsidios pasan a primer plano, lo que acentúa la necesidad de bienes públicos a ser suministrados de acuerdo con las preferencias de la ciudadanía.

La administración de los recursos, particularmente la gestión financiera, conlleva a la implementación de tareas públicas que satisfagan las necesidades de la población. El gobierno local administra los recursos financieros disponibles. Antes de la descentralización de la administración pública, los fondos eran redistribuidos directamente desde el presupuesto estatal y luego asignados. No obstante, según Bonfatti y Forni (2019), la descentralización tiene un impacto directo en el bienestar de la población, ya que los resultados de los presupuestos de los municipios italianos entre 1999 y 2012 muestran que la reducción del déficit presupuestario se logró principalmente aprovechando los gastos de capital.

En Rusia, el gobierno municipal también muestra un alto nivel de dependencia de las decisiones financieras del gobierno estatal. Tal como lo expresan Ivanova y Kamols (2013) una disminución en la dependencia financiera del presupuesto local podría ser mediante un incremento en los ingresos no tributarios, de la gestión eficaz de la propiedad asociada,

y de la división de competencias entre autoridades y gobierno local. Con relación a esto, Dyk (2012) señala que para el caso de Polonia los ingresos por el uso de la propiedad como la opción de aumentar los ingresos del gobierno local están siendo la principal fuente de ingresos en los impuestos estatales.

En el trabajo desarrollado por Hita et al. (2011) realizan similar planteamiento, pero para el caso de la economía de España, la fuente de ingresos de los gobiernos locales son los ingresos del desarrollo urbano correspondientes a los ingresos del uso del suelo. Este ingreso es parte de los gastos de capital. En República Checa, específicamente en sus municipios, también muestran una alta dependencia de los ingresos en el nivel local respecto del estatal. Los ingresos fiscales representan el 55 % de sus ingresos, por lo que resultan particularmente importantes las transferencias desde el ámbito nacional al nivel municipal y las localidades. Zelca (2010) mostró que los ingresos del gobierno autónomo local en Letonia aumentaban cada año entre 2006 y 2008 debido al incremento anual de los ingresos tributarios personales.

En América Latina los gobiernos locales y los municipios tienen una extensa historia cuyos orígenes se establecen en la época colonial. Tras el período de independencia, los gobiernos locales desempeñaron un papel limitado en el proceso de desarrollo altamente centralizado, personificado en la figura presidencial. Furlan (2012) plantea que en los años setenta del siglo pasado, los países de América Latina experimentaron una triple crisis del estado: fiscal, administrativa y de legitimidad del modelo intervencionista, centralizado y burocrático. La reforma del Estado, incluyendo su interacción con los mercados y la sociedad, pasó a ser un tema político clave en casi todos los países de la región. Como resultado, surgieron «coaliciones incómodas» que respaldaban la descentralización como un elemento esencial para la transformación del Estado.

Para el caso de los países de Latinoamérica, la descentralización política está enérgicamente asociada a los procesos de democratización iniciados en los años ochenta del siglo pasado. Las reformas se emplearon como un mecanismo para acrecentar la legitimidad del Estado y la democracia. Tal como lo expresa Bossuyt (2013) el objetivo primordial de la descentralización, con diferentes matices en cada país, fue abordar problemas de desequilibrio fiscal, generar nuevos espacios de participación ciudadana y organizar el aparato del Estado a nivel local o territorial con el fin de implementar políticas sociales y entregar servicios eficientes.

Según Katz (1999) en el caso de la economía estadounidense se muestra un sistema de carácter federal que permite un gobierno local fuerte que es distinto y separado en la práctica tanto del nivel federal como el estatal. El resultado es una red de relaciones intergubernamentales, con ciertos poderes autorizados en cada nivel, pero con ciertas limitaciones. A través de la teoría jurídica convencional, los gobiernos locales son creados por el gobierno estatal. Sus estructuras institucionales están definidas, sus responsabilidades están delineadas y sus derechos de tributación se derivan del gobierno estatal.

Argentina, Brasil y México son países con estructuras que conforman repúblicas federales en las que los gobiernos locales han cedido muchas de sus ocupaciones de recaudación y, por tanto, de asignación recursos públicos al gobierno federal. Sin embargo, en años recientes se ha visto la implementación de una serie de reformas dirigidas a otorgar una mayor autonomía a los gobiernos estatales y municipales. Según el Ministerio de Economía and Oficina Nacional de Presupuesto (2023) el gasto social en

Argentina -vivienda, seguridad, educación, cultura y bienestar social-, ha sido descentralizado hacia los gobiernos provinciales y municipales mediante transferencias, aunque las provincias siguen siendo responsables de prestar servicios públicos básicos como la seguridad y la administración.

En relación con Brasil, las leyes establecen las normas generales para conformar el presupuesto nacional y no para el estado ni para los presupuestos de los gobiernos locales, a saber, el gasto público en Brasil es muy impreciso y discrecional. El federalismo fiscal se describe por fuertes disparidades regionales y una arraigada tradición municipal. Para el caso de la economía de Chile, su esquema de gasto público considera cuatro tipos de transferencias entre gobierno central y gobiernos estatales y municipales. Los recursos son establecidos directamente por la Tesorería General de la República de acuerdo con los criterios siguientes: servicio público de deuda, subsidios, libre contribución fiscal y operaciones complementarias (Tesorería General de la República, 2025).

En tanto los países de Ecuador y Bolivia enlazaron la descentralización a un proyecto de transformación política e institucional que se puede considerar muy radical, en el sentido de que fue dirigido a empoderar a los actores locales y reducir las desigualdades territoriales. Otros avanzaron de manera más ágil en el fortalecimiento de los gobiernos locales, como ocurrió en Paraguay, así como con los organismos regionales en Perú. En tanto, en el caso de México el gasto público está controlado tanto por el gobierno federal como por los gobiernos estatales y municipales, aunque con un mayor predominio del primero.

Las corporaciones federativas son responsables de inversión en obras públicas, desarrollo económico, gastos administrativos y del costo de financiamiento de la deuda pública estatal. Además, se tienen recursos federalizados que se fragmentan en dos grupos: fondos federales compartidos y contribuciones federales, en donde el gobierno federal asigna a los gobiernos estatales y municipales. De manera similar, las aportaciones federales, destinadas como recursos federales, se canalizan hacia entidades y municipios bajo la condición de que se cumplan los objetivos específicos establecidos por la ley.

### **2.3. Componentes de las finanzas municipales**

Las finanzas municipales constituyen el eje operativo sobre el que se asienta el éxito de la futura urbanización puesto que las ciudades de todo el mundo enfrentan responsabilidades cada vez más complejas, que incluyen, por ejemplo, instituir los escenarios para que se genere mayor empleo y más inversiones que brinden un bienestar en la población (Cabrero, 2006). En muchas ciudades, esto se complica por un financiamiento insuficiente para cubrir las necesidades locales. Con frecuencia, los centros urbanos que enfrentan los problemas más urgentes también tienen que lidiar con otro limitante llamado la escasez de los recursos.

Los sistemas de finanzas municipales en el mundo suelen cimentarse en las reglas del juego: constituciones, políticas, leyes y marcos legislativos que engloben los siguientes cuatro elementos clave: ingresos, gastos, gestión financiera y préstamos. La fuerza relativa o la debilidad de estos componentes determinan si un gobierno local es capaz de brindar servicios públicos adecuados para satisfacer las necesidades y preferencias básicas de su población y generar los escenarios adecuados para un mayor crecimiento y desarrollo

económico de la localidad.

Por ello, en la investigación desarrollada por Zúñiga (2010) enfatiza que los gobiernos pueden promover sistemas fiscales sólidos aumentando la autonomía del gobierno local sobre impuestos, ingresos y gastos, particularmente con respecto a la recaudación de cargos de usuario y tarifas para cubrir gastos; creando un espacio para la colaboración entre diferentes niveles de gobierno, donde el proyecto y su ejecución se realizan mediante acuerdos con las partes involucradas del sector público y privado. y las funciones de finanzas y planificación están alineadas; apoyando un sistema fuerte de transferencias intergubernamental de niveles superiores de gobierno para uso general o específico de las entidades y de los ayuntamientos.

## 2.4. Independencia financiera de los municipios

De acuerdo con Makreshanska y Petrevski (2020) en la medida en que las localidades pueden influir en la determinación del monto de los ingresos fiscales y de los gastos que puedan financiar con sus propias finanzas los harán más flexibles en la implementación de proyectos y prioridades de la comunidad. Por otro lado, la descentralización fiscal puede tener efectos positivos sobre el desempeño fiscal del Gobierno.

Por lo anterior, en el trabajo de O. Hernández (2014) se pautaliza que los derechos y responsabilidades de gasto que se presentan en los gobiernos locales están asociados con los siguientes elementos. La posibilidad de la planificación de los gastos; el derecho a mantener los ahorros actuales y el equilibrio de transición; la redistribución de las finanzas entre funciones, actividades, tipo de gastos; la disponibilidad de recursos de inversión; la delegación de finanzas a externos contratistas y el control financiero del uso de los recursos económicos.

En la actualidad múltiples gobiernos locales en países en desarrollo enfrentan la tarea casi imposible de financiar la infraestructura y servicios necesarios para satisfacer las necesidades básicas de las poblaciones urbanas en crecimiento. La gestión financiera local sufre con frecuencia carencias relacionadas con la infraestructura, con las capacidades tecnológicas y con las oportunidades de generación de ingresos ya que frecuentemente se ven restringidas por marcos regulatorios inadecuados o estructuras políticas desventajosas.

Según lo señalado por Freire y Petersen (2004) las inversiones públicas estratégicas deben ir de la mano de mecanismos estratégicos de financiamiento y apoyar los sistemas de gobernanza. Las ciudades poseen enormes potenciales económicos que pueden y deben aprovecharse para crear riqueza y oportunidades económicas para todos. Esta requiere una buena planificación urbana que apoye la densidad, la integración y la conectividad urbanas. Sin embargo, incluso los mejores planes urbanos corren el riesgo de quedar sin utilizar si no van acompañados de estrategias financieras y regulatorias para la implementación.

Bajo este escenario, Ingram y Hong (2010) precisan que reformar las finanzas municipales resulta muy complejo, por ello, es uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la financiación de las autoridades urbanas en los países en desarrollo ya que se encuentra relacionado con cuestiones de economía política. Estos problemas son fundamentales para comprender el rechazo constante de las autoridades del gobierno central para descentralizar importantes ingresos fiscales, así como la negativa común de

las autoridades locales a utilizar adecuadamente la responsabilidad tributaria que se les otorga.

## 2.5. Los pequeños municipios y los servicios urbanos

La economía de los municipios se rige por un presupuesto que se crea para un período de al menos dos años de antelación. Adicionalmente, los gobiernos autónomos locales también pueden tener sus propios ingresos de la propiedad y de los impuestos, así como de ingresos adicionales, como multas, elaboración de actas de nacimiento y de licencias de conducir. Sin embargo, según Kapidani (2015) las autoridades locales no cuentan con los recursos dentro de sus poderes ya que siguen dependiendo en gran medida de la ayuda financiera del gobierno central, especialmente el gobierno local pequeño. Una de las razones es la insuficiente capacidad del gobierno local para recaudar sus propios ingresos, especialmente impuestos sobre la propiedad y otros impuestos locales.

El emplear la deuda para financiar infraestructura suele estar justificado por el volumen de algunos proyectos y la falta de liquidez de los gobiernos municipales. Por ello, es primordial mantener el equilibrio entre el acceso al endeudamiento por parte de los gobiernos locales y mecanismos institucionales que preservan la disciplina fiscal. La regla para evaluar la necesidad de financiamiento a largo plazo es que hoy los servicios deben financiarse con los impuestos y las tarifas de uso actuales, y los servicios futuros deben hacerlo con impuestos y tarifas de usuario futuros.

En la investigación de Martínez (2015) se muestran algunas de las reglas empleadas en la práctica internacional para limitar los préstamos a nivel local: Los préstamos en cualquier año no pueden exceder un cierto porcentaje de ingresos municipales en ese año, los ingresos por préstamos se puede utilizar sólo con fines de inversión de capital, no se pueden utilizar fondos de préstamos o créditos para financiar gastos corrientes, toda la deuda municipal debe registrarse en la Secretaría de Hacienda quién controlará y supervisará el cumplimiento, la deuda municipal no puede ser garantizada por el central gobierno excepto según lo aprobado por el Congreso, los gastos en el servicio de la deuda (intereses y reembolso de principal) no debe exceder un cierto porcentaje de ingresos del gobierno en cualquier año, el endeudamiento local total se limitará anualmente en el presupuesto estatal y todos los préstamos de los gobiernos locales están sujetos a aprobación por la Secretaría de Hacienda.

Los gobiernos locales generalmente carecen de solvencia (la capacidad financiera para reembolsar préstamos a lo largo del tiempo y la capacidad técnica capacidad para gestionar la deuda) y, por tanto, carecen de la capacidad para emitir bonos o pedir prestado a instituciones financieras. La solvencia crediticia se puede mejorar mediante presupuestos y contabilidad adecuados, y un desarrollo de fuentes autónomas de ingresos para los gobiernos municipales.

## 2.6. Hacienda de los municipios en México

El Artículo 115, fracción IV, de la Constitución Política de México (Diario Oficial de la Federación (DOF), 1999) establece que los municipios son responsables de gestionar de manera autónoma su hacienda, la cual se compone de los ingresos provenientes de los bienes que les pertenecen, así como de las contribuciones y otros ingresos que las

legislaturas determinan a su favor. Esta hacienda está integrada por los siguientes elementos: patrimonio propio; bienes muebles e inmuebles que pertenecen al municipio; aportaciones (Ramo 33); ingresos extraordinarios; contribuciones e ingresos; participaciones federales; derechos, productos y aprovechamientos comunes; e ingresos por ventas de bienes y servicios.

Asimismo, son las legislaturas de los estados quienes aprueban las leyes de ingresos de los municipios, revisan y fiscalizan las cuentas públicas. En tanto los presupuestos de egresos son aprobados por los ayuntamientos con base en sus ingresos disponibles pues los recursos que integran la hacienda municipal son ejercidos en forma directa por estos últimos.

## 2.7. Revisión de literatura sobre estudios de estructuras de ingresos

A continuación, se incluye la revisión de literatura de diversas economías sobre la estructura de ingresos. Cerqueti y Ausloos (2014) exploran las desigualdades en la estructura de ingresos fiscales entre municipios italianos, a través de un análisis cuantitativo con datos agregados del periodo 2007-2011. Empleando indicadores de desigualdad como Gini, Theil y Herfindahl-Hirschman, identifican una marcada disparidad entre las regiones del país, reflejo de condiciones económicas profundamente heterogéneas. Evidencian que los ingresos municipales no están distribuidos equitativamente y que las regiones más ricas concentran una proporción considerable de recursos fiscales. Los autores destacan que la transformación adecuada de los datos fiscales y el uso comparativo de índices estadísticos son herramientas fundamentales para comprender mejor las brechas territoriales.

Por su parte, Guillamón et al. (2020) investigan la relación entre corrupción política y los ingresos fiscales en municipios españoles de más de 50,000 habitantes en el periodo 2002-2013. A través de modelos de datos panel, encuentran que la presencia de escándalos de corrupción se asocia con un incremento en los ingresos fiscales per cápita. Esta relación aparente puede deberse al uso estratégico de los ingresos para financiar proyectos que refuerzen la popularidad política. Además, advierten sobre el riesgo de que estas conductas distorsionen las decisiones fiscales y comprometan la eficiencia del gasto. Concluyen que la transparencia institucional y los controles anticorrupción son fundamentales para preservar la integridad del sistema de ingresos municipales.

El estudio de Jaimes (2020) analiza los ajustes fiscales en municipios colombianos durante el periodo 2000-2009. Mediante modelos econométricos, se evaluó la respuesta de los gobiernos locales a cambios en los ingresos propios y en las transferencias intergubernamentales. Los resultados revelan que los municipios grandes, con mayor capacidad institucional, son más propensos a aumentar sus ingresos propios ante incrementos del gasto, mientras que los municipios más pequeños dependen en mayor medida de las transferencias externas. Además, las transferencias inciden significativamente en la inversión pública, lo que evidencia una dependencia estructural. Indica que una mayor autonomía fiscal es clave para mejorar la eficiencia de las finanzas públicas municipales en el país.

Por su parte, Muluneh y Amsalu (2022) examinan el uso del arrendamiento de tierras como fuente de financiamiento para infraestructura urbana en Bahir Dar, Etiopía. Con una metodología mixta basada, se identifican a este mecanismo como una fuente

dominante de ingresos extraordinarios en el contexto local. Evidencian desafíos como la falta de transparencia, debilidades en la administración pública y una limitada capacidad institucional para gestionar eficientemente los recursos recaudados. A pesar de ello, sostienen que una gestión más eficiente de los ingresos por arrendamiento podría fortalecer la inversión urbana y mejorar la sostenibilidad fiscal local. El estudio subraya la necesidad de reforzar los marcos legales y operativos para consolidar esta fuente alternativa de financiamiento municipal.

### 3. Aspectos Metodológicos

El presente estudio se enmarca en una metodología de tipo documental y descriptiva, orientada al análisis de la estructura de ingresos en los municipios y regiones del estado de Sinaloa durante el periodo 1989-2024. La investigación documental es una técnica que consiste en el análisis sistemático de información proveniente de fuentes escritas, impresas o digitales, tales como libros, artículos académicos, estadísticas oficiales, informes institucionales y bases de datos gubernamentales. De acuerdo con R. Hernández et al. (2014), este tipo de investigación permite recuperar, organizar e interpretar información existente para responder a una pregunta de investigación, sin necesidad de manipular directamente los fenómenos observados.

Tal como lo expresa Baena (2017), la investigación documental se caracteriza por su enfoque en el uso de fuentes secundarias como libros, artículos y documentos oficiales, permitiendo analizar fenómenos pasados o presentes. Su enfoque es retrospectivo, sistemático e interpretativo, ya que no solo recopila información, sino que la analiza críticamente para generar nuevo conocimiento. En esta misma dirección, Morales (2003) indica que este tipo de investigación es útil para identificar patrones y establecer relaciones, siendo especialmente valiosa en estudios con base histórica o contextual, como el análisis de políticas públicas, por lo que su aplicación contribuye al fortalecimiento del rigor académico y a la toma de decisiones.

La investigación documental ofrece diversas ventajas que la convierten en una herramienta valiosa en el ámbito académico. Permite un significativo ahorro de recursos, como tiempo y dinero, al basarse en información ya existente Tamayo (2012). Su enfoque favorece una perspectiva histórica, útil para analizar procesos de cambio y evolución en el tiempo Sabino (2014). Además, al consultar múltiples documentos, contrasta distintas visiones y reducir sesgos de interpretación. Otra ventaja es la facilidad de replicación, ya que otros investigadores pueden validar los resultados utilizando las mismas fuentes. Asimismo, permite una cobertura amplia, tanto geográfica como temporal, posibilitando el estudio de fenómenos complejos que serían difíciles de abordar con métodos de campo.

En este estudio, se emplearon herramientas de estadística descriptiva, principalmente el cálculo de la participación relativa de los ingresos por municipio y región, así como las tasas de crecimiento anual promedio por década. Los datos fueron obtenidos de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), considerando ingresos municipales clasificados en tres grandes rubros: ingresos propios (impuestos, derechos, productos y aprovechamientos), ingresos externos (participaciones y aportaciones federales y estatales) y financiamiento

(endeudamiento u otras fuentes extraordinarias).

La estructura territorial del estado fue dividida en cuatro regiones: norte, centro-norte, centro y sur, permitiendo una evaluación diferenciada del comportamiento financiero entre zonas geográficas. Los resultados se presentaron en forma de tablas comparativas por año y región, permitiendo observar la evolución en el tiempo, identificar desigualdades en la recaudación y medir los niveles de dependencia respecto a recursos externos. Este enfoque metodológico posibilitó una comprensión más profunda de las asimetrías fiscales municipales y regionales, sirviendo como base para el planteamiento de estrategias de política pública orientadas a fortalecer la autonomía financiera local.

De acuerdo a CODESIN, el estado de Sinaloa cuenta con cuatro Comités Regionales de promoción Económica: zona norte, zona centro norte, zona centro y zona sur.

- **Zona Norte:** Ahome, El Fuerte y Choix.
- **Zona Centro Norte:** Guasave, Sinaloa, Angostura, Mocorito y Salvador Alvarado.
- **Zona Centro:** Culiacán, Navolato, Badiraguato, Cosalá y Elota.
- **Zona Sur:** Mazatlán, San Ignacio, Concordia, El Rosario y Escuinapa.

Figura 1: Comités regionales de promoción económica.



**Fuente:** Imagen tomada de CODESIN.

## 4. Resultados

### 4.1. Análisis de los municipios del estado de Sinaloa para el periodo 1989-2024

El estado de Sinaloa se divide en cuatro regiones –norte, centro-norte, centro y sur–, por lo tanto, a fin de llevar a cabo un estudio de sus municipios, se desarrolla un análisis de los ingresos por municipio en comparación con el estado y las tasas de crecimiento por municipio, así como de los ingresos por zonas regionales del estado, y de los ingresos por cada una de ellas de forma independiente. Y aplicando un modelo de investigación de estadística descriptiva se hace uso de información oficial de INEGI considerando como base los ingresos de cada uno de los rubros que conforman la estructura de estos en los municipios del estado y con la información recopilada se elaboran tablas de información desagregadas por año y municipio.

En la [Tabla 1](#) se observan los niveles de participación porcentual municipal en relación con los ingresos totales el Estado en el periodo 1989-2024. Se aprecia en cada uno de los años analizados los municipios de Ahome, Guasave, Culiacán y Mazatlán como los más participativos. Cabe señalar que en dichos municipios se encuentran representadas las cuatro regiones en las que se encuentra clasificado el Estado. Adicionalmente, los municipios que participan por debajo del 1 % en el año de 1989 de los ingresos totales de Sinaloa son: Badiraguato, Cosalá, Choix y San Ignacio.

**Tabla 1.** Análisis de los ingresos por municipio en comparación con el estado (1989-2024).

Municipio	1989	1990	2000	2010	2020	2024
Ahome	13.53	11.33	12.20	12.19	13.42	13.55
Angostura	1.78	3.42	2.31	1.78	1.84	1.71
Badiraguato	0.93	1.14	4.46	1.41	1.64	1.53
Concordia	0.93	0.88	1.18	1.16	1.10	0.97
Cosalá	0.88	0.84	1.01	0.76	0.98	1.09
Culiacán	29.46	27.74	27.26	35.60	30.03	31.63
Choix	0.88	0.93	1.45	1.36	1.39	1.26
Elota	1.20	1.25	1.42	1.62	1.72	1.74
Esquinapa	1.36	1.94	1.58	1.84	2.02	1.98
El Fuerte	1.96	2.83	3.22	2.59	3.14	2.94
Guasave	10.00	11.08	9.19	8.39	8.40	7.99
Mazatlán	23.97	21.76	18.44	16.28	18.00	19.44
Mocorito	1.48	1.76	2.13	2.34	1.80	1.65
Rosario	1.34	1.53	1.81	1.69	2.29	2.10
Salvador Alvarado	4.06	4.27	3.12	2.80	2.71	2.55
San Ignacio	0.86	1.01	1.18	1.37	1.16	0.89
Sinaloa	1.85	2.31	3.34	2.58	3.81	2.72
Navolato	3.51	3.98	4.69	4.24	4.55	4.25

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI (1989-2024).

Es pertinente mencionar que para los siguientes años analizados los mismos cuatro municipios siguen formando parte como los más participativos en comparación con los demás en el total de ingresos recaudados en el Estado aunque Guasave y Ahome de menor cantidad mientras que Mazatlán y Culiacán tuvieron un decremento para los años 1990 y 2000, de 2010 en adelante volvieron a tener gran participación en el estado superando el 15 % de participación, contrario del resto de los municipios del estado con participación menor al 10 % incluso 5 %.

En la [Tabla 2](#) se muestran las tasas de crecimiento por municipio interpretadas por décadas desde 1990 hasta 2020, donde se puede identificar al municipio de Badiraguato por arriba de todos con una tasa de 28.81 % en la década de 1990-2000, es pertinente mencionar que en esa misma década la mayor parte de los municipios se encuentra superior al 20.00 % de crecimiento a excepción Angostura, Escuinapa y Salvador Alvarado. Un aspecto que se observa para la década de los 2000-2010 es que el crecimiento por municipio no supera el 15.00 % en comparación con la década analizada anteriormente, y para el periodo de 2010-2020 decayó a menos de 10.00 %.

**Tabla 2.** Análisis de las tasas de crecimiento por municipio (1990–2020).

Municipio	1990–2000	2000–2010	2010–2020	1990–2020
Ahome	22.93	11.01	4.93	13.59
Angostura	17.80	8.42	4.37	10.74
Badiraguato	28.81	7.33	5.42	14.30
Concordia	25.34	10.86	3.51	13.77
Cosalá	24.14	8.24	6.44	13.54
Culiacán	21.91	13.75	2.42	13.26
Choix	27.17	10.38	4.25	14.46
Elota	23.55	12.37	4.59	14.15
Escuinapa	19.84	12.57	4.90	13.11
El Fuerte	23.56	8.84	5.86	13.35
Guasave	20.04	10.12	4.03	11.97
Mazatlán	20.28	9.77	4.97	12.28
Mocorito	24.24	11.96	1.55	13.04
Rosario	24.02	10.36	6.91	14.46
Salvador Alvarado	18.67	9.94	3.69	11.32
San Ignacio	23.92	12.51	2.43	13.48
Sinaloa	26.25	8.44	7.78	14.80
Navolato	23.96	10.01	4.69	13.46
<b>Total Estatal</b>	<b>28.44</b>	<b>10.65</b>	<b>5.61</b>	<b>15.50</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos de INEGI (1989–2024).

Finalmente, se presenta el análisis correspondiente al periodo completo de 1990 a 2020. En términos generales, se observa un crecimiento continuo en todos los municipios de la entidad, con tasas de crecimiento que oscilan entre el 10.74 % y el 14.80 %, lo que indica incrementos muy similares en los municipios de Sinaloa. Un punto relevante a señalar es que las tasas de crecimiento en el estado muestran una tendencia a la baja, aunque aún se mantienen en niveles aceptables, superando el 15 % durante el periodo de estudio que abarca la investigación.

En la [Tabla 3](#) se muestran los ingresos por zonas regionales del estado de Sinaloa en el periodo de 1989-2024. A partir de los resultados obtenidos, se puede identificar claramente que la zona centro es la que tiene mayor contribución a los ingresos estatales para cada uno de los periodos, en el año inicial aportaban el 35.98 % y para el año final aumentaron al 40.24 % del total en la entidad. En segundo lugar, se encuentra la participación de la zona sur cuya participación era del 28.46 % en 1989 y disminuyó al 25.29 % en 2024. Esto se puede justificar por el hecho de que los dos municipios con mayor capacidad de recaudación están ubicados en cada zona: Culiacán en la zona centro y Mazatlán en la zona sur.

**Tabla 3.** Análisis de la participación de los ingresos por zonas regionales del estado durante el periodo 1989–2024.

Región	1989	1990	2000	2010	2020	2024
Región norte	16.38	15.09	16.88	16.14	17.96	17.75
Región centro-norte	19.18	22.85	20.08	17.88	18.56	16.62
Región centro	35.98	34.94	38.84	43.63	38.92	40.24
Región sur	28.46	27.12	24.19	22.34	24.56	25.39

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI (1989–2024).

Es pertinente mencionar que durante la década de los 90, la única zona que experimentó un aumento porcentual en la recaudación de ingresos fue la centro-norte con un 3.67 % con respecto a 1989. Por otro lado, el resto de las regiones tuvieron una disminución en su participación relativa dentro del Estado, debido al incremento registrado en la zona mencionada. Es relevante destacar que esto no implica que el total de los recursos recaudados haya aumentado de la misma manera, y cabe subrayar que la región centro es la que muestra las mayores fluctuaciones en su participación relativa.

En la [Tabla 4](#) se presentan las tasas de crecimiento de los ingresos propios por zonas regionales del estado de Sinaloa durante el periodo 1989-2024. Es relevante señalar que la zona regional norte registra el mayor porcentaje de crecimiento en el periodo inicial a pesar de que en esta región solo están incluidos tres municipios: Ahóme, El Fuerte y Choix, mientras que cada una de las otras tres regiones se incluye 5 municipios. Para el segundo periodo, la década de 2010-2020, la tasa de crecimiento de todas las regiones experimentó una disminución considerable, siendo la zona centro-norte la más afectada, seguida por la zona sur, la zona norte y, finalmente la región centro, quien obtuvo el mejor desempeño en dicha década.

**Tabla 4.** Análisis del crecimiento de los ingresos propios por zonas regionales del estado (1989–2024).

Región	1990–2000	2000–2010	2010–2020	1989–2024
Región norte	23.35	10.58	5.03	14.46
Región centro-norte	20.68	9.86	4.37	13.71
Región centro	22.57	12.86	2.94	14.57
Región sur	20.84	10.23	4.92	13.81

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI (1989–2024).

Es pertinente mencionar que en la década que abarca 2010-2020 la zona regional centro tuvo una decadencia de 17.84 % a 2.93 %, es decir, 14.91 % lo cual es bastante significativo puesto que en esa zona regional del estado se encuentra el municipio de Culiacán, el cual es la capital de este. Del conjunto de resultados se destaca que durante el periodo analizado la media de crecimiento por zona está por encima del 10 % a excepción de la zona centro-norte que es de 9.68 % de crecimiento de 1989-2021.

Es importante señalar que en la década comprendida entre 2010 y 2020, la zona centro experimentó una disminución significativa en su tasa de crecimiento, pasando de un 12.86 % a un 2.94 %, lo que representa una caída casi 10 %. Este cambio es significativo, ya que en esta región se localiza el municipio de Culiacán, la capital del estado. En este periodo, la región norte es la que registra mejor desempeño, aunque es evidente el impacto que tuvo la crisis del Covid-19 en las finanzas municipales de la entidad. Por último, los datos correspondientes al periodo completo de 1989 a 2024 muestran que, aunque todas las regiones experimentan incrementos similares, es la zona centro la que presenta las tasas de crecimiento más altas en los ingresos generados.

En la [Tabla 5](#) se muestra un comparativo para los años 2000 y 2024 de las participaciones por rubro para cada una de las regiones y a nivel estatal en Sinaloa. No se realiza para el año 1989 ya que no se contaba con la clasificación de ingresos externos y financiamiento. La presentación de los ingresos se desagrega a nivel ingresos propios –impuestos, aprovechamientos, cuotas y aportaciones de seguridad social, derechos y productos–, ingresos externos –participaciones federales y aportaciones federales y estatales– y a nivel financiamiento. En relación a los ingresos públicos propios se observan similares niveles de participación en cada una de las regiones siendo la zona sur la que muestra mayor crecimiento en este concepto al alcanzar un 36.34 % del total de los ingresos.

**Tabla 5.** Comparativo 2000 y 2024 de las participaciones por rubro para cada una de las regiones y a nivel estatal.

Región	Propios		Externos		Financiamiento	
	2000	2024	2000	2024	2000	2024
Región norte	23.41	22.01	73.43	76.98	3.15	1.01
Región centro-norte	15.05	16.07	71.81	83.39	13.14	0.54
Región centro	25.01	32.25	70.18	66.25	4.81	1.50
Región sur	31.02	36.34	66.02	62.15	2.96	1.51
<b>Total estatal</b>	<b>24.12</b>	<b>28.78</b>	<b>70.07</b>	<b>69.96</b>	<b>5.81</b>	<b>1.26</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI (1989–2024).

Continuando con la descripción de la [Tabla 5](#), en cuanto a los ingresos externos siguen siendo la principal fuente de ingresos para cada región. En particular, la región centro-norte es la que presenta mayor dependencia, ya que el 83.39 % de sus recursos provienen de las aportaciones estatales y federales, seguida de la región norte que también acrecentó dicha dependencia alcanzando un 76.98 % de ingresos externos. En contraste, la región sur es la que está supeditada en menor medida al pasar del 66.02 % al 62.15 %. Finalmente, en relación al rubro de financiamiento, se registra una notable disminución en los niveles de participación de todas las regiones, cuyo aporte ha caído a alrededor del 1 %. En términos generales, los ingresos públicos de los municipios de Sinaloa provienen principalmente de las contribuciones federales.

En tanto, en la [Tabla 6](#) se presenta el nivel de participación de las regiones de Sinaloa en los distintos rubros que componen los ingresos para el año 2024. En primera instancia, se puede observar que las participaciones federales y las aportaciones federales y estatales tienen un gran impacto en cada una de las regiones, destacando la centro-norte y la norte con aportaciones en su conjunto de 83.39 % y 76.98 % respectivamente, lo que refleja una gran dependencia que se tiene hacia estos recursos. En tanto, aunque las regiones centro y sur siguen un patrón similar, la dependencia en este sentido es en menor medida, ya que en la región centro las aportaciones constituyen el 66.26 % y en la región sur el 63.15 % del total de los ingresos.

**Tabla 6.** Participación por rubro de ingresos de las regiones de Sinaloa en 2024.

Rubro	Región norte	Región centro-norte	Región centro	Región sur
Impuestos	16.14	11.33	26.06	28.12
Derechos	3.06	2.00	3.25	5.92
Productos	0.81	1.00	1.02	0.44
Aprovechamientos	2.00	1.74	1.91	1.86
Participaciones federales	44.67	48.15	40.56	39.96
Aportaciones federales y estatales	32.31	35.24	25.70	22.19
Financiamiento	1.01	0.54	1.50	1.51

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI (1989–2024).

Prosiguiendo con la [Tabla 6](#), en relación a los ingresos propios es evidente que los impuestos son los más relevantes en todas las regiones, particularmente en el sur cuyo aporte representa el 28.12 % de los ingresos, seguido del centro con el 26.06 % y en menor medida el norte con el 16.14 % y el centro-norte con el 11.33 %. Por su parte, respecto al financiamiento es uno de los aspectos que se han controlado a través de los años. En cuanto al financiamiento, este es uno de los aspectos que se ha gestionado de mejor manera a lo largo de los años, ya que ha disminuido la relevancia del nivel de créditos solicitados por cada región. Con base en lo anterior, y según los datos presentados, se puede confirmar la considerable dependencia de los recursos externos en los municipios y regiones de Sinaloa.

Por todo lo anterior, se precisa que el análisis de los ingresos públicos municipales de Sinaloa revela dinámicas clave en la distribución de los recursos, destacando las aportaciones externas del gobierno federal y estatal, en menor medida, los ingresos propios y el acceso a financiamiento. Adicionalmente, se tiene una clara disparidad entre la participación de los municipios en los ingresos, en un extremo, Culiacán, Mazatlán y Ahome concentran alrededor del 65 % del total de los ingresos estatales, mientras que, en el otro extremo, los municipios de San Ignacio, Concordia y Cosalá escasamente aportan el 2.95 % del total de dichos ingresos, lo cual refleja marcadas diferencias en la obtención de recursos.

El análisis regional puede abordarse desde dos perspectivas. Por una parte, considerando la participación relativa en los ingresos; y por otra, evaluando el crecimiento que las regiones han experimentado a lo largo del tiempo, las regiones centro y sur son las que registran mayor dinamismo, la primera al contribuir con el 40.24 % de los ingresos totales y la segunda con el 25.29 % del total estatal. Por otro lado, en relación de la dependencia de ingresos externos las regiones centro-norte y norte presentan una marcada dependencia hacia las aportaciones federales, específicamente la centro-norte ocupa el 83.39 % y la norte con el 76.98 % de su total de ingresos, evidenciando una alta dependencia de los ingresos externos.

## 5. Conclusiones

El estudio se inscribe en el campo de la economía regional con un enfoque territorial y analiza la estructura de los ingresos públicos en los municipios y regiones del estado de Sinaloa durante el periodo comprendido entre 1989 y 2024. La investigación ha examinado tanto la evolución temporal como la composición de las fuentes de ingreso a nivel local, incluyendo ingresos propios, transferencias federales y aportaciones estatales, con el fin de identificar tendencias y dinámicas fiscales en el ámbito subnacional. Asimismo, se ha prestado especial atención a la distribución espacial de dichos ingresos, lo cual permite detectar disparidades intermunicipales y territoriales que reflejan desigualdades estructurales en la capacidad financiera de los gobiernos locales.

A lo largo de la investigación, se identificó la relevancia del tema debido a la estrecha relación entre los ingresos recaudados por el estado y sus municipios y la adecuada administración de estos recursos. Se destacaron tres municipios con una gran aportación: Ahome, Culiacán y Mazatlán. Para lograr un análisis más preciso, se dividió el estado de Sinaloa en cuatro regiones (norte, centro-norte, centro y sur), observando que cada una de las regiones posee un municipio clave en la obtención de ingresos. Además, se analizaron aspectos como ingresos propios, ingresos externos, financiamiento y la disponibilidad inicial de recursos en estas regiones a lo largo de los 35 años estudiados.

En este sentido, la investigación identificó importantes diferencias en la estructura de ingresos entre los municipios y regiones del estado de Sinaloa durante el periodo 1989-2024. En el plano municipal, se observa una alta concentración de los ingresos estatales en Culiacán, Mazatlán y Ahome, los cuales en conjunto aportan aproximadamente el 65 % del total estatal, lo que refleja una fuerte desigualdad territorial en la recaudación de recursos. Por el contrario, municipios como San Ignacio, Concordia y Cosalá presentan niveles muy bajos de participación, evidenciando limitaciones estructurales para generar ingresos propios.

Aunque en las últimas décadas se ha registrado un crecimiento moderado en los ingresos públicos municipales, este ha sido desigual entre regiones. Los ingresos propios representan una proporción menor del total, evidenciando la necesidad de fortalecer las capacidades recaudatorias locales y diversificar fuentes de ingreso. Además, el financiamiento ha reducido su peso relativo, lo que indica una mayor disciplina fiscal pero también posibles restricciones de inversión. A nivel regional, las zonas centro y sur destacan por su mayor dinamismo económico y mayor participación. No obstante, el norte y el centro-norte muestran una elevada dependencia de ingresos externos, principalmente transferencias federales y estatales lo que limita su autonomía fiscal y capacidad de planificación financiera.

La importancia de este tipo de estudios reside en su capacidad para caracterizar la composición de ingresos que presentan los municipios de la entidad al establecer el nivel de contribución de los ingresos propios y los externos ya sea en forma de aportaciones federales o en financiamiento. Asimismo, el análisis de la evolución de los ingresos públicos de los municipios a través del tiempo brinda la posibilidad de examinar el grado de eficiencia de los gobiernos locales en relación a su capacidad con el fin de racionalizar las operaciones gubernamentales de sus propios recursos y de gestionar las fuentes de financiamiento externa y de las participaciones federales con la finalidad de

utilizar adecuadamente los recursos en favor del desarrollo social.

Los resultados obtenidos evidencian diferencias significativas entre los municipios y regiones de la entidad en cuanto a niveles de recaudación y gestión. Se distingue por parte de los municipios una notable dependencia de los recursos federales y estatales los cuales aportan alrededor de dos terceras partes de los ingresos en cada región. Ello, sin duda limita la capacidad de los gobiernos locales para generar sus propios recursos y expone la reducida autonomía financiera que tienen para implementar obras que promueven el crecimiento y el desarrollo de la localidad. En este sentido, se sugiere implementar estrategias y acciones que refuerzen los ingresos propios y mejoren la administración de los recursos para reducir las diferencias entre los municipios y las regiones de Sinaloa.

Ante ello, se propone un conjunto de políticas públicas orientadas a fortalecer la autonomía financiera de los municipios y reducir la dependencia de los ingresos externos. Se sugiere el fortalecimiento de la recaudación local mediante la modernización de los sistemas de cobro y la capacitación administrativa. Asimismo, se plantea rediseñar el sistema de transferencias federales incorporando criterios de desempeño y equidad, creando fondos compensatorios regionales. Además, establecer mecanismos de coordinación intermunicipal y regional, junto con sistemas de evaluación del gasto público y plataformas de transparencia que permitan mejorar la eficiencia y rendición de cuentas. Estas estrategias buscan avanzar hacia un desarrollo territorial más equilibrado y sostenible en el estado de Sinaloa.

Para concluir, como líneas futuras de investigación, se propone profundizar en el análisis desagregado de los principales componentes de los ingresos municipales para evaluar la autonomía fiscal y las desigualdades en la capacidad recaudatoria local. También sería pertinente ampliar el periodo de estudio para incorporar efectos de reformas fiscales y cambios estructurales de largo plazo. Por otro lado, la regionalización empleada, aunque útil para una visión general, puede contener elementos subjetivos. En consecuencia, se sugiere adoptar esquemas alternativos que consideren criterios como la especialización económica, la integración fiscal intrarregional y características sociodemográficas, lo que permitiría una clasificación territorial más funcional y precisa para el análisis económico regional.

## Referencias

- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (3.<sup>a</sup> ed.). Grupo Editorial Patria.
- Bonfatti, A., & Forni, L. (2019). Fiscal rules to tame the political budget cycle: Evidence from Italian municipalities. *European Journal of Political Economy*, 60, 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.02.003>
- Bossuyt, J. (2013). *Overview of the decentralization process in Latin America: Main achievements, trends and future challenges* (Discussion Paper N.<sup>o</sup> 148). European Centre for Development Policy Management. <https://ecdpm.org/application/files/5916/5546/9352/DP-148-Overview-Decentralisation-Process-Latin-America-2013.pdf>

- Brezovnik, B., Zan Jan, O., Franjo, M., Srecko, A., & Mateja, F. (2019). Financing Municipal Tasks in Slovenia. *Croatian and Comparative Public Administration*, 19(2), 173-206. <https://hrcak.srce.hr/file/324113>
- Cabrero, E. (2006). Los retos institucionales de la descentralización fiscal en América Latina. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 34, 1-19. <https://www.redalyc.org/pdf/3575/357533666007.pdf>
- Cerqueti, R., & Ausloos, M. (2014). *Assessing the Inequalities of Wealth in Regions: the Italian Case* [ArXiv]. <https://arxiv.org/abs/1410.4922>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (1999, diciembre). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Artículo 115, fracción IV]. Consultado el 15 de julio de 2025, desde [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4958409&fecha=23/12/1999](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4958409&fecha=23/12/1999)
- Dyk, M. (2012). Podstawy gospodarki finansowej gmin. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 268, 155-167.
- Estadísticas del Estado de Sinaloa. (2025). Proyección por municipio para el año 2024. <https://estadisticas.sinaloa.gob.mx/Mapas/MunTerritorio.aspx?id=5&idt=1&vA=2024>
- Freire, M., & Petersen, J. E. (2004). *Subnational capital markets in developing countries: From theory to practice*. World Bank; Oxford University Press.
- Furlan, J. (2012). *Reforma del estado, descentralización y gobernabilidad local en Iberoamérica* (N.º 1). Estudios CELADEL.
- Guillamón, M.-D., Cifuentes, J., Faura, Ú., & Benito, B. (2020). Effect of political corruption on municipal tax revenues. *Revista de Contabilidad*, 24(2), 231-240. <https://doi.org/10.6018/rcsar.410581>
- Hernández, O. (2014). La autonomía municipal en el constitucionalismo latinoamericano: Realidad y perspectivas en el caso de Cuba. *Cuestiones constitucionales*, 30, 1-19. <https://www.scielo.org.mx/pdf/cconst/n30/n30a4.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Hita, F., Cabasés, R., Ezcurra, O., & Pascual, P. (2011). Municipal indebtedness in Spain revisited: The impact of borrowing limits and urban development. *XVIII Encuentro de Economía Pública*, 1-48. [https://www.researchgate.net/publication/277276247\\_Municipal\\_indebteddness\\_in\\_Spain\\_revisited\\_the\\_impact\\_of\\_borrowing\\_limits\\_and\\_urban\\_development](https://www.researchgate.net/publication/277276247_Municipal_indebteddness_in_Spain_revisited_the_impact_of_borrowing_limits_and_urban_development)
- Ingram, G. K., & Hong, Y.-H. (2010). *Municipal revenues and land policies*. Lincoln Institute of Land Policy.
- Ivanova, S., & Kamols, U. (2013). Analysis of municipal budgets of republic importance cities and towns for evaluation of economic development opportunities – Case study of Latvia. *Vadyba Journal of Management*, 1(22), 63-70. [https://www.ltvk.lt/file/zurnalai/Vadyba\\_2013\\_23.pdf](https://www.ltvk.lt/file/zurnalai/Vadyba_2013_23.pdf)
- Jaimes, R. (2020). Fiscal adjustments at the local level: evidence from Colombia. *International Tax and Public Finance*, 27(5), 1234-1260. [https://ideas.repec.org/a/kap/itaxpf/v27y2020i5d10.1007\\_s10797-020-09598-2.html](https://ideas.repec.org/a/kap/itaxpf/v27y2020i5d10.1007_s10797-020-09598-2.html)

- Kapidani, M. (2015). Fiscal decentralization in Albania: Effects of territorial and administrative reform. *Scientific Bulletin Economic Sciences*, 14(3), 29-36. <https://ideas.repec.org/a/pts/journl/y2015i3p29-36.html>
- Katz, E. (1999). Local self-government in the United States. En *Democratic Local Government: Issues of Democracy* (Vol. 4). <https://usinfo.org/usia/usinfo.state.gov/journals/itdhr/0499/ijde/katz.htm>
- Macias, N., & Rivera, A. (2023). Gestión financiera y su incidencia en la liquidez de la empresa Action Grown en la ciudad de Guayaquil, año 2022. *Polo del conocimiento*, 8(8), 96-117. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5837/14563>
- Makreshanska, S., & Petrevski, G. (2020). Decentralisation and fiscal performance in Central and Eastern Europe. *Post-communist Economies*, 33(5), 614-636. <https://ideas.repec.org/a/taf/pocoec/v33y2021i5p614-636.html>
- Martínez, J. (2015). Mobilizing financial resources for public service delivery and urban development. En *The Challenge of Local Government Financing in Developing Countries* (pp. 14-33). United Nations Human Settlements Programme. [https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/1732The%20Challenge%20of%20Local%20Government%20Financing%20in%20Developing%20Countries%20\\_3.pdf](https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/1732The%20Challenge%20of%20Local%20Government%20Financing%20in%20Developing%20Countries%20_3.pdf)
- Ministerio de Economía and Oficina Nacional de Presupuesto. (2023). *Gasto Público Consolidado 2009-2022 por Finalidad y Función*. Ministerio de Economía. República Argentina.
- Morales, F. (2003). *Evaluar la investigación documental*. Editorial Trillas.
- Muluneh, W., & Amsalu, T. (2022). *Financing Urban Infrastructure through Land Leasing: Evidence from Bahir Dar City, Ethiopia* [ArXiv]. <https://arxiv.org/abs/2211.12061>
- Musgrave, R. A. (1959). *The theory of public finance: A study in public economy*. McGraw-Hill.
- Myles, G. D. (2004). *Public economics*. Cambridge University Press.
- Peková, J. (2011). *Finance Územní Samosprávy Teorie a Praxe v ČR*. Wolters Kluwer.
- Pisar, P. (2003). Fiškálny federalizmus a ďalšie smerovanie procesu fiškálnej decentralizácie v podmienkach Slovenskej republiky. *Acta Facultatis Aerarii Publici*, 3, 124-130.
- Sabino, C. (2014). *El proceso de investigación* (Ed. actualizada). Editorial Episteme.
- Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica* (5.<sup>a</sup> ed.). Editorial Limusa.
- Tello, C. (2013). Reforma hacendaria para el bienestar social. *Economía*, UNAM, 10(30), 31-57. <https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v10n30/v10n30a3.pdf>
- Tesorería General de la República. (2025). *Funciones y mecanismos de distribución de recursos fiscales*.
- Zelca, S. (2010). Revenue from the personal income tax in municipal budgets of Latvia and Latgale region. *Regional Review*, 6, 41-49. <https://www.mdpi.com/2076-3387/10/4/101>
- Zúñiga, N. (2010). Transferencias condicionadas e impuesto predial para los municipios de Sinaloa, México. *Dimensión Económica*, 1(3). <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rde/article/view/21548>



## Artículo de Investigación

# Un Procedimiento Multicriterio Basado en el Modelo de Hong para Generar un Ranking de la Competitividad de Destinos Turísticos

*A Multicriteria Procedure Based on the Hong Model for Ranking Tourist Destination Competitiveness*

Edgar Omar Pérez Contreras<sup>1</sup>, Juan Francisco Figueroa Pérez<sup>1</sup>,  
Manuel de Jesús Rodríguez Guerrero<sup>1</sup> y Juan Carlos Leyva López<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ingeniería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa, Los Mochis, 81210, México

<sup>2</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Culiacán, 80020, México

[edgar.perez@uas.edu.mx](mailto:edgar.perez@uas.edu.mx), [juanfco.figueroa@uas.edu.mx](mailto:juanfco.figueroa@uas.edu.mx), [manuel.rodriguez@uas.edu.mx](mailto:manuel.rodriguez@uas.edu.mx), [juan.leyva@uado.mx](mailto:juan.leyva@uado.mx)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: marzo 27, 2025

Aceptado: junio 21, 2025

Publicado:

septiembre 01, 2025

### *Palabras Clave*

Competitividad turística

Modelo de Hong

Método ELECTRE III

Ranking de competitividad

Destino turístico

## RESUMEN

El turismo como industria cuenta con una demanda, visitantes y empresas que se encuentran motivadas a consumir una serie productos turísticos; y una oferta, suministro en el mercado del conjunto de todos los productos turísticos que son atractivos para ser comprados por el visitante. En ese contexto surge la competitividad turística que consiste en la capacidad del destino para mantener su posición dentro de un ranking en el mercado frente a sus competidores y dada la importancia de este indicador han surgido diversos modelos que ayudan a medirla. En este artículo se propone un procedimiento basado en el modelo de Hong y el método ELECTRE III para determinar el ranking de competitividad de destinos turísticos. Este trabajo es un estudio complementario de un estudio en el que se realizó un análisis empírico aplicando el modelo de Hong para obtener los indicadores de competitividad turística de Querétaro y Guanajuato y el método ELECTRE III para generar un ranking con dichos destinos, con el objetivo de generalizar el estudio realizado. El resultado fue un procedimiento detallado y un algoritmo que implementa computacionalmente el método ELECTRE III aplicables a otros destinos para generar un ranking basado en su competitividad turística.

**Cómo citar:**

Pérez Contreras, E. O., Figueroa Pérez, J. F., Rodríguez Guerrero, M. J., & Leyva López, J. C. (2025). Un procedimiento multicriterio basado en el modelo de Hong para generar un ranking de la competitividad de destinos turísticos. *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 88–122. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/05>

**MANUSCRIPT INFO**

*Article History*

Received: march 27, 2025

Accepted: june 21, 2025

Published:

september 01, 2025

*Keywords*

Tourism competitiveness

Hong model

ELECTRE III method

Competitiveness Ranking

Tourist destination

**ABSTRACT**

Tourism as an industry has a demand, visitors and companies that are motivated to consume a range of tourism products; and a supply, a market offering of all the tourism products that are attractive for visitors to purchase. In this context, tourism competitiveness emerges, which consists of a destination's ability to maintain its position within a market ranking compared to its competitors. Given the importance of this indicator, various models have been developed to help measure it. This article proposes a procedure based on the Hong model and the ELECTRE III method to determine the competitiveness ranking of tourist destinations. A study was used as a reference in which an empirical analysis was performed using the Hong model to obtain the tourism competitiveness indicators of Querétaro and Guanajuato and the ELECTRE III method to generate a ranking of these destinations, with the aim of generalizing the study. The result was a detailed procedure and an algorithm that computationally implements the ELECTRE III method applicable to other destinations to generate a ranking based on their tourism competitiveness.

## 1. Introducción

Históricamente el turismo ha tenido diversas definiciones como la propuesta por la Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas (UNWTO) que la define como fenómeno social, cultural y económico que implica el desplazamiento de personas hacia países o lugares fuera de su entorno habitual para fines personales o profesionales. Estas personas se llaman visitantes (que pueden ser turistas o excursionistas, residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades, algunas de las cuales implican gastos turísticos (World Tourism Organization (UNWTO), 2008).

Esta adecuación a la definición de turismo da una mayor amplitud al concepto y, es más acorde con la realidad actual, ya que los servicios turísticos establecidos como tales, los utilizan todo tipo de viajeros, que muchas veces superan en número a aquellos que lo hacen solo por motivo de vacaciones. De esta manera, el desarrollo de la industria turística dependerá de una amplia gama de viajeros que se desplazan por todo tipo de razones (Gurría Di-Bella, 2012).

En el turismo, en su carácter de industria, existe una demanda y una oferta como en todo tipo de industrias, no obstante en el ámbito turístico, la demanda turística es la cantidad de visitantes y empresas que en forma individual o colectiva se encuentran motivadas a consumir una serie de servicios, bienes o productos turísticos, que atiendan a sus necesidades o exigencias, y que por los cuales están dispuestos a pagar a los diferentes precios en el mercado; la oferta turística es la disposición, propuesta o suministro en el mercado del conjunto de todos los productos, servicios y bienes, con condiciones pactadas específicamente sobre un precio, lugar, cantidad, forma y periodo de tiempo, denominados productos turísticos, que son atractivos para ser comprados por el visitante o consumidor (Guerrero González & Ramos Mendoza, 2011).

Para Panosso Netto y Lohmann (2012), existen tres categorías de la oferta turística: a)

atractivos turísticos, todo lugar, objeto o acontecimiento de interés turístico que motiva el desplazamiento de grupos humanos para conocerlos. Como atractivos naturales, histórico-culturales, manifestaciones y usos tradicionales y populares, obtenciones técnicas y científicas contemporáneas, acontecimientos programados, entre otros; b) servicios y equipamiento turístico, representan el conjunto de edificaciones, instalaciones y servicios indispensables para el desarrollo de la actividad turística. Comprenden los medios de hospedaje, servicios de alimentación, de entretenimiento, de agenciamiento, de información y otros servicios turísticos; y c) infraestructura turística de apoyo, es el conjunto de obras e instalaciones de la estructura física base, que crea las condiciones para el desarrollo de una unidad turística, como sistema de transportes, energía eléctrica, red de drenaje, servicios de abastecimiento de agua, sistema de comunicaciones, entre otros.

En línea con Mazaro y Varzin (2008), la oferta turística es reconocida como el punto de partida desde la cual se origina la competitividad turística. Al ser construida y proyectada bajo principios de sostenibilidad, se convierte en un factor estratégico dentro de la organización y gestión de los destinos. Tal como lo plantean los autores, se exige que esta oferta sea replanteada para asumir su impacto en la economía local y, al mismo tiempo, para que sea preservada la identidad social y cultural del territorio. De esta forma, cuando la oferta turística es estructurada de manera coherente y responsable permite que en los destinos sea generada una ventaja competitiva sostenible.

Por todo lo anterior, y en respuesta a la evolución del turismo, surge el concepto de competitividad turística, que para Hassan (2000), es la capacidad del destino turístico para crear e integrar productos turísticos con valor añadido que sostienen sus recursos, manteniendo su posición en el mercado en comparación a sus competidores; en esa misma línea, D'Hauterive (2000), define la competitividad turística como la capacidad del destino turístico para mantener su posición en el mercado y compartir y/o mejorarla a través del tiempo. Dada su gran relevancia, el tema de la competitividad en el ámbito turístico ha experimentado un creciente interés como se demuestra en Diéguez Castrillón et al. (2011). En la actualidad existen diversos modelos para medir la competitividad de los destinos turísticos, por ejemplo: Crouch y Ritchie (1999), Dwyer y Kim (2003), Gooroochurn y Sugiyarto (2005), Hong (2008), entre otros, presentados en Diéguez Castrillón et al. (2011), Hong (2008) y Mazaro y Varzin (2008).

En investigaciones más recientes, como la presentada por Amaya (2022), el autor hace una revisión de literatura de diversos estudios sobre la competitividad turística concluyendo que a lo largo del siglo XX han variado los objetos de estudio, los destinos sobre los que recaen las investigaciones y los métodos y técnicas utilizadas, sin embargo, los fundamentos conceptuales y los modelos teóricos clásicos permanecen, incluso, afirma que todos los artículos revisados citan a Ritchie y Crouch (2003), Dwyer y Kim (2003), Croes y Rivera (2010) y Porter (1996).

De acuerdo con Purwono et al. (2024), se ha prestado especial atención a la evaluación de la competitividad turística como factor que puede contribuir al atractivo de un destino, así como a los factores que la posibilitan. La competitividad también aumenta la calidad de la oferta y la adopción de tecnologías digitales. Esto indica que la competitividad turística es un campo de investigación bastante activo y de mucho interés y relevancia.

No obstante Amaya (2022), afirma que uno de los trabajos más importantes en materia de competitividad turística es el realizado por Ritchie y Crouch (2003), pero

señala que uno de los problemas de su modelo es la complejidad debido a la gran cantidad de componentes, factores, variables, dimensiones e indicadores que lo integran, por lo que en la vida real no es sencilla su aplicación ni desde el punto de vista de la investigación ni de la gestión de los destinos.

En este estudio se seleccionó el Modelo de Hong (2008), dado que expone los indicadores de competitividad turística (ICT) a medir en un destino, agrupados en dimensiones y subdimensiones, además se definen los pesos relativos a la importancia de cada uno de ellos, no obstante al aplicar el modelo en dos o más destinos turísticos para generar un ranking de mayor a menor competitividad algunos ICT pueden entrar en conflicto, es decir, difícilmente un destino será mejor que el resto de destinos en todos los ICT, lo común será que un destino en particular sea mejor en un ICT que otro destino, pero este último puede ser mejor en otro ICT que el primero, en consecuencia se vuelve un problema de decisión complejo el determinar cuál de los dos destinos es más competitivo, lo que lo convierte en un modelo ideal para establecer un ranking de competitividad por medio de análisis multicriterio, para ello se desarrolló un procedimiento con base a este modelo y un algoritmo que implementa computacionalmente el método ELECTRE III para el apoyo en el proceso de esta tarea. Para ello se partió del estudio realizado por Pérez Contreras et al. (2018), por lo tanto este trabajo representa un estudio complementario con el objetivo de generalizar el proceso realizado en dicho estudio.

El artículo se organiza de la siguiente manera: en la [Sección 2](#), se presenta una revisión de la literatura relevante para contextualizar el problema estudiado. Luego, en la [Sección 3](#) se aborda la problemática, detallando la situación y su formulación, seguida por la [Sección 4](#), donde se expone el método ELECTRE III, mientras que en la [Sección 5](#), se presenta el procedimiento propuesto. A continuación, en la [Sección 6](#), se analizan los resultados obtenidos. Finalmente, en la [Sección 7](#), se presentan las conclusiones y trabajo futuro.

## 2. Revisión de literatura

### 2.1. Competitividad turística

El destino turístico se define como:

Espacio geográfico determinado, con rasgos propios de clima, raíces, infraestructuras y servicios, y con cierta capacidad administrativa para desarrollar instrumentos comunes de planificación, que adquiere centralidad atrayendo a turistas mediante productos perfectamente estructurados y adaptados a las satisfacciones buscadas, gracias a la puesta en valor y ordenación de los atractivos disponibles; dotado de una marca y que se comercializa teniendo en cuenta su carácter integral. (Valls, 1998)

Este concepto revela los atributos involucrados en la administración de un destino y, además, permite identificar los factores clave que influyen en la competitividad a nivel global.

De acuerdo con Mazaro y Varzin (2008), el modelo turístico se comprende a través de cuatro fuerzas principales: consumidores, tecnología, producción y gestión, cada una

con diversas implicaciones en su análisis. Estas fuerzas están influenciadas por un contexto global y competitivo sin precedentes, donde la flexibilidad, la segmentación y la preocupación ambiental han surgido como factores clave en el desarrollo del turismo. En este contexto, la influencia competitiva resulta ser de gran interés debido a que suele ser un buen indicador para posicionar un destino en un ranking respecto a sus competidores.

La competitividad turística es la capacidad de un destino para crear, integrar y ofrecer experiencias turísticas incluidos los productos de valor añadido y servicios considerados importantes por los turistas (Hong, 2009).

Para Ibáñez Pérez (2011), la competitividad es «la capacidad de una empresa o país para generar rentabilidad en el mercado, en relación con sus competidores y a la habilidad para crear un valor agregado que aumente la riqueza nacional».

En el ámbito turístico, la competitividad es la capacidad del destino turístico para atraer viajeros e inversión en infraestructura y equipamiento que genere la llegada de visitantes, incremente la ocupación y el gasto promedio, permitiendo generar beneficios para los residentes locales, los prestadores de servicios turísticos y favorecer la sostenibilidad del patrimonio natural (Secretaría de Turismo (SECTUR), 2013).

## 2.2. Modelos de competitividad turística

En la medición de la competitividad de los destinos no existe una medida generalmente aceptada. Por este motivo, cada investigador o proyecto de promoción de la competitividad aplicado, ha tratado de medir el fenómeno usando distintas variables, según el aspecto concreto de estudio o los datos disponibles en cada lugar y momento (Perles Ribes, 2022). Es por ello que han surgido diversas propuestas de modelos para su medición. A continuación, se describe a groso modo algunos de los más representativos.

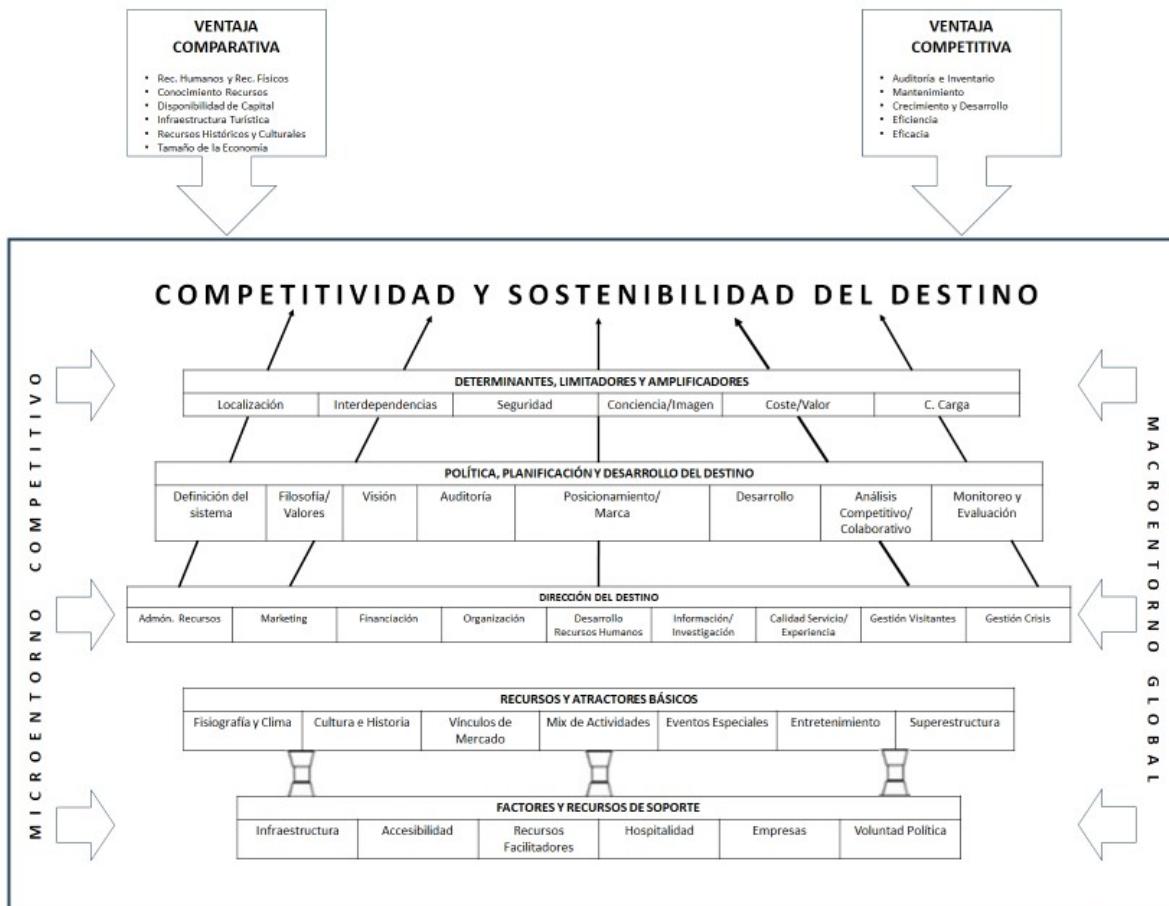
### 2.2.1. Modelo de Crouch y Ritchie

El modelo de competitividad turística propuesta por Crouch y Ritchie (1999), considera dos elementos principales: a) la ventaja comparativa (recursos endógenos), recursos del destino como recursos humanos, recursos físicos, conocimiento de los recursos, disponibilidad de capital, infraestructura turística, recursos históricos y culturales y tamaño de la economía; y b) la ventaja competitiva (recursos desplegados), capacidad de utilizar esos recursos de manera eficaz a largo plazo como auditoría e inventario, mantenimiento, crecimiento y desarrollo y eficiencia y eficacia.

Los autores del modelo consideran que el sistema turístico está condicionado constantemente por influencias y presiones que surgen fuera del propio sistema, por ejemplo: el entorno global (macroentorno), que incluyen factores económicos, tecnológicos, medioambientales, políticos, legales, socioculturales y demográficos; y el entorno competitivo (microentorno), que incluye los elementos principales en el que un destino debe adaptarse para poder competir, como residentes, empleados, medios de comunicación, instituciones financieras, turistas, empresas turísticas, entre otros. Finalmente, contemplan la existencia de una política de planificación y desarrollo del destino, así como de factores determinantes limitadores y/o amplificadores que influyen

en la competitividad. La Figura 1 muestra la integración de los elementos de este modelo.

Figura 1: Modelo conceptual de competitividad de destinos.



Fuente: Crouch y Ritchie (1999)

Amaya (2022), identifica algunas debilidades de este modelo, como son: a) modelo bastante complejo, presenta una gran cantidad de componentes, factores, variables, dimensiones e indicadores; b) ámbito poco definido del destino, el modelo señala que el destino puede ser desde un museo o parque temático hasta un continente c) aplicabilidad limitada en la gestión real, su nivel de abstracción y el alto número de variables dificultan su uso operativo en destinos reales; d) no integra temas contemporáneos, como tecnologías de información y comunicación (TIC), turismo incluyente, entre otros; e) dificultades en su medición y operativización.

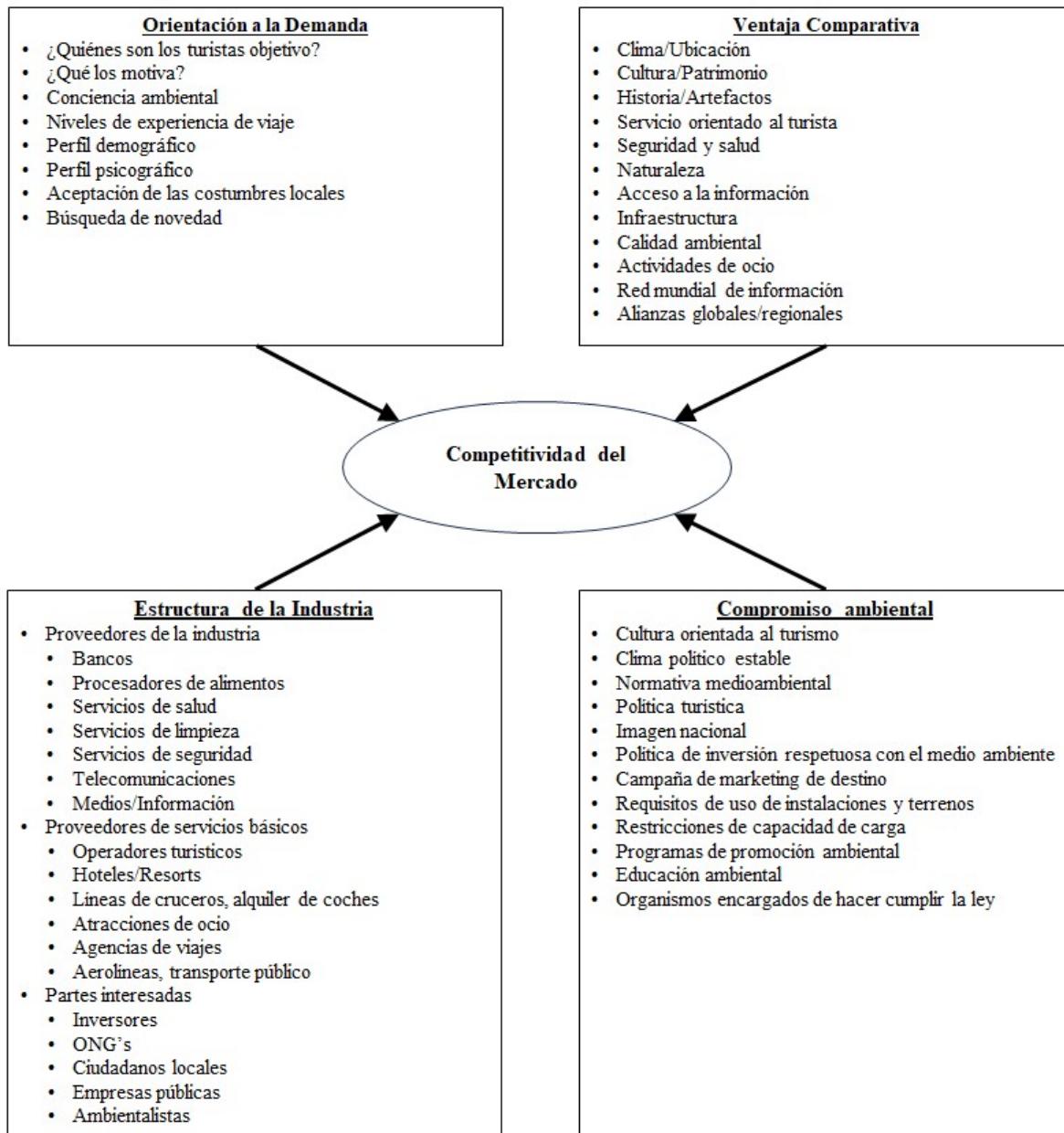
## 2.2.2. Modelo de Hassan

El modelo de competitividad turística de Hassan (2000), se sustenta en las siguientes cuatro determinantes:

- Ventaja comparativa. La ventaja comparativa del destino incluye factores asociados tanto al macroentorno como al microentorno que son cruciales para la competitividad del mercado.
- Orientación a la demanda. La capacidad del destino para responder a la naturaleza cambiante de la demanda del mercado que influirá en su competitividad.
- Estructura del sector. La existencia o ausencia de una estructura organizada del sector turístico puede estar asociada a la capacidad competitiva del destino.
- Compromiso ambiental. El compromiso del destino con el medio ambiente influirá en su potencial para mantener una competitividad sostenible en el mercado.

El modelo se centra especialmente en el desarrollo de un marco estratégico de competitividad para la industria turística. A diferencia de otros modelos de competitividad desarrollados previamente que se centran en la empresa como unidad de análisis, este marco se centra en el destino turístico. La información proporcionada ayuda a identificar los factores clave asociados con la promoción del turismo ambientalmente sostenible como un eslabón fundamental para afrontar el desafío competitivo global que enfrentan los destinos de clase mundial en el nuevo milenio, ver [Figura 2](#).

Figura 2: Modelo de competitividad turística de Hassan.



Fuente: Hassan (2000).

Además, este marco de competitividad se centra en la singularidad del mercado turístico. Los destinos turísticos abarcan una multiplicidad de industrias que contribuyen, mediante sus actividades de valor añadido, a la posición competitiva general en el mercado. Al mismo tiempo, los destinos alcanzarán un alto crecimiento del mercado y, por consiguiente, se volverán más competitivos gracias al éxito de los programas de valor añadido. En ausencia de un compromiso ambiental, el éxito a corto plazo en el mercado podría, de hecho, conducir al deterioro de los destinos. Una competitividad sostenida en el mercado requiere un equilibrio entre la orientación al

crecimiento y el compromiso ambiental, con una rentabilidad aceptable para todos los socios del sector que participan en la comercialización del destino (Hassan, 2000). Dwyer y Kim (2003), destacan la necesidad de indicadores más operativos y específicos por tipo de destino, así como también subrayan la importancia de la innovación, tecnología y experiencia del turista, y se observa que el modelo Hassan (2000) carece de estos elementos, de este modo se deduce que el modelo tiene dichas limitantes.

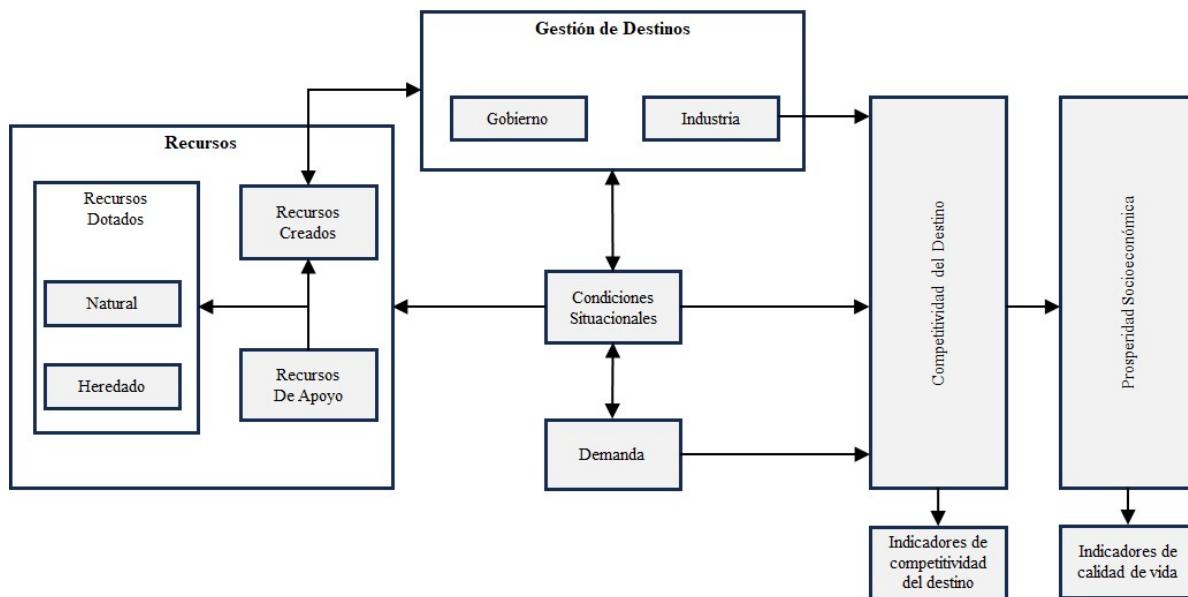
### 2.2.3. Modelo de Dwyer y Kim

Una de las características principales de este modelo es que permite realizar comparaciones entre países y entre industrias del sector turístico. El modelo busca captar los principales elementos de competitividad destacados en la literatura general, a la vez que considera las particularidades que implica explorar el concepto de competitividad de destinos, tal como lo enfatizan los investigadores del sector turístico. El modelo incluye un conjunto de indicadores que permiten medir la competitividad de cualquier destino.

El presente modelo reconoce explícitamente las condiciones de la demanda como un determinante importante de la competitividad del destino. También reconoce explícitamente que la competitividad del destino no es el fin último de la formulación de políticas, sino una meta intermedia hacia el objetivo de prosperidad económica regional o nacional (Dwyer & Kim, 2003).

En la Figura 3 se observa que la categoría Recursos se divide en dos tipos: Dotados (heredados) y Creados. Los recursos dotados, a su vez, pueden clasificarse como naturales (montañas, lagos, playas, ríos, clima, etc.) y patrimoniales o culturales (gastronomía, artesanías, idioma, costumbres, sistemas de creencias, etc.). Los recursos creados incluyen infraestructura turística, eventos especiales, la gama de actividades disponibles, entretenimiento y compras. Los recursos de apoyo incluyen la infraestructura general, la calidad del servicio, la accesibilidad del destino, la hospitalidad y los vínculos con el mercado. Las condiciones situacionales (económicas, sociales, culturales, demográficas, ambientales, políticas, legales, gubernamentales, regulatorias, tecnológicas y competitivas) son fuerzas del entorno externo más amplio que inciden en la competitividad del destino. Los factores de gestión de destino son aquellos que pueden mejorar el atractivo de los recursos y atractivos principales, fortalecer la calidad y la eficacia de los factores y recursos de apoyo y adaptarse mejor a las limitaciones impuestas por las condiciones situacionales. El modelo contiene un recuadro separado para las condiciones de la Demanda. Esta categoría comprende tres elementos principales de la demanda turística: conocimiento, percepción y preferencias. El cuadro que representa la competitividad del destino está vinculado hacia atrás con los diversos determinantes de la competitividad y hacia adelante con uno que representa la prosperidad socioeconómica, lo que indica que la competitividad del destino es en sí misma un objetivo intermedio hacia un objetivo más fundamental de bienestar socioeconómico para los residentes. Cada uno de estos objetivos está asociado a un conjunto de indicadores. Los indicadores de competitividad de los destinos son muchos y variados y comprenden tanto atributos subjetivos, así como aquellos que están determinados de forma más objetiva.

Figura 3: Modelo de competitividad turística de Dwyer y Kim.



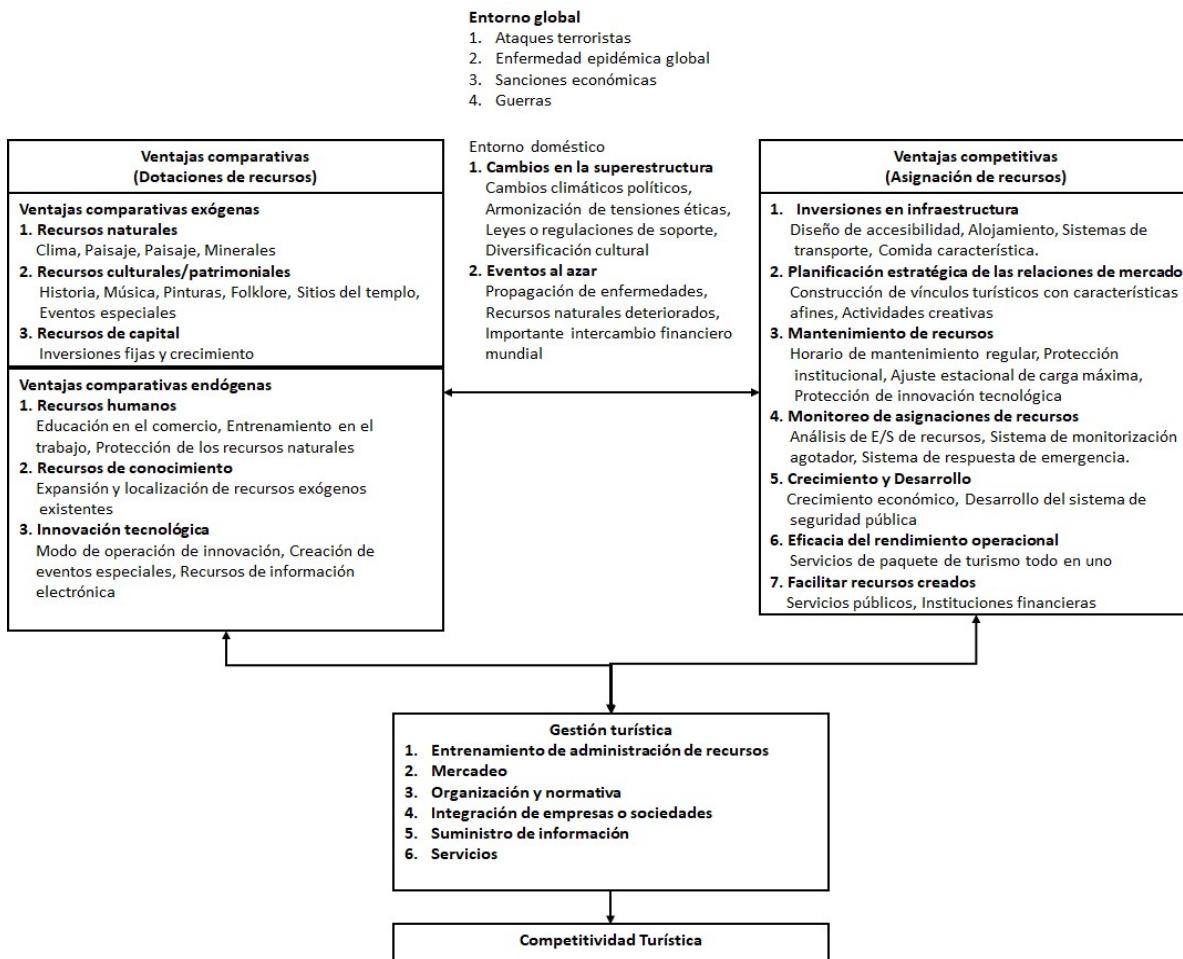
Fuente: Dwyer y Kim (2003).

#### 2.2.4. Modelo de Hong

Este estudio se enfoca en la competitividad de la industria turística y se basa en un marco de evolución de la competitividad y se compone de ventajas comparativas, ventajas competitivas y gestión turística. El modelo propone un marco para clasificar a los países según su competitividad. Este marco se compone de un modelo de medición e indicadores de competitividad. Además, permite mejorar la eficiencia operativa y gestionar las fortalezas y debilidades económicas de cada país en términos de recursos turísticos. De esta manera, los países pueden competir eficazmente en el mercado internacional o cooperar entre sí para mejorar su competitividad general, volviéndose así más atractivos en el mercado internacional, ver Figura 4 (Hong, 2008).

De acuerdo con Pérez Contreras et al. (2018), el Modelo de Hong permite medir la competitividad de los destinos turísticos a través de 66 indicadores agrupados en seis dimensiones y 23 subdimensiones, en el que se ha definido el peso de importancia relativa para cada ICT ya que para Hong cada uno contribuye en mayor o menor medida; toma en cuenta: a) las ventajas comparativas de otros modelos similares; b) las ventajas competitivas de Porter; c) la gestión del turismo y d) las condiciones del entorno (doméstico y global). Además, establece que las ventajas comparativas exógenas (recursos culturales y naturales) son el factor más importante (49.18 %) para mejorar la competitividad del destino turístico, las ventajas comparativas endógenas (10.62 %), las ventajas competitivas (17.27 %), la gestión del turismo (12.01 %), y las condiciones del entorno mundial (6.03 %). Con un (4.89 %) el factor de menor relevancia son las condiciones del entorno doméstico.

Figura 4: Modelo de competitividad turística Hong.



Fuente: Hong (2008).

### 3. Problemática

Analizando el concepto de competitividad turística propuesto por Hassan (2000), menciona un aspecto que resulta ser muy importante al indicar que el destino debe mantener su posición en el mercado con relación a sus competidores. Lo cual, por un lado, es necesario medir la competitividad de los destinos, y por otro lado es importante poder establecer la posición del destino dentro de un ranking. No obstante, a pesar de existir diversos modelos que permiten medir el nivel de competitividad de los destinos turísticos, son escasos los estudios en el que se aborde el ranking de la competitividad de los destinos turísticos con técnicas de análisis multicriterio, dentro de estos estudios se encuentran:

- Análisis de la Competitividad de Destinos Tradicionales de Sol y Playa en México, basado en el método multicriterio: en este estudio se utilizó el modelo de Crouch y Ritchie (1999) como marco para el análisis de la competitividad de cuatro destinos

turísticos de sol y playa, el cual se basa en el método ELECTRE para la determinación de la competitividad de los destinos y mediante un método para generar un ranking de alternativas en orden de preferencias decrecientes (León Santiesteban & Leyva López, 2015a).

- Propuesta metodológica para determinar la competitividad de los destinos turísticos bajo un enfoque multicriterio: Se presenta una propuesta metodológica, con la que se pretende proporcionar un marco para determinar la competitividad de los destinos turísticos bajo el enfoque de análisis multicriterio utilizando el modelo de Crouch y Ritchie (1999) (León Santiesteban & Leyva López, 2015b).
- Un enfoque comparativo de sectores económicos en Sinaloa, México, basado en apoyo a la decisión multicriterio: propone un enfoque multicriterio para ordenar el desempeño de los sectores económicos de Sinaloa, México, y se identifican los sectores más atractivos. El enfoque utiliza el método ELECTRE-III para construir una relación de sobreclasificación valuada y después un algoritmo evolutivo multiobjetivo para explotar la relación y obtener una recomendación (Leyva López et al., 2016).
- Análisis comparativo de la competitividad de los destinos turísticos Querétaro y Guanajuato bajo un enfoque multicriterio: este estudio expone la propuesta de utilizar el análisis multicriterio como técnica para hacer un comparativo de la competitividad de los destinos turísticos Querétaro y Guanajuato, apoyado en el modelo de Hong y el método ELECTRE III. Se recopilaron datos de diversas fuentes, aplicando el modelo de Hong; a continuación, los datos encontrados fueron operacionalizados produciendo una matriz valuada (matriz de evaluación); posteriormente, se aplicó el método ELECTRE III, que permitió generar un ranking; por último, se llevó a cabo el comparativo teniendo en cuenta las diferentes dimensiones y subdimensiones del modelo de Hong, identificándose a Querétaro como el destino más competitivo (Pérez Contreras et al., 2018).

El problema abordado consiste en realizar un ranking de destinos turísticos mediante un comparativo de sus ICT definidos en el Modelo de Hong, lo cual permitirá ordenarlos de forma decreciente de acuerdo a su nivel de competitividad utilizando para ello el Método ELECTRE III.

Debido a la basta cantidad de ICT a analizar, considerando el peso de la importancia relativa y los pseudocriterios (umbrales de preferencia, indiferencia y veto) para cada uno, el proceso de comparación es una tarea compleja para la toma de decisiones que permita determinar la posición de los destinos en el ranking, por ello se propone un algoritmo que implemente computacionalmente dicha tarea.

## 4. Método ELECTRE III

El Método ELECTRE (Élimination Et Choix Traduisant la Réalité) se aplica a la toma de decisiones multiatributo o multicriterio, para problemas decisionales discretos, en los que hay que seleccionar, clasificar u ordenar un número finito de alternativas, y para los que se dispone de información previa y cardinal sobre los atributos o criterios a

considerar (García Rodríguez et al., 2015). Se desarrolló en el LAMSADE de la Universidad Paris-Dauphine (Paris IX) en 1968, en el que Bernard Roy y sus colaboradores desarrollaron el primer Método ELECTRE. Desde entonces se ha extendido su utilización por toda Europa, y han surgido diversas versiones para abordar distintos tipos de problemas: a) elección " $\alpha$ ", ELECTRE I y IS; b) ordenamiento " $\gamma$ ", ELECTRE II, III y IV; clasificación " $\beta$ ", ELECTRE TRI (Gento & Redondo, 2005).

Dado que el problema que se aborda es del tipo de ordenamiento, se cuenta con las versiones II, III y IV del método, de los que se descartó por un lado la versión II ya que no considera relaciones de outranking borrosa, y por otro lado la versión IV ya que requiere funciones de valor y su construcción requiere que las relaciones de outrankink sean completas y transitivas, sin embargo en este problema no se cumple con dichas propiedades y debido a eso la versión adecuada del método es la III, que es un método de análisis multicriterio relacional de sobreclasificación (outranking) que permite modelar el nivel de imprecisión al comparar una alternativa  $a$  con la alternativa  $b$  por medio de los umbrales de preferencia ( $p$ ), indiferencia ( $q$ ) y voto ( $v$ ) (Almeida Dias et al., 2006).

Los métodos ELECTRE comienzan construyendo una o varias relaciones de clasificación superior completas, seguidas de la explotación de estas relaciones. En particular, el método ELECTRE III construye una única relación de clasificación superior. La fase de explotación de esta relación consiste en ordenar las alternativas en orden decreciente de preferencia. El resultado de la prueba de clasificación superior respecto a un par de alternativas es positivo cuando el valor del índice de credibilidad no es inferior a un nivel de corte fijo. Este índice de credibilidad sintetiza, de forma exhaustiva, la fuerza de la coalición de criterios a favor de la afirmación « $a$  es al menos tan bueno como  $b$ » y la oposición de los criterios en contra de esta afirmación.

#### 4.1. La relación de superación

Sea  $A = \{a_1, a_2, \dots, a_m\}$  un conjunto de alternativas evaluadas mediante un grupo de criterios  $G = \{g_1, g_2, \dots, g_n\}$ . La relación de superación es una relación binaria entre los elementos de  $A$ . Esta relación de superación se puede representar por  $S$ . Dadas dos alternativas  $a, b \in A$ ,  $aSb$  se dice que « $a$  supera  $b$ », lo que significa que « $a$  es al menos tan buena como  $b$ ». Considerando las preferencias de un decisor  $aSb$  es cierto si hay suficientes argumentos para afirmar que « $a$  es al menos tan buena como  $b$ » y no hay motivos de peso para refutar tal afirmación. Existen diferentes tipos de relaciones de superación (Oñate Ochoa et al., 2022):

- Superación simple ( $aSb$ ):  $a$  es preferido o indiferente a  $b$ .
- Superación doble ( $aSb$  y  $bSa$ ):  $a$  es indiferente a  $b$ , se denota por  $aIb$ .
- Sin superación ( $a\neg Sb$ ): Ambas alternativas son incomparables. "a no supera a b".

Al comparar dos alternativas  $a, b \in A$ , se genera una y solo una de las siguientes relaciones:

- $aSb$  y  $\neg(bSa)$ :  $a$  supera  $b$  y  $b$  no supera a  $a$ . (Preferencia).

- $\neg(aSb) \text{ y } (bSa)$ :  $a$  no supera a  $b$  y  $b$  supera a  $a$ . (Preferencia).
- $aSb \text{ y } bSa$ :  $a$  supera a  $b$  y  $b$  supera a  $a$ . (Indiferencia).
- $\neg(aSb) \text{ y } \neg(bSa)$ :  $a$  no supera a  $b$  y  $b$  no supera a  $a$ . (Incomparabilidad).

## 4.2. Umbrales

De acuerdo con Oñate Ochoa et al. (2022), el método ELECTRE III introduce el concepto de umbral, que puede entenderse como el valor que un decisor establece cuando una alternativa  $a$  es indiferente o preferida a una alternativa  $b$ , donde  $a, b \in A$ . Los umbrales se utilizan en ELECTRE III para construir la relación de superación  $S$ . Existen tres tipos de umbrales en ELECTRE III: indiferencia  $q$ , preferencia  $p$  y voto  $v$ . El umbral de indiferencia da lugar a las siguientes relaciones:

- $aPb \iff g(a) > g(b) + q$  ( $a$  es preferido a  $b$ ).
- $aIb \iff |g(a) - g(b)| \leq q$  ( $a$  es indiferente a  $b$ ).

Cuando el DM duda si una alternativa  $a$  es indiferente o preferida a  $b$ , se dice que existe una relación de preferencia débil (relación  $Q$ ):

- $aQb$ :  $a$  es débilmente preferido a  $b$ , si hay duda de que  $aIb$  y  $aPb$  (estando seguro de que  $b\neg Pa$ ).
- $bQa$ :  $b$  es débilmente preferido a  $a$ , si hay duda de que  $aIb$  y  $bPa$  (estando seguro de que  $a\neg Pb$ ).

La preferencia estricta es una relación binaria modelada a través del umbral de preferencia  $p$  de la siguiente manera:

- $aPb \iff g(a) > g(b) - p$  ( $a$  es estrictamente preferido a  $b$ ).
- $aQb \iff q < g(a) - g(b) \leq p$  ( $a$  es débilmente preferido a  $b$ ).
- $aIb \iff g(a) - g(b) \leq q$  ( $a$  es indiferente a  $b$ ).

Cuando dos alternativas  $a, b \in A$  son incomparables entre sí, se habla de una relación de incomparabilidad, denotada por  $R$ :

- $aRb$ :  $a$  es incomparable con  $b$ , si existe duda de que  $aPb$  y  $bPa$ .

El umbral de voto  $v$  se utiliza para rechazar la afirmación « $a$  es al menos tan buena como  $b$ », donde  $a, b \in A$ ; incluso si, en un sentido global,  $a$  tiene el mejor desempeño en la mayoría de los criterios que  $b$ . Esto se aplica si, para cualquier criterio  $j \in G$ , ocurre  $g_j(b) > g_j(a) + v_j$ . Normalmente, el umbral de voto se utiliza solo en criterios esenciales.

### 4.3. Pesos

Los pesos utilizados en ELECTRE III se consideran coeficientes de importancia relativa. Estos pesos pueden interpretarse como votos para cada criterio «candidato» (Vincke, 1992). Para cada criterio se define un peso  $w$  denotado por  $W = \{w_1, w_2, \dots, w_n\}$ , donde  $W$  es el conjunto de los pesos de todos los criterios y  $w_1, w_2, \dots, w_n$  son cada uno de los pesos para cada criterio. Estos pesos se utilizan para formar el índice de concordancia (Oñate Ochoa et al., 2022).

### 4.4. Índices de concordancia y discordancia

Oñate Ochoa et al. (2022) mencionan que para determinar si  $aSb$  es verdadera, ELECTRE III utiliza los principios de mayoría y minoría de la democracia. Para ello, construye los índices de concordancia y discordancia, respectivamente. El índice de concordancia agrupa todos los criterios a favor de la afirmación  $aSb$ . Por otro lado, el índice de discordancia considera al menos un criterio con el que está totalmente en desacuerdo con  $aSb$ . Si hay un desacuerdo en ese sentido, la afirmación  $aSb$  se veta, incluso si la mayoría de los criterios están a favor de  $aSb$ ; de ahí la importancia del umbral de voto.

El conjunto de criterios que concuerdan con  $aSb$  se conoce como coalición de concordancia, denotada por  $C(a, b)$ . El conjunto de criterios en desacuerdo con  $aSb$  se conoce como coalición de discordancia, denotada por  $D(a, b)$ .

A través de los principios de concordancia y discordancia, es posible conocer la fuerza de  $aSb$  mediante el uso de los índices de concordancia y de discordancia. Considerando  $w_j$  como el peso o la importancia relativa del criterio  $j$ , donde  $j = 1, \dots, n$ , el índice de concordancia se define de la siguiente manera:

$$C(a, b) = \frac{1}{W} \sum_{j=1}^n w_j c_j(a, b) \quad (1)$$

Donde:

$$W = \sum_{j=1}^n w_j$$

y,

$$c_j(a, b) = \begin{cases} 1, & \text{si } g_j(a) + q_j \geq g_j(b) \\ 0, & \text{si } g_j(a) + p_j \leq g_j(b); \quad j = 1, \dots, n \\ \frac{p_j + g_j(a) - g_j(b)}{p_j - q_j}, & \text{de otra manera} \end{cases}$$

Por otro lado, el índice de discordancia, al utilizar el umbral de voto, permite rechazar  $aSb$ , si para al menos un criterio  $j$ ,  $g_j(b) > g_j(a) + v_j$ . Este índice se define de la siguiente manera:

$$d_j(a, b) = \begin{cases} 1, & \text{si } g_j(a) + v_j \leq g_j(b) \\ 0, & \text{si } g_j(a) + p_j \geq g_j(b); \quad j = 1, \dots, n \\ \frac{g_j(b) - g_j(a) - p_j}{v_j - p_j}, & \text{de otra manera} \end{cases} \quad (2)$$

Una vez calculados los índices de concordancia y discordancia, es necesario generar un índice o grado de credibilidad para evaluar la solidez de la afirmación « $a$  es al menos tan bueno como  $b$ ».

Para cada par  $a, b \in A$ , el índice de credibilidad se construye utilizando los índices de concordancia y discordancia, como se indica a continuación:

$$\sigma(a, b) = \begin{cases} C(a, b), & \text{si } d_j(a, b) \leq C(a, b) \quad \forall j \\ C(a, b) \cdot \prod_{j \in J(a, b)} \frac{1 - d_j(a, b)}{1 - C(a, b)}, & \text{de otra manera} \end{cases} \quad (3)$$

donde  $J(a, b)$  es el conjunto de criterios tales que  $d_j(a, b) > C(a, b)$ .

Esta fórmula supone que, si la fuerza de la concordancia supera la de la discordancia, el valor de concordancia no debe modificarse. De lo contrario, nos vemos obligados a cuestionar la afirmación de que  $aSb$  y cambian  $C(a, b)$  según la ecuación anterior. Si la discordancia es 1 para cualquier  $(a, b) \in A \times A$  y cualquier criterio  $k$ , entonces no tenemos confianza en que  $aSb$ ; por lo tanto,  $\sigma(a, b) = 0$ . Por lo tanto, hemos construido una relación de superación valorada  $S_A^\sigma$  definida en  $A \times A$ ; esto significa que asociamos a cada par ordenado  $(a, b) \in A \times A$  un número real  $\sigma(a, b)$ ,  $(0 \leq \sigma(a, b) \leq 1)$  que refleja el grado de fuerza de los argumentos que favorecen la superación nítida  $aSb$ .

Con esto concluye la construcción del modelo de superación. El siguiente paso en el enfoque de superación es explotar el modelo y generar un ranking de alternativas a partir de la relación de superación valuada  $S_A^\sigma$ .

El preordenamiento parcial final de alternativas producido por el método ELECTRE III se obtiene como la intersección de dos preordenamientos completos resultantes de las llamadas destilaciones descendente y ascendente (Roy, 1996). En la destilación descendente, se ordenan las alternativas de mejor a peor. Por el contrario, en la

destilación ascendente, se ordenan las alternativas de forma opuesta, comenzando por la peor y terminando por la mejor. En el procedimiento de destilación de ELECTRE III, la relación de superación difusa  $S_A^\sigma$  se convierte en una relación de superación nítida mediante un nivel de corte  $\lambda$ . En el procedimiento de destilación de ELECTRE III, admitimos un conjunto de niveles de corte  $\lambda_k \in [0, 1]$ .

Dado un nivel de corte denotado por  $\lambda_k$ , ambas destilaciones se relacionan con la siguiente relación de superación nítida:

$$aS_A^{\lambda_k} b \iff \begin{cases} \sigma(a, b) \geq \lambda_k \\ \sigma(a, b) > \sigma(b, a) + s(\sigma(a, b)) \end{cases}$$

Donde  $s(\lambda_k) = \alpha\lambda_k + \beta$  y, siguiendo a Roy (1996),  $\alpha = -0,15$  y  $\beta = 0,30$ .

Para cada alternativa  $a$ , su  $\lambda_k$  calificación se obtiene de la siguiente manera:

$$q_A^{\lambda_k}(a) = p_A^{\lambda_k}(a) - f_A^{\lambda_k}(a)$$

Donde:

- $p_A^{\lambda_k}(a) = \left| \left\{ b \in A : aS_A^{\lambda_k} b \right\} \right|$  es la  $\lambda_k$  potencia de  $a$ ; es el número de alternativas superadas por  $a$ ,
- $f_A^{\lambda_k}(a) = \left| \left\{ b \in A : bS_A^{\lambda_k} a \right\} \right|$  es la  $\lambda_k$  debilidad de  $a$ ; es el número de alternativas que superan a  $a$ .

Los algoritmos de destilación descendente y ascendente se describen en detalle en (Figueira et al., 2010) y (Roy, 1996).

En cada destilación, las alternativas se ordenan en clases, y cada clase contiene al menos una alternativa. Por lo tanto, el preorden final se obtiene como la intersección de las dos destilaciones. Dado  $a, b \in A$ ,

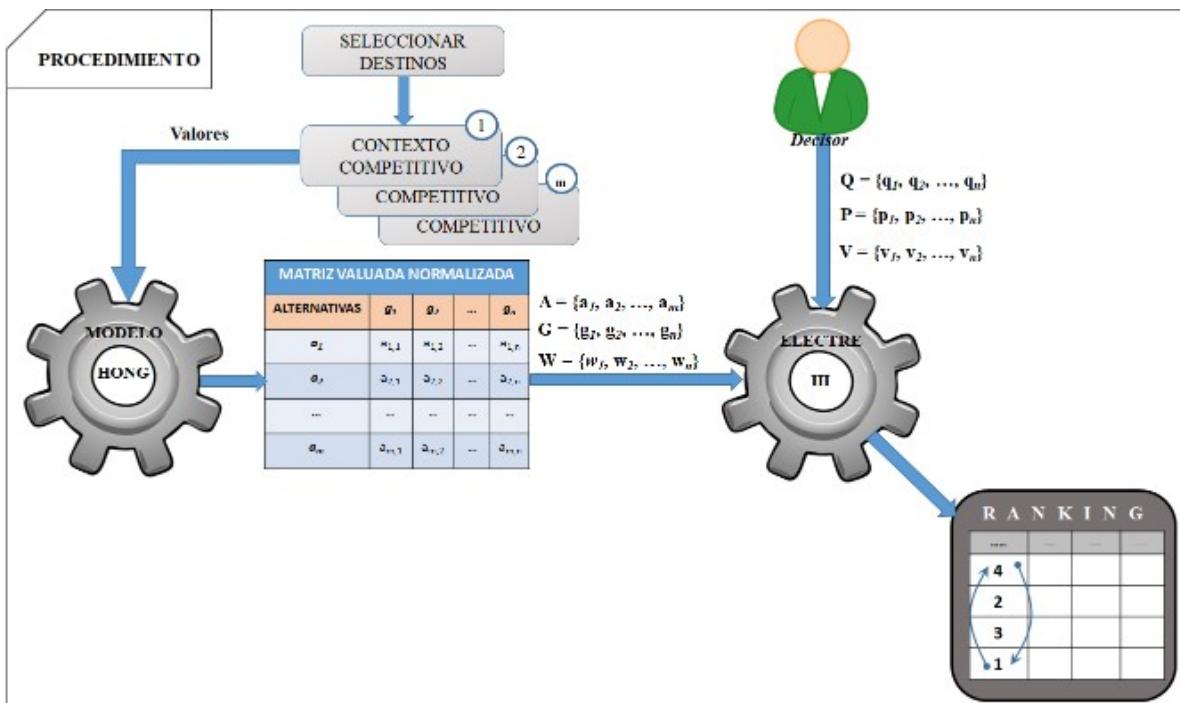
- $a$  es preferible a  $b$  ( $aPb$ ) si  $a$  pertenece a una clase no peor que la de  $b$  en ambas destilaciones, y a una clase mejor para al menos una de las dos destilaciones,
- $a$  es indiferente a  $b$  ( $aIb$ ) si  $a$  y  $b$  pertenecen a la misma clase en ambas destilaciones,
- $a$  y  $b$  son incomparables ( $aRb$ ), si  $a$  pertenece a una clase mejor que  $b$  en una destilación y peor en la otra.

## 5. Procedimiento propuesto

El procedimiento propuesto se realizó con información presentada en Pérez Contreras et al. (2018). Se eligió este estudio debido a que en él se presenta un estudio empírico en el que se aplicó el modelo de Hong para obtener los 66 ICT de los destinos de Querétaro y Guanajuato, y posteriormente con la información obtenida se aplicó el método ELECTRE III primeramente a los 23 subdimensiones del modelo de Hong, posteriormente a las 6 dimensiones y finalmente a nivel global para realizar un ranking. El objetivo principal de

este estudio es presentar la propuesta de un procedimiento estandarizado que permitirá realizar un análisis de la competitividad turística de diversos destinos y a la vez generar un ranking para determinar la posición de cada uno en dicho ranking, ver Figura 5.

Figura 5: Proceso para determinar el Ranking para la Competitividad de Destinos Turísticos.



Fuente: Elaboración propia con base al Modelo de Hong y el Método ELECTRE III.

## 5.1. Selección de destino

En esta etapa se determinan los destinos a evaluar. Lo ideal es seleccionar destinos utilizando la misma clasificación, por ejemplo, se pueden incluir destinos culturales, destinos de sol y playa, destinos históricos, entre otros, sin embargo, debería evitarse comparar destinos en categorías diferentes como por ejemplo un destino de sol y playa contra un destino cultural para que la evaluación sea más precisa. Para una revisión en cuanto a la categoría a utilizar se propone la clasificación realizada por (Larrosa Rocamora et al., 2023), en la que se proponen las clasificaciones presentadas en la Tabla 1 dado que es amplia y actualizada.

**Tabla 1.** Modalidades Turísticas

Modalidades turísticas según el criterio de la motivación		
Criterio de clasificación	Subámbitos y ejemplos de modalidades	Ejemplos de submodalidades
Deporte	Náutico	Turismo de surf
		Turismo de kayak
		Turismo de buceo
	Nieve	Turismo de esquí
		Turismo de snowboard
	Turismo de golf	
Turismo de escalada		
Cultura	Religioso	Turismo de peregrinaje
		Turismo de lugares sagrados
	Artes clásicas y contemporáneas	Turismo de festivales
		Turismo cinematográfico
	Patrimonio	Turismo arqueológico
		Turismo de museos
Trabajo	Sociedad y cultura local	Turismo idiomático
		Turismo étnico
		Turismo antropológico
	Turismo de congresos y conferencias	
Salud	Turismo de incentivos	
	Turismo de ferias y exposiciones	
	Turismo de reuniones	
	Turismo médico / sanitario	
Observación de Elementos de la naturaleza	Turismo de bienestar	
	Geológico	Turismo volcánico
		Turismo de cuevas
	Fauna y flora	Turismo botánico
		Turismo ornitológico
	Turismo climático	
Otros	Turismo astronómico	
	Turismo de sol y playa	
	Turismo de compras	
	Turismo de cruceros	
	Turismo de parques temáticos	
	Turismo de viajes espaciales	

Continúa en la siguiente página

**Tabla 1.** Modalidades Turísticas (Continuación)

Modalidades turísticas según el criterio del espacio			
Criterio de clasificación	Tipo de espacio	Ejemplo de modalidades	Ejemplo de Submodalidades
De acuerdo a disposiciones territoriales contrapuestas	Litorales, costas y mar territorial	Turismo de litoral Turismo de interior	
	Espacios naturales	Turismo de naturaleza	Turismo de montaña Turismo fluvial
De acuerdo al grado de humanización y urbanización	Espacios rurales	Turismo rural	Turismo de pueblos con encanto Turismo de pueblos abandonados
	Espacios urbanos	Turismo urbano	Turismo metropolitano Slum tourism
Modalidades turísticas según el criterio de la demanda			
Modalidades por	Elementos de clasificación	Criterios específicos	Ejemplos de modalidades
Composición	Demográfico	Edad	Turismo senior Turismo juvenil
		Orientación sexual	Turismo LGTBI
		Estado civil/familiar	Turismo familiar Turismo de parejas Turismo DINK (parejas sin hijos) Turismo single
		Facultades	Turismo intergeneracional
	Cultural	Religión	Turismo islámico/halal
		Subculturas	Turismo hipster
	Socioeconómico	Capacidad de gasto	Turismo premium
Modalidades turísticas según el criterio del tiempo			
Criterio de clasificación	Ejemplos de modalidades		
Estacional	Turismo invernal		
	Turismo festival o turismo de veraneo		
Corta duración	Turismo de fin de semana		
	Turismo short break (escapadas o periodos cortos)		

Continúa en la siguiente página

**Tabla 1.** Modalidades Turísticas (Continuación)

Modalidades turísticas según otros criterios		
Modalidad por	Elementos de clasificación	Ejemplos de modalidades
Procesos de desarrollo y producción	Según compromiso de desarrollo	Turismo sostenible Turismo solidario Turismo responsable
	Según resultados e impactos	Turismo de masas Turismo invasivo
	Según permanencia en el destino	Turismo sedentario Turismo itinerante
	Otros	Turismo smart
		Turismo seguro
		Turismo slow Turismo pasivo

Fuente: Larrosa Rocamora et al. (2023)

Los destinos seleccionados para ser analizados conforman las Alternativas que se utilizarán en el método ELECTRE III, las cuales estarán denotadas por  $A = \{a_1, a_2, \dots, a_m\}$ , donde A es el conjunto de alternativas, mientras que  $a_1, a_2, \dots, a_m$  representan cada uno de los destinos seleccionados para el estudio. Como se muestra en la Figura 5, este conjunto A, se utiliza para generar la matriz valuada en la columna de Alternativas.

## 5.2. Contexto competitivo

Una vez seleccionados los destinos turísticos se deberá proceder a recabar toda la información necesaria de acuerdo a los ICT establecidos por el modelo de Hong para cada uno de los destinos, se recomienda acudir a las siguientes fuentes de información:

- Fuentes gubernamentales
- Sitios de internet oficiales del destino
- Instituto Nacional de Geografía e Información (INEGI)
- Observatorio Turístico
- Secretaría de Turismo
- Secretaría del Trabajo
- Travel Report
- Redes sociales oficiales del destino
- Libros

- Investigaciones oficiales realizadas en el destino
- Agencias de viaje
- Información hotelera

Y en general cualquier otro medio preferentemente que sea oficial del sitio

### 5.3. Aplicar modelo de Hong

Con la información obtenida desde las diversas fuentes de información, se procede a concentrarla en una tabla, que conforma la matriz valuada normalizada, para cada uno de los 66 ICT del modelo de Hong agrupados en sus dimensiones y subdimensiones, considerando que algunos indicadores son numéricos y otros son alfanuméricos, así que la información debe ser operacionalizada siguiendo estos criterios: para ICT numéricos, no se requiere operacionalizar, se toman sus valores directamente, por ejemplo, inversión fija anual; para ICT alusivos a elementos existentes, se toman valores numéricos al contabilizar el número de dichos elementos, por ejemplo: eventos especiales; por último, para ICT subjetivos, se utiliza una escala de Likert, por ejemplo, música, ver [Tabla 2](#). Los ICT recabados de cada destino, representan los criterios de evaluación representados por  $G = \{g_1, g_2, \dots, g_n\}$ , donde  $G$  es el conjunto de todos los criterios de cada destino y  $g_1, g_2, \dots, g_n$  son cada uno de los ICT utilizados para su evaluación.

Cabe mencionar que los pesos, representados por  $W = \{w_1, w_2, \dots, w_n\}$ , son obtenidos del mismo modelo de Hong, puesto que dichos pesos ya están establecidos por el modelo. Y cómo se observa en la [Figura 5](#), tanto el conjunto de alternativas  $A$ , como el conjunto de criterios  $G$ , y el conjunto de pesos  $W$ , son obtenidos de la matriz valuada normalizada y son enviadas al método ELECTRE III para dar paso a la siguiente fase en el procedimiento propuesto.

**Tabla 2.** Matriz valuada normalizada para la primera dimensión (factores exógenos) del Modelo de Hong.

META	DIMENSIONES/ SUBDIME- SIONES	INDICADO- RES	VALORES ENCONTRADOS		OPERACIO- NALIZACIÓN DE VARIABLES		
			QUERÉTARO (Q)	GUANAJUATO (G)	TIPO	Q	G
Modelo de evaluación de competitividad turística	1. Ventajas comparativas exógenas (49.18 %)	01. Clima (27.60 %)	Media 18°	Media 18°	Escala	5	5
		02. Paisajes naturales (32.68 %)	El cerro del Tejocote, Jalpan de Serra y Numérica Pinar de Amoles, Bernal Jalpan de Sierra, Cerro el Zamorano, Matorrales, Selvas secas, Bosques			7	2
		03. Paisajes urbanos (32.23 %)	5	5	Numérica	5	5
		04. Minerales (7.49 %)	Oro y plata	Plata, plomo y caolín	Escala	5	4
		05. Historia (47.25 %)	Nombramiento UNESCO por historia	5 títulos por historia	Escala	3	5
		06. Música (9.52 %)	Huapango	Polka	Escala	5	5
		07. Pinturas (7.14 %)	9	29	Numérica	9	29
		08. Folklore (5.86 %)	1.8 % de la población habla español y otra lengua	0.3	Numérica	1.8	0.3
		09. Sitios del templo (8.70 %)	67	5	Numérica	67	5
		10. Eventos especiales (21.53 %)	14	4	Numérica	14	4
		11. Inversión fija anual (58.58 %)	\$878,000,000	\$6,788,000,000	Numérica	878	6,788
		12. Tasa de crecimiento fija en inversión por año (41.42 %)	de 24 %	20 %	Numérica	24	20

Continúa en la siguiente página

**Tabla 2.** Matriz valuada normalizada para la primera dimensión (factores exógenos) del Modelo de Hong.  
(Continuación)

<b>Modelo de evaluación de competitividad turística</b>	<b>2. Ventajas comparativas endógenas (10.62 %)</b>	13. Educación en el comercio (47.67 %)	4.4 número instituciones o licenciaturas con formación relacionada a turismo	1.5	Numérica	4.4	1.5
		14. Entrenamiento en el trabajo (31.51 %)	833.73 número de trabajadores capacitados por cada millón de habitantes	971.32	Numérica	833.73	971.32
		15. Protección de los recursos naturales (20.82 %)	1.1 % de la superficie estatal que ocupan los asentamientos humanos en áreas protegidas	1.1	Numérica	1.1	1.1
		16. Expansión de recursos exógenos existentes (79.48 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0
		17. Localizar recursos exógenos existentes (20.52 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0
		18. Modo de operación de innovación (22.30 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0
		19. Recursos de información electrónica (28.73 %)	CINVESTAV, Universidad Autónoma de Querétaro	Biblioteca central estatal de Guanajuato, Universidad Autónoma de Guanajuato	Numérica	2	2
		20. Creación de eventos especiales (48.97 %)	23	17	Numérica	23	17
		21. Diseño de accesibilidad (37.94 %)	La Red encuentra en estado satisfactorio	Eficiente	Escala	4	5
		22. Alojamiento (26.88 %)	111 hoteles / cuartos	5,998 124 hoteles / cuartos	Numérica	5,998	3,239
<b>3. Ventajas competitivas (17.27 %)</b>	<b>1. Inversiones en infraestructura (38.48 %)</b>	23. Sistemas de transporte (20.64 %)	Buena conectividad (terrestre, aérea)	Parcialmente eficiente	Escala	4	3
		24. Comida característica (14.54 %)	5,893 establecimientos de AyB	15,206 establecimientos de AyB	Numérica	5,893	15,206

Continúa en la siguiente página

**Tabla 2.** Matriz valuada normalizada para la primera dimensión (factores exógenos) del Modelo de Hong.  
(Continuación)

<b>Modelo de evaluación de competitividad turística</b>	<b>3. Ventajas competitivas (17.27 %)</b>	<b>2. Planificación estratégica de las relaciones de mercado (8.84 %)</b>	25. Construcción de vínculos turísticos con características afines nacionales (22.40 %)	Acuerdos vigentes 9 (5 extranjeros y 4 SER)	No disponible	Numérica	9	0	
			26. Actividades creativas (77.6 %)	No disponible	93 establecimientos	Numérica	0	93	
			27. Horario de mantenimiento regular (38.09 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
		<b>3. Mantenimiento de recursos (6.27 %)</b>	28. Protección institucional (28.95 %)	2 leyes y 1 programa municipal (PROFEPA)	1 proyecto, limpio programa y plan	1 Numérica	3	3	
			29. Ajuste estacional de carga máxima (23.21 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
			30. Protección de innovación tecnológica (9.75 %)	42 centros de investigación (1,918 investigadores)	No disponible	Numérica	42	0	
			31. Análisis de E/S de recursos (25.28 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
		<b>4. Monitoreo de asignaciones de recursos (4.73 %)</b>	32. Sistema de monitorización agotador (26.52 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
			33. Sistema de respuesta de emergencias	33 servicios de emergencias	5 unidades de emergencia	Numérica	33	5	
		<b>5. Crecimiento y Desarrollo (17.08 %)</b>	34. Crecimiento económico (58.58 %)	94.55 % de la total	PEA	No disponible	Numérica	94.55	0
			35. Desarrollo del sistema de seguridad pública (41.42 %)	1er lugar	nivel	Suficiente	Escala	5	3
		<b>6. Eficacia del rendimiento operacional (14.95 %)</b>	36. Servicios paquete de todo en uno (100.00 %)	7 mayoristas y 5 touroperadoras	97 % no compra y 3 % sí. Solo 20 % agencias promocionan el destino.		Escala	4	3
		<b>7. Facilitar recursos creados (9.65 %)</b>	37. Servicios públicos (58.58 %)	Amplia cobertura y de calidad	Suficiente		Escala	5	3
			38. Instituciones financieras (41.42 %)	379 servicios financieros	947 servicios financieros	Numérico 379		947	
				y de seguros	y de seguros				

Continúa en la siguiente página

**Tabla 2.** Matriz valuada normalizada para la primera dimensión (factores exógenos) del Modelo de Hong.  
(Continuación)

<b>Modelo de evaluación de competitividad turística</b>	<b>4. Gestión turística (12.01 %)</b>	<p><b>1. Entrenamiento de administración de recursos (7.31 %)</b></p> <p>39. Tecnologías sutiles de crianza (33.33 %) No disponible No disponible Numérica 0 0</p> <p>40. La educación filosófica en los conceptos competitividad sostenible a largo plazo (66.67 %) 1 programa para el desarrollo sustentable y cuidado del medio ambiente 1 instituto de ecología del estado 127 productos o servicios turísticos 54 127</p> <p>41. Desarrollo de productos o servicios turísticos (15.91 %) 54 127</p> <p>42. Políticas de precios razonables (34.20 %) No disponible No disponible Escala 1 1</p> <p>43. Canal de distribución mercados objetivo de algún de la República Mexicana; 7.83 % en otro país Con respecto a la procedencia, 92.17 % 54 127</p> <p>44. Desarrollo de paquetes turísticos todo en uno (20.99 %) No disponible Los visitantes que llegan con paquete turístico representan el 3 % Escala 1 2</p> <p>45. Organización de SECTUR gestión (38.74 %) SECTUR Numérica 1 1</p> <p>46. Regulaciones bien relacionadas (61.26 %) 5 leyes, reglamento, convención, programa 1 Ley general del turismo Escala 5 2</p> <p>47. Enlaces de proveedores especializados (51.95 %) 12 nacionales internacionales 7 nacionales internacionales 12 7</p> <p>48. La agrupación del mercado laboral (18.89 %) 5.8 % de la población laboralmente activa 2.9 % de la población ocupada en el sector turismo Numérica 5.8 2.9</p> <p>49. Derrame de conocimiento (29.16 %) TV, Radio, Redes sociales, Anuncio espectacular, Folletos, Revistas, otros Internet, Redes Recomendación, Anuncio espectacular, Folletos, Revistas, otros 5 5</p>

Continúa en la siguiente página

**Tabla 2.** Matriz valuada normalizada para la primera dimensión (factores exógenos) del Modelo de Hong.  
(Continuación)

<b>Modelo de evaluación de competitividad turística</b>	<b>4. Gestión turística (12.01 %)</b>	50. Información de los turistas (32.92 %)	2 oficinas de turismo en el centro de la ciudad	Oficina Estatal	SECTUR	Numérica	2	1
		51. Información de recursos turísticos (23.61 %)	Folletos, mapas y material de apoyo	Redes sitio web, masivos, puntos estratégicos y oficinas de turismo	sociales, medios	Escala	4	5
		<b>5. Suministro de información (14.5 %)</b>	52. Información de productos relacionados (28.44 %)	<a href="http://www.queretaro.travel/">http://www.queretaro.travel/</a> <a href="http://occ.queretaro.travel/">http://occ.queretaro.travel/</a> <a href="http://www.www.rutasdequeretaro.com.mx/">www.rutasdequeretaro.com.mx/</a>	<a href="http://www.guanajuato.mx/">http://www.guanajuato.mx/</a>	Numérica	4	1
		53. Decisiones particulares (15.03 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
		54. Recursos duros (75.97 %)	Nivel de desarrollo turístico 39.5 %	Grado urbanización 75.9 % (infraestructura, recursos naturales y culturales)	Numérica	39.5	75.9	
		<b>6. Servicios (17.95 %)</b>	55. Recursos suaves (24.03 %)	No disponible	Servicios turísticos, de operación, camareros, meseros, etc.	Escala	1	4
		56. Propagación de la enfermedad (40.78 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
		<b>1. Eventos al azar (20.52 %)</b>	57. Recursos naturales deteriorados (22.89 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0
		58. Importante intercambio financiero mundial (36.33 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
		59. Cambios climáticos políticos (20.31 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
<b>5. (Doméstico) Condiciones ambientales (4.89 %)</b>	<b>2. Cambios en la superestructura (79.48 %)</b>	60. Armonización de tensiones éticas (35.70 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	
		61. Leyes o regulaciones de turismo soporte (18.41 %)	Ley general del turismo	Ley general del turismo	Escala	5	5	
		62. Diversificación cultural (25.58 %)	No disponible	No disponible	Numérica	0	0	

Continúa en la siguiente página

**Tabla 2.** Matriz valuada normalizada para la primera dimensión (factores exógenos) del Modelo de Hong.  
(Continuación)

Modelo de evaluación de competitividad turística	6. (Global) Medio ambiente (6.03 %)	63. Ataques terroristas (69.10 %)	Sin recientes	registros	Sin recientes	registros	Escala	5	5
		64. Enfermedad epidémica global (30.90 %)	Varicela, enfermedades respiratorias, dengue		Enfermedades respiratorias		Numérica	3	1
1. Eventos accidentales (81.73 %)	65. Sanciones económicas (20.52 %)	Impuestas por las dependencias gubernamentales	Impuestas por las dependencias gubernamentales			por Numérica	1	1	
		66. Guerras (79.48 %)	Sin recientes	registros	Sin recientes	registros	Numérica	0	0
2. Eventos esperados (18.27 %)									

Escala: 1=MM (Muy Mal); 2=M (Mal); 3=R (Regular); 4=B (Bien), 5=MB(Muy Bien)

Fuente: Pérez Contreras et al. (2018).

#### 5.4. Aplicar el método ELECTRE III

Para terminar de conformar la matriz valuada, antes de comenzar a ejecutar el método ELECTRE III, el decisor debe ingresar tres parámetros esenciales para el proceso de evaluación que son los umbrales de indiferencia  $q$  denotados por  $Q = \{q_1, q_2, \dots, q_n\}$ , donde  $Q$  es el conjunto de umbrales de indiferencia y  $q_1, q_2, \dots, q_m$  son los umbrales de indiferencia para cada uno de los criterios; preferencia  $p$  denotado por  $P = \{p_1, p_2, \dots, p_m\}$ , donde  $P$  es el conjunto de umbrales de preferencia y  $p_1, p_2, \dots, p_n$  son los umbrales de preferencia para cada uno de los criterios; y voto  $v$  denotado por  $V = \{v_1, v_2, \dots, v_m\}$ , donde  $V$  es el conjunto de umbrales de voto y  $v_1, v_2, \dots, v_n$  son los umbrales de voto para cada uno de los criterios; descritos en la sección 4.2.

Una vez obtenida la matriz valuada normalizada se extrae la siguiente información: a) conjunto de alternativas (destinos turísticos) obtenidos en el paso uno,  $A = \{a_1, a_2, \dots, a_m\}$ ; b) conjunto de criterios de decisión,  $G = \{g_1, g_2, \dots, g_n\}$ , correspondientes a los ICT del Modelo de Hong; c) conjunto de pesos,  $W = \{w_1, w_2, \dots, w_n\}$  que representa la importancia relativa que tiene cada criterio; d) se definieron los umbrales de indiferencia ( $q$ ), preferencia ( $p$ ) y voto ( $v$ ) para cada uno de los criterios.

#### 5.5. Obtener el ranking

Finalmente, se aplica el algoritmo multicriterio desarrollado, basado en el método ELECTRE III, para generar el ranking de la competitividad de los destinos turísticos seleccionados. El resultado final, será la lista de destinos ordenados de mayor a menor competitividad. El algoritmo se presenta en la sección 5.6.

## 5.6. Diseño del algoritmo

El algoritmo desarrollado está dividido en dos fases principales, directamente asociadas a las etapas del Método ELECTRE III. La primera es la fase de construcción, en la que se tienen las siguientes entradas y salidas:

### ▪ Entradas:

- *Matriz valuada normalizada*: Esta es la matriz obtenida en el [punto 5.3](#). Contiene la lista de valoraciones de las alternativas  $A = \{a_1, a_2, \dots, a_m\}$  para cada criterio  $G = \{g_1, g_2, \dots, g_n\}$  y sus respectivos pesos  $W = \{w_1, w_2, \dots, w_n\}$ .
- *Vectores de umbrales*: indiferencia  $Q = \{q_1, q_2, \dots, q_n\}$ , preferencia  $P = \{p_1, p_2, \dots, p_m\}$  y voto  $V = \{v_1, v_2, \dots, v_m\}$ ; son los vectores que el decisor ingresó en el punto 5.4.

### ▪ Salidas:

- Matriz de concordancia: descrita en el [punto 4.4](#).
- Matriz de discordancia: descrita en el [punto 4.4](#).
- Matriz de credibilidad borrosa (*fuzzy*): descrita en el [punto 4.4](#).
- Matriz de credibilidad nítida (*crisp*): descrita en el [punto 4.4](#).

En la segunda fase se lleva a cabo el proceso de explotación de los datos para generar el *ranking* final y, con ello, obtener los resultados arrojados por el método. El algoritmo implementa dos métodos de explotación del método ELECTRE: *flujo neto* y *destilación*. El *ranking* final puede obtenerse a partir de cualquiera de ellos. Las entradas y salidas de esta etapa son:

### ▪ Explotación por flujo neto

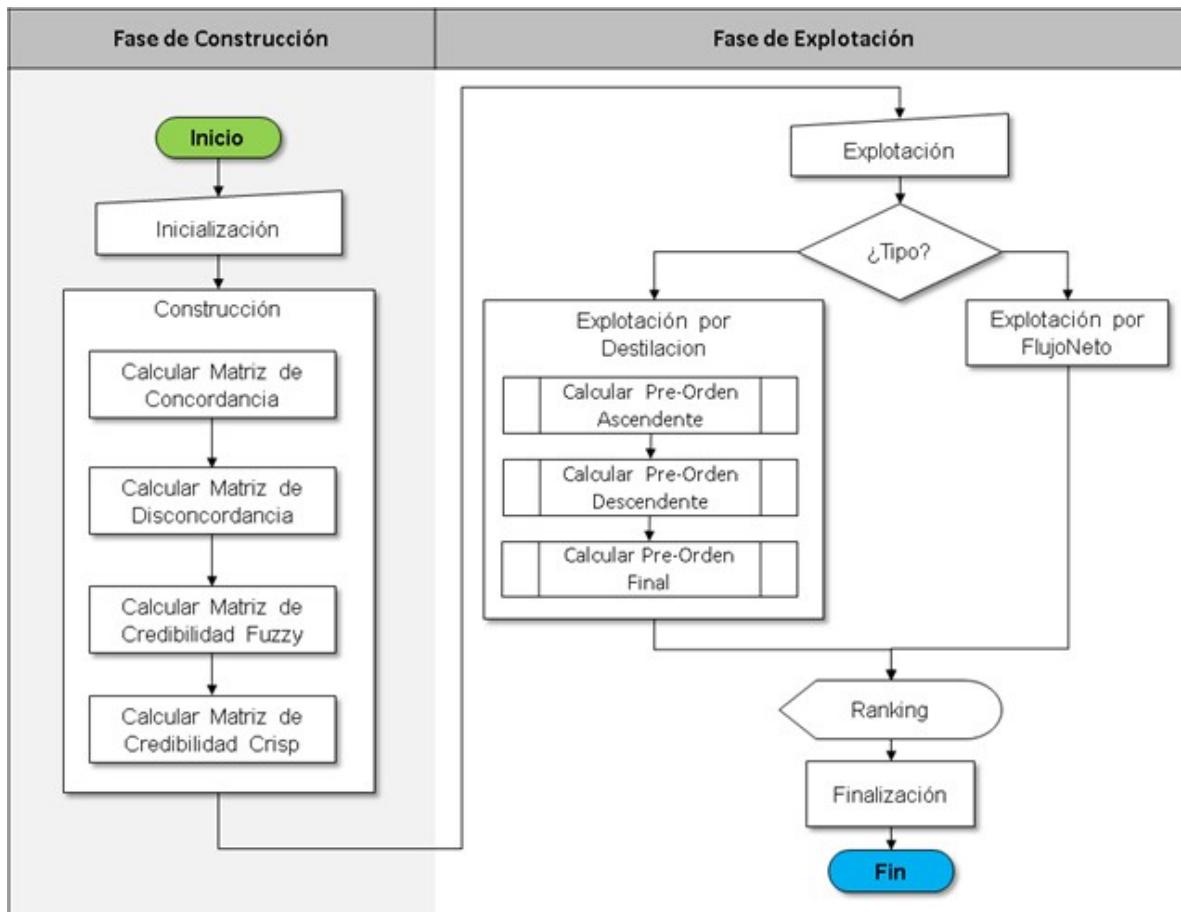
- **Entradas:**
  - Matriz de credibilidad nítida (*crisp*).
- **Salidas:**
  - Preorden final.

### ▪ Explotación por destilación

- **Entradas:**
  - Matriz de credibilidad nítida (*crisp*).
- **Salidas:**
  - Preorden ascendente.
  - Preorden descendente.
  - Preorden final.

En la [Figura 6](#) se muestra el diagrama de flujo del algoritmo desarrollado en el que se visualizan las dos fases definidas.

Figura 6: Proceso de Algoritmo Multicriterio.



Fuente: Elaboración propia con base al Modelo de Hong y el Método ELECTRE III.

## 6. Resultados

El resultado obtenido una vez concluido este estudio fue la propuesta de un procedimiento generalizado detallado descrito en el [punto 5](#), basado en el modelo de Hong, para medir los ICT de los destinos turísticos, y un algoritmo que implementa computacionalmente el método ELECTRE III para generar el ranking. Para la verificación del procedimiento y el algoritmo propuesto, se llevó a cabo una prueba de corrección funcional utilizando los datos presentados en Pérez Contreras et al. (2018), considerando que los datos ya están disponibles se probó el algoritmo propuesto dando por hecho que el procedimiento propuesto haya sido ejecutado paso a paso hasta llegar a los datos obtenidos. Partiendo de la matriz valuada obtenida, ver [Tabla 2](#), se procedió a ejecutar el algoritmo propuesto bajo las mismas condiciones, es decir, se ejecutó primeramente con los datos de cada subdimensión, dando un total de 23 ejecuciones,

posteriormente se ejecutó a nivel dimensión, dando un total de seis ejecuciones y finalmente, se ejecutó de forma global, dando una ejecución adicional, sumando un total de 30 ejecuciones. En la [Tabla 3](#) se muestra la simbología utilizada para la presentación de los resultados obtenidos por el algoritmo para cada dimensión y subdimensión del Modelo de Hong. Los resultados finales obtenidos se presentan en la [Tabla 4](#).

**Tabla 3.** Reglas de comparación entre estados (símbolo y significado).

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
QRO → GTO	Querétaro es más competitivo que Guanajuato en el ICT en que se está realizando el comparativo. En este caso se asigna una puntuación de 10 a QRO y 5 a GTO.
QRO = GTO	Querétaro es igualmente competitivo que Guanajuato en el ICT en que se está realizando el comparativo. En este caso se asigna una puntuación de 10 para QRO y 10 para GTO.
QRO ← GTO	Querétaro es menos competitivo que Guanajuato en el ICT en que se está realizando el comparativo. En este caso se asigna una puntuación de 10 a GTO y 5 a QRO.

Fuente: Pérez Contreras et al. (2018).

**Tabla 4.** Resultado del Método ELECTRE III a nivel subdimensión, dimensión y global.

DIMENSIÓN (DIM)	SUBDIMENSIÓN (S-DIM)	RESULTADO S-DIM	RESULTADO DIM	RESULTADO GLOBAL
1. Ventajas comparativas (exógenas)	1.1. Recursos naturales 1.2. Recursos culturales/patrimoniales 1.3. Recursos de capital	QRO → GTO QRO = GTO QRO → GTO	QRO → GTO	QRO → GTO
2. Ventajas comparativas (endógenas)	2.1. Recursos humanos 2.2. Recursos de conocimiento 2.3. Innovación tecnológica	QRO = GTO QRO = GTO QRO → GTO	QRO = GTO	QRO = GTO

Continúa en la siguiente página

**Tabla 4.** Resultado del Método ELECTRE III a nivel subdimensión, dimensión y global.  
(Continuación)

DIMENSIÓN (DIM)	SUBDIMENSIÓN (S-DIM)	RESULTADO S-DIM	RESULTADO DIM	RESULTADO GLOBAL
3. Ventajas competitivas	3.1. Inversiones en infraestructura	QRO = GTO		
	3.2. Planificación estratégica para vincularse con el mercado	QRO ← GTO		
	3.3. Mantenimiento de recursos	QRO → GTO		
	3.4. Monitoreo de la asignación de recursos	QRO → GTO	QRO → GTO	
	3.5. Desarrollo del crecimiento	QRO → GTO		
	3.6. Eficacia del rendimiento operativo	QRO → GTO		
	3.7. Facilitación de recursos creados	QRO = GTO		
4. Gestión Turística	4.1. Capacitación en administración de recursos	QRO → GTO		
	4.2. Marketing	QRO ← GTO		QRO → GTO
	4.3. Organización y reglamento	QRO → GTO	QRO = GTO	
	4.4. Integración de empresas o firmas	QRO → GTO		
	4.5. Suministro de información	QRO → GTO		
5. Condiciones ambientales (domésticas)	4.6. Servicios	QRO → GTO		
	5.1. Eventos fortuitos	QRO = GTO		
	5.2. Cambios en la superestructura	QRO → GTO	QRO → GTO	
6. Medio ambiente (global)	6.1. Eventos accidentales	QRO ← GTO		
	6.2. Eventos esperados	QRO = GTO	QRO → GTO	

Fuente: Pérez Contreras et al. (2018).

La Tabla 4 se estructura de la siguiente manera: a) en la primera columna, se muestra la dimensión del modelo de Hong que se está evaluando, por ejemplo, ventajas comparativas exógenas, ventajas comparativas endógenas, ventajas competitivas, entre otras; b) en la segunda columna, se muestran las subdimensiones de cada dimensión, por ejemplo, para la primera dimensión (ventajas comparativas exógenas) se muestran sus subdimensiones: recursos naturales, recursos culturales, y recursos de capital; c) en la tercera columna, se muestra el resultado obtenido a nivel subdimensión, por ejemplo, en la subdimensión 1,1. Querétaro resultó ser más competitivo que Guanajuato ( $QRO \Rightarrow GTO$ ), mientras que en la subdimensión 1,2. resultó que Querétaro es igualmente competitivo que Guanajuato ( $QRO = GTO$ ), y finalmente, en la subdimensión 1,3. Querétaro resultó ser más competitivo que Guanajuato ( $QRO \Rightarrow GTO$ ); d) en la cuarta columna, se presenta el resultado obtenido a nivel dimensión, por ejemplo en la dimensión 1 resultó que Querétaro es más competitivo que Guanajuato ( $QRO \Rightarrow GTO$ ), en la dimensión 2 Querétaro es igualmente competitivo que Guanajuato, y así sucesivamente; finalmente e) en la quinta columna, una vez hecho el análisis comparativo para cada dimensión y cada subdimensión se obtuvo como resultado global que Querétaro es más competitivo que Guanajuato ( $QRO \Rightarrow GTO$ ).

## 7. Conclusiones y trabajo futuro

En el presente estudio se propone un procedimiento de análisis multicriterio para generar un ranking de la competitividad de los destinos turísticos basado en el modelo de Hong y el método ELECTRE III que generalice la metodología presentada en Pérez Contreras et al. (2018), lo cual se logró exitosamente y quedó representado en la Figura 5 y fue explicado en detalle en la sección 5. «Procedimiento propuesto».

Dentro de la del procedimiento propuesto se incluyó un algoritmo que implementa computacionalmente el método ELECTRE III, representado por la Figura 6, para automatizar el proceso de ranking de los destinos y el cuál se validó exitosamente con los datos presentados en el estudio de Pérez Contreras et al. (2018), debido a eso se asume que se logró el objetivo planteado.

Se considera que el presente trabajo es importante debido a que representa una guía paso a paso para la realización de estudios relacionados a la generación de rankings de destinos turísticos con base a su competitividad que requieran el uso de los métodos propuestos y además, representa una aportación a esta área de investigación.

Como trabajo futuro, se podría realizar una propuesta metodológica para los diversos modelos de competitividad turística aquí expuestos como el modelo de Hassan (2000), el modelo de Dwyer y Kim (2003), y en general para los modelos más representativos. Así mismo, se podría proponer un marco metodológico que englobe cualquier modelo de competitividad turística combinado con el método ELECTRE III o incluso con otros métodos multicriterio. Este marco metodológico guiaría al decisor primeramente a determinar cuál modelo de competitividad debería seleccionar dentro de una lista de opciones de acuerdo al problema a abordar, y así mismo lo guiaría en la selección del método multicriterio adecuado al problema.

## Referencias

- Almeida Dias, J., Figueira, J. R., & Roy, B. (2006). *The Software ELECTRE III-IV. Methodology and User Manual (Version 3.x)*. París.
- Amaya, C. M. (2022). Reflexiones sobre el estudio de la competitividad turística. *Dimensiones Turísticas*, 6(11), 121-132. <https://doi.org/10.47557/PSYB8261>
- Croes, R., & Rivera, M. A. (2010). Testing the empirical link between tourism and competitiveness: evidence from Puerto Rico. *Tourism Economics*, 16(1), 217-234. <https://doi.org/10.5367/000000010790872114>
- Crouch, G. I., & Ritchie, J. B. (1999). Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity. *Journal of Business Research*, 44(3), 137-152. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(97\)00196-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(97)00196-3)
- D'Hauterive, A.-M. (2000). Lessons in managed destination competitiveness: the case of Foxwoods Casino Resort. *Tourism Management*, 21, 23-32.
- Diéguez Castrillón, I., Gueimonde Canto, A., Sinde Cantorna, A., & Blanco Cerradello, L. (2011). Análisis de los principales modelos explicativos de la competitividad de los destinos turísticos en el marco de la sostenibilidad. *Revista Cultura e Turismo*, 5(2), 101-124.

- Dwyer, L., & Kim, C. (2003). Destination Competitiveness: Determinants and Indicators. *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369-414. <https://doi.org/10.1080/13683500308667962>
- Figueira, J. R., Greco, S., Roy, B., & Slowinski, R. (2010). ELECTRE Methods: Main Features and Recent Developments. En *Handbook of Multicriteria Analysis*. Springer.
- García Rodríguez, M., Fernández Alles, M., Maeztu Herrera, I., & Prius, A. M. (2015). *Factoría de Economía de la Empresa*. Ed. Pirámide.
- Gento, A. M., & Redondo, A. (2005). Comparación del método ELECTRE III y PROMETHEE II: Aplicación al caso de un automóvil. *IX Congreso de Ingeniería de Organización*.
- Gooroochurn, N., & Sugiyarto, G. (2005). Competitiveness indicators in the travel and tourism industry. *Tourism Economics*, 11(1), 25-43. <https://doi.org/10.5367/0000000053297130>
- Guerrero González, P., & Ramos Mendoza, J. R. (2011). *Introducción al turismo*. Patria.
- Gurría Di-Bella, M. (2012). *Introducción al turismo*. Trillas.
- Hassan, S. S. (2000). Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable Tourism Industry. *Journal of Travel Research*, 38(3), 239-245. <https://doi.org/10.1177/004728750003800305>
- Hong, W.-C. (2008). *Competitiveness in the Tourism Sector*. Physica-Verlag Heidelberg.
- Hong, W.-C. (2009). Global competitiveness measurement for the tourism sector. *Current Issues in Tourism*, 12(2), 105-132.
- Ibáñez Pérez, R. (2011). Diagnóstico de la calidad y competitividad del sector turístico en México. *Cuadernos de Turismo*, (28), 121-143.
- Larrosa Rocamora, J. A., Amat Montesinos, X., & Cortés Samper, C. (2023). Aproximación conceptual a las tipologías turísticas. Propuesta de clasificación. *Cuadernos de Turismo*, (51), 51-77. <https://doi.org/10.6018/turismo.571461>
- León Santiesteban, M., & Leyva López, J. C. (2015a). Análisis de la competitividad de los destinos tradicionales de sol y playa en México, basado en el método multicriterio. En M. Velarde Valdez, M. A. Santillán Núñez & M. R. Contreras Loera (Eds.), *Perspectivas y tendencias del turismo en México*. Juan Pablos.
- León Santiesteban, M., & Leyva López, J. C. (2015b). Propuesta metodológica para determinar la competitividad de los destinos turísticos bajo un enfoque multicriterio. En M. León Santiesteban & J. Gastélum Escalante (Eds.), *Economía Sinaloense. Estrategias de desarrollo*. Universidad de Occidente.
- Leyva López, J. C., Gastelum Chavira, D. A., & Urias Ruiz, M. (2016). A comparative approach of economic sectors in Sinaloa, México, based on multicriteria decision aiding. *EconoQuantum*, 13(1), 97-124. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125043459005>
- Mazaro, R. M., & Varzin, G. (2008). Modelos de Competitividad para Destinos Turísticos en el Marco de la Sostenibilidad. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, 12, 789-809. <http://oai.redalyc.org/articulo.oa?id=84012309>
- Oñate Ochoa, C. A., Verdugo Insua, D., Leyva López, J. C., & Solano Noriega, J. J. (2022). Ranking of a set of accounts receivable strategies in a mexican regional company based on a multicriterio approach. *Pesquisa Operacional*, 42. <https://doi.org/10.1590/0101-7438.2022.042.00246977>

- Panosso Netto, A., & Lohmann, G. (2012). *Teoría del turismo: Conceptos, modelos y sistemas*. Trillas.
- Pérez Contreras, E. O., Leyva López, J. C., Castillo Ortiz, M. G., Zazueta Hernández, M. M., & Figueroa Pérez, J. F. (2018). Análisis comparativo de la competitividad de destinos turísticos de Querétaro y Guanajuato bajo un enfoque multicriterio. *Teoría y Praxis*, 26, 153-186.
- Perles Ribes, J. F. (2022). La competitividad de los destinos turísticos. *Sostenibilidad, Innovación y Competitividad Turística*, (426), 17-24.
- Porter, M. E. (1996). Competitive advantage, agglomeration economies, and regional policy. *International Regional Science Review*, 19(1-2), 85-90. <https://doi.org/10.1177/016001769601900208>
- Purwono, R., Esquivias, M. A., Sugiharti, L., & Rojas, O. (2024). Tourism Destination Performance and Competitiveness: The Impact on Revenues, Jobs, the Economy, and Growth. *Journal of Tourism and Services*, 15(18), 161-187.
- Ritchie, J. R. B., & Crouch, G. I. (2003). *The competitive destination: a sustainable tourism perspective*. CABI. <https://doi.org/10.1079/9780851996646.0000>
- Roy, B. (1996). *Multicriteria Methodology For Decision Aiding*. Springer.
- Secretaría de Turismo (SECTUR). (2013). *Agenda de Competitividad de los Destinos Turísticos*.
- Valls, J. F. (1998). Cambio de concepto en la gestión turística del municipio. *Estudios de Gestión Turística*, (7), 3-7.
- Vincke, P. (1992). *Multicriteria Decision-Aid*. John Wiley & Sons.
- World Tourism Organization (UNWTO). (2008). Understanding tourism: Basic glossary [Recuperado de sitio web]. <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/Glossary+of+terms.pdf>



## Artículo de Revisión de Literatura

# Técnicas de *Machine Learning* para Predecir el Abandono Escolar Universitario: Revisión Sistemática de la Literatura

*Machine Learning Techniques for Predicting University Dropout: A Systematic Literature Review*

Carlos Ramiro Ibarra Sarmiento<sup>1</sup>, Jesús Jaime Solano Noriega<sup>2</sup>,  
Diego Alonso Gastélum Chavira<sup>3</sup> y Luis Asunción Pérez Domínguez<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Los Mochis, 81216, México

<sup>2</sup>Departamento de Ingeniería y Tecnología, Universidad Autónoma de Occidente, Los Mochis, 81216, México

<sup>3</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Culiacán, 80200, México

<sup>4</sup>Departamento de Ingeniería Industrial y de Manufacturera, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Chihuahua, 32315, México

[carlos.ibarras@uadeo.mx](mailto:carlos.ibarras@uadeo.mx), [jaime.solano@uadeo.mx](mailto:jaime.solano@uadeo.mx), [diego.chavira@uadeo.mx](mailto:diego.chavira@uadeo.mx)  
[luis.dominguez@uacj.mx](mailto:luis.dominguez@uacj.mx)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: Abril 29, 2025

Aceptado: Junio 26, 2025

Publicado:

Septiembre 22, 2025

### *Palabras Clave*

Revisión de literatura

Meta-análisis

Inteligencia artificial

Abandono escolar

Web of science

SCOPUS

## RESUMEN

Las técnicas de *Machine Learning* (ML) se han convertido en herramientas claves en la investigación educativa, permitiendo prevenir la deserción escolar, mejorar la retención estudiantil y optimizar la gestión académica en las Instituciones de Educación Superior (IES). Este artículo presenta una revisión sistemática de la literatura para identificar los factores más relevantes en la predicción de la deserción escolar y analizar las técnicas de ML utilizadas en estudios dentro de las IES. Se consultaron las bases de datos *Web of Science* (WOS) y SCOPUS, y se empleó la metodología PRIMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*) para reportar los hallazgos en la literatura sobre el uso de modelos de ML, balanceo de datos, métricas de evaluación, entre otros criterios sobre las publicaciones. Después de aplicar PRISMA, se seleccionaron 23 estudios publicados entre 2018 y 2022 para un análisis detallado. Los resultados muestran un análisis cuantitativo sobre los estudios encontrados, se analiza información sobre la calidad, síntesis demográfica y año de las publicaciones, las palabras clave utilizadas, atributos seleccionados y técnicas utilizadas para su selección, el tamaño de las bases de datos, las técnicas de división y balanceo de datos, los algoritmos predictivos y las métricas de evaluación.

**Cómo citar:**

Ibarra Sarmiento, C. R., Solano Noriega, J. J., Gastélum Chavira, D. A., & Pérez Domínguez, L. A. (2025). Técnicas de machine learning para predecir el abandono escolar universitario: Revisión sistemática de la literatura. *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 123–183. <https://doi.org/10.63622/RLLI.25.1.06>

**MANUSCRIPT INFO**

*Article History*

Received: April 29, 2025

Accepted: June 26, 2025

Published:

September 22, 2025

*Keywords*

Literature review

Meta-Analysis

Artificial Intelligence

School dropout

Web Of Science

SCOPUS

**ABSTRACT**

Machine learning (ML) techniques have become key tools in educational research, allowing for the prevention of school dropouts, improving student retention, and optimizing academic management in Higher Education Institutions (HEIs). This article presents a systematic literature review to identify the most relevant factors in predicting school dropouts and analyze the ML techniques used in studies within HEIs. The Web of Science (WOS) and SCOPUS databases were consulted, and the PRIMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) methodology was employed to report findings in the literature on the use of ML models, data balancing, evaluation metrics, among other criteria on publications. After applying PRISMA, 23 studies published between 2018 and 2022 were selected for detailed analysis. The results show a quantitative analysis of the studies found, analyzing information on the quality, demographics and year of publication, keywords used, selected attributes and techniques used for their selection, database size, data division and balancing techniques, predictive algorithms, and evaluation metrics.

## 1. Introducción

Se puede definir a la deserción escolar, como el abandono de una institución educativa por parte de un estudiante antes de obtener las credenciales educativas o un título profesional (Delen et al., 2020; Spady, 1970). Este fenómeno se considera uno de los temas cruciales para las instituciones educativas (Fahd et al., 2022). Porque genera problemas como la disminución de la eficiencia terminal, el aumento del rezago nacional y perjudica la certificación de los programas educativos (Hernández González et al., 2016).

Para el estudio de este fenómeno se han utilizado la estadística descriptiva o también métodos estadísticos tradicionales (Delen, 2010), como ejemplo, tenemos el estudio de Sacală et al. (2021), el cual utilizó el método de regresión logística para la identificación de los factores de riesgo, otros que han utilizado este métodos para este mismo fin, son los trabajos de Onder y Batar (2021); Raidal et al. (2019); Ryan et al. (2021)); para conocer la relación entre los factores se han empleado métodos como el análisis del modelo de riesgo proporcional de Cox (Utami et al., 2020), el análisis de  $\chi^2$  (Nguyen et al., 2022) y la correlación de Pearson o Spearman (Dancot et al., 2021), otros autores se han enfocado en la predicción de la deserción escolar y han utilizado el modelo de ecuaciones estructurales (Nikolaidis et al., 2022).

Predecir la deserción escolar en etapa temprana y propiciar la intervención oportuna por parte del personal administrativo y académico (Albreiki et al., 2021)) con la implementación de estrategias o programas (Jin et al., 2011; Lackey et al., 2003) tiene la finalidad de ayudar a los estudiantes a mejorar su desempeño académico y así elevar la tasas de retención (Ahmad et al., 2015; Umer et al., 2021) Con esta idea en mente, la predicción anticipada de este fenómeno contribuye al crecimiento de las instituciones

educativas (Balaji et al., 2021).

El ML está emergiendo hoy en día como una herramienta importante para el apoyo a muchas áreas de investigación para la toma de decisiones (Balaji et al., 2021). Chu et al. (2022) recomienda a los investigadores la utilización de las tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) para prevenir problemas de deserción escolar y mejorar las posibilidades de retención, con este tipo de herramientas se pueden beneficiar tanto las instituciones educativas como los estudiantes (Balaji et al., 2021); mediante la utilización de conjuntos de datos los algoritmos de ML son útiles para la predicción temprana de los estudiantes en riesgo y con posibilidades de abandono (Albreiki et al., 2021), por esta razón los algoritmos de ML se utilizan para obtener mejores predicciones de los resultados (Arizmendi et al., 2022).

El creciente uso de técnicas de ML en la educación para la predicción de la deserción escolar, junto con el aumento en la frecuencia de las citas sobre el tema, refleja un gran interés de los investigadores en su estudio (Fahd et al., 2022)

Las revisiones sistemáticas, son revisiones de investigación rigurosas, las cuales siguen métodos científicos (Schlosser et al., 2013), hacer este tipo de revisiones es seguir una metodología o proceso estructurado para evaluar, comparar y sintetizar evidencia relevante sobre preguntas de investigación específicas (Brannon et al., 2014); Por un lado, en relación con los estudios individuales, las revisiones sistemáticas ocupan un lugar más alto en las jerarquías de evidencia, debido a que se sintetizan múltiples estudios, siendo en trabajo más poderoso que cualquier estudio individual (Schlosser et al., 2013).

Las revisiones sistémicas son de gran utilidad, estás pueden proporcionar una síntesis del estado del arte en un tema determinado y ayuda a identificar las necesidades de investigación en el futuro (Page et al., 2021). El presente trabajo tiene como objetivo realizar una revisión sistemática de la literatura reciente, para conocer los factores que ocasionan la deserción escolar; así como las técnicas de ML más utilizadas para la predicción de la misma.

Para lograr el objetivo en el presente trabajo es necesario contestar las siguientes preguntas de investigación (RQ): RQ1 ¿Cuáles son los factores comúnmente utilizados para la predicción de la deserción escolar? RQ2 ¿Cuáles son las técnicas de ML más utilizadas para la predicción de la deserción escolar? Las respuestas a estas preguntas de investigación proporcionarán información valiosa a los investigadores que deseen estudiar este fenómeno y su predicción con técnicas de ML.

## 2. Revisión de la literatura

El concepto de deserción o abandono escolar puede ser definido desde distintas perspectivas: i) desde la perspectiva individual, el abandono del programa educativo puede considerarse un fracaso, pero la acción de abandonar el programa educativo para cambiarse a otra institución con mejor nivel académico, puede considerarse como un acierto para el cumplimiento de una meta personal; ii) la perspectiva desde el punto de vista institucional, clasifica como desertores a todas aquellas personas que abandonan la institución educativa, este abandono crea una vacante para que pueda ser ocupada por otro estudiante; iii) y la perspectiva desde el punto de vista estatal o nacional, la cual se genera cuando el estudiante abandona sus estudios en cualquiera de las modalidades

del sistema educativo (Tinto, 1989).

La deserción escolar es uno de los principales problemas que enfrentan las instituciones educativas, puesto que esta afecta a las políticas institucionales (Otero Escobar, 2021; Spady, 1970); la pérdida de estudiantes genera problemas financieros, debido a la inestabilidad en la fuente de ingresos, cuando esta deserción se lleva a cabo en una institución privada, la institución ya no contará con esos ingresos, cuando se lleva a cabo en una institución pública, el ingreso se disminuye, debido a la disminución del presupuesto (Tinto, 1989). Otros de los problemas que se generan, son la disminución de la eficiencia terminal, aumento del rezago nacional y esto perjudica la certificación de los programas educativos (Hernández González et al., 2016), este fenómeno es importante desde el punto de vista administrativo, difícil desde el punto de vista práctico para los responsables de la toma de decisiones y los investigadores e interesante desde el punto de vista científico (Delen et al., 2020).

Desde hace varias décadas este fenómeno es estudiado para identificar los factores que la provocan, la dificultad que afrontan las universidades para definir la deserción, consiste en identificar los tipos de abandono (Tinto, 1989) o los factores que la ocasionan. Para Tinto (1975) la deserción escolar puede ser generada por diversos factores, los cuales se clasifican de la siguiente forma: trasfondo familiar, características individuales, experiencias educativas pasadas, compromiso de meta, integración académica, la integración social y calidad universitaria.

Una revisión reciente de la literatura relacionada refleja que los factores que influyen en la deserción escolar pueden ser personales, falta de motivación, relaciones interpersonales, embarazos adolescentes, problemas socioeconómicos y pedagógicos (Rochin Berumen, 2021).

Algunos estudios de investigación con la finalidad de poder predecir la deserción escolar, han utilizado los siguientes factores: raza (Arizmendi et al., 2022), género, grupo étnico (Arizmendi et al., 2022; Guarín et al., 2015), edad de ingreso, ciudad de origen (Guarín et al., 2015), clasificación socioeconómica, datos demográficos (Arizmendi et al., 2022; da Silva & Roman, 2021; Guarín et al., 2015), motivacional, psicológico, académico y personal/social (da Silva & Roman, 2021).

La investigación de Salas-Pilco y Yang (2022) demostró que la IA se utiliza principalmente para el análisis automático de contenido, el análisis de imágenes y la creación de modelos predictivos, la IA se ha desarrollado rápidamente en los últimos años, su aplicación en la educación se ha vuelto cada vez más frecuente (Huang et al., 2021).

La aplicación de IA en la educación, en sus diversas formas, ha tenido un gran impacto en el desempeño administrativo y de gestión en la educación (Chen et al., 2020). Con el ML se procesan conjuntos de datos que contienen los registros de los estudiantes, con la finalidad de obtener las características necesarias para generar un modelo predictivo; estas características pueden ser los factores académicos, demográficos, sociales y de comportamiento de los estudiantes entre otros, estas sirven de entrada a los algoritmos de ML para la identificación de estudiantes en riesgo (Kaddoura et al., 2022). La eficacia de los algoritmos se basa en la disponibilidad de una gran cantidad de datos tanto positivos como negativos (Dalipi et al., 2018).

Para Cui et al. (2019) las técnicas más utilizadas de manera exitosa son las siguientes: Decision Tree (DT), clasificador Naïve Bayes (NB), Support Vector Machine (SVM),

Artificial Neural Networks (ANN), Random Forest (RF) y Logistic Regression (LR).

En la [Tabla 1](#) se presenta un análisis de los trabajos de investigación enfocados a una revisión sistemática de la literatura sobre los estudios que emplean técnicas de ML aplicadas a la deserción escolar.

**Tabla 1.** Análisis de trabajos de investigación estudios que aplican técnicas de predicción de ML en la educación.

Artículo	Objetivos, aportaciones y áreas de oportunidad
<i>MOOC dropout prediction using machine learning techniques: Review and research challenges.</i> (Dalipi et al., 2018)	<p>El objetivo de este estudio es proporcionar una descripción general sobre la aplicación de técnicas de ML para la resolución de la deserción escolar en los cursos masivos en línea, mejor conocidos como MOOC (por su acrónimo en inglés Massive Online Open Courses).</p> <p><b>Aportaciones:</b> Este artículo ofrece una revisión exhaustiva de las investigaciones sobre la aplicación de ML para predecir, explicar y resolver el problema del abandono estudiantil en los MOOC. Destaca tanto los factores relacionados con los estudiantes como los factores relacionados con los MOOC que conducen a un alto número de abandonos. También identifica algunos de los desafíos críticos asociados con la predicción del abandono estudiantil y ofrece recomendaciones y propuestas para ayudar a los investigadores que emplean diversas técnicas de ML a resolverlo de forma oportuna y eficiente.</p> <p><b>Área de oportunidad:</b> El estudio no sigue el enfoque PRISMA, además está enfocado en el entorno MOOC, no define claramente los criterios de inclusión y exclusión, no cuantifica los factores que influyen la deserción escolar, lo aborda una pequeña parte del estudio.</p>

<p><i>Predictive analytic models of student success in higher education.</i> (Cui et al., 2019)</p>	<p>El objetivo del estudio es la revisión del 2002 al 2018 de los componentes metodológicos relacionados con los modelos predictivos que se han desarrollado o implementado en aplicaciones de análisis de aprendizaje en la educación superior.</p> <p><b>Aportaciones:</b> Se identifican las fortalezas y debilidades metodológicas de las aplicaciones actuales de análisis predictivo del aprendizaje y ofrecen las recomendaciones más actualizadas sobre el desarrollo, uso y evaluación de modelos predictivos.</p> <p><b>Área de oportunidad:</b> El estudio se enfoca en estudiar los componentes metodológicos empleados en los modelos predictivos, la revisión se sitúa hace 4 años, no especifica si utiliza el enfoque PRISMA.</p>
<p><i>Data Mining and Machine Learning Retention Models in Higher Education.</i> (Cardona et al., 2020)</p>	<p>El objetivo de este estudio se centra en predecir las tasas de retención estudiantil, identificando los factores que influyen en la mismas, así como el estudio de las técnicas de predicción con mejor desempeño.</p> <p><b>Aportaciones:</b> Se identificaron factores importantes para los estudiantes en riesgo y también identificaron un interés considerable en crear modelos para predecir el riesgo de abandono escolar en las primeras etapas de la carrera universitaria.</p> <p><b>Área de oportunidad:</b> El estudio se enfoca en estudiar la predicción de la retención de los estudiantes, no especifica claramente el periodo, no identifica los factores que influyen en la deserción escolar, ni tampoco las técnicas utilizadas para predecirla, el periodo de revisión es hasta el 31 de agosto de 2018, hace 4 años, no especifica si utiliza el enfoque PRISMA.</p>

<p><i>Predicting academic success in higher education: literature review and best practices.</i> (Alyahyan y Düşteğör, 2020)</p>	<p>El objetivo de este estudio es proporcionar un conjunto de pautas paso a paso para los educadores que deseen aplicar técnicas de minería de datos para predecir el éxito de los estudiantes.</p> <p><b>Aportaciones:</b> Recopila información en modo de guía para la predicción del éxito académico.</p> <p><b>Área de oportunidad:</b> El estudio está enfocado en proporcionar los pasos para aplicar las técnicas de minería de datos para predecir el éxito estudiantil, no especifica el periodo estudiado, no identifica los factores que influyen en la deserción escolar, ni tampoco las técnicas utilizadas para predecirla, no especifica si utiliza el enfoque PRISMA.</p>
<p><i>A Systematic Literature Review of Student' Performance Prediction Using Machine Learning Techniques.</i> (Albreiki et al., 2021)</p>	<p>El objetivo de este estudio es conocer las técnicas empleadas para predecir el desempeño académico de los estudiantes para determinar a los estudiantes que están en riesgo de desertar, con la utilización de datos estáticos y dinámicos, también el estudio de los planes remediales implementados.</p> <p><b>Aportaciones:</b> Este artículo presenta una descripción general de la técnica de ML utilizada en la minería de datos educativos, centrándose en dos aspectos críticos: 1) la predicción precisa de estudiantes en riesgo y 2) la predicción precisa de la deserción escolar.</p> <p><b>Área de oportunidad:</b> El estudio está enfocado en la predicción del desempeño académico, el periodo de estudio es del 2009 al 2021, no especifica si utiliza el enfoque PRISMA.</p>

<p><i>Application of machine learning in higher education to assess student academic performance, at-risk, and attrition: A meta-analysis of literature.</i> (Fahd et al., 2022)</p>	<p>El objetivo de este estudio es una revisión sistemática y meta-análisis de estudios de investigación que han informado sobre la aplicación de ML en la educación superior. <b>Aportaciones:</b> El estudio contribuyó a la literatura sobre tecnología educativa al proporcionar hallazgos valiosos. Siguiendo un protocolo de selección restringido, además de hacer un meta-análisis y una síntesis estadística de los estudios. <b>Área de oportunidad:</b> El estudio está enfocado en el rendimiento académico, el riesgo y la deserción de los estudiantes, el periodo de estudio es del 2010 al 2020.</p>
<p><i>Contributions of Machine Learning Models towards Student Academic Performance Prediction: A Systematic Review.</i> (Balaji et al., 2021)</p>	<p>El objetivo de este estudio extraer los algoritmos y las características que se han utilizado en los estudios de predicción del desempeño académico. <b>Aportaciones:</b> Este estudio identificó los algoritmos más utilizados para el desempeño académico. <b>Área de oportunidad:</b> El estudio está enfocado a las técnicas utilizadas para la predicción del desempeño académico, no especifica sobre las técnicas para la predicción de la deserción escolar y tampoco sobre los factores que la influyen, el periodo de investigación es extenso de 1959 a 2020, no especifica si utiliza el enfoque PRISMA.</p>

<p><i>Current stance on predictive analytics in higher education: opportunities, challenges and future directions.</i> (Umer et al., 2021)</p>	<p>El objetivo del estudio es identificar los datos más utilizados en la predicción de desempeño académico, identifica las técnicas de ML utilizada para predecirla; así como las métricas de evaluación de las técnicas. <b>Aportaciones:</b> Realizó una revisión de los trabajos en el ámbito de la minería de datos educativos y destaca dimensiones como los datos, las técnicas de clasificación y las métricas de evaluación en la predicción del rendimiento estudiantil. <b>Área de oportunidad:</b> El estudio está enfocado en el desempeño académico, el periodo de estudio es del 2008 al 2018, no habla sobre los factores que influyen a la deserción escolar; así como de las técnicas de ML utilizadas para predecirla, no especifica si utiliza el enfoque PRISMA.</p>
<p><i>Predicting Dropout in Higher Education: a Systematic Review.</i> (da Silva &amp; Roman, 2021)</p>	<p>El objetivo del estudio es resaltar las investigaciones sobre el uso de técnicas de ML y minería de datos para identificar a estudiantes en riesgo de deserción. <b>Aportaciones:</b> Este estudio se realizó para contribuir en el sistema de información de Brasil, identificando las técnicas de ML de estudiantes en riesgo. <b>Área de oportunidad:</b> Es un artículo de congreso, no explica claramente los criterios de inclusión y exclusión, el periodo de estudio es desde 2016 al 2020, no especifica si utiliza el enfoque PRISMA.</p>

<p><i>Artificial Intelligence and Machine Learning Approaches in Digital Education: A Systematic Revision.</i> (Munir et al., 2022)</p>	<p>El estudio propone dos contribuciones principales. Primero, el estudio sigue un proceso repetible y objetivo de exploración de la literatura. En segundo lugar, el estudio describe y explica los temas de la literatura relacionados con el uso de algoritmos basados en IA en la educación digital. Es fundamental resaltar que el ámbito de estudio se circunscribe a la educación superior.</p> <p><b>Aportaciones:</b> Este estudio contribuyó en identificar qué temas y conceptos que giran en torno a la IA y los modelos basados en ML, además de recomendaciones útiles para los responsables políticos y educadores en educación digital.</p> <p><b>Área de oportunidad:</b> El estudio analiza temáticas como: using intelligent tutors, dropout predictions, performance predictions, adaptive and predictive learning and learning styles, analytics and group-based learning, and automation; el periodo de estudio es del 2000 al 2020; solamente se identificaron 9 estudios relacionados a la deserción escolar, cursos en línea.</p>
<p><i>Towards a Students' Dropout Prediction Model in Higher Education Institutions Using Machine Learning Algorithms.</i> (Oqaidi et al., 2022)</p>	<p>El objetivo es brindar un diagnóstico de las técnicas de aprendizaje automático utilizadas para detectar la deserción de los estudiantes en programas de educación superior.</p> <p><b>Aportaciones:</b> Este artículo plantea la necesidad de un modelo global que considere las particularidades del programa de estudios y los datos disponibles en la IES en cuestión, con la finalidad de facilitar la elección del mejor Algoritmo de ML para las mejores variables disponibles, y la mejor métrica de evaluación para predecir la deserción escolar con la mayor eficacia posible.</p> <p><b>Área de oportunidad:</b> El periodo de estudio es del 2018 al 2020, el estudio no se apega a la guía PRISMA, no es específica claramente los criterios de inclusión y exclusión.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Se observa que algunos estudios no indican de forma explícita la metodología utilizada para llevar a cabo la revisión sistemática. Por ejemplo, los trabajos de Cui et al. (2019) y Munir et al. (2022) solo describen los pasos que siguieron, sin hacer referencia a una metodología formal. Por otro lado, el estudio de (Albreiki et al., 2021) empleó la guía propuesta por Okoli, mientras que Fahd et al. (2022) aplicó la metodología PRISMA, la cual está específicamente diseñada para revisiones sistemáticas e incluye procedimientos de síntesis estadística y meta-análisis de los estudios seleccionados.

Respecto a la temática abordada, varios estudios se enfocan en el desempeño escolar y el éxito académico, junto con factores relacionados con la deserción estudiantil. El estudio más completo es el de Fahd et al. (2022), ya que, además de aplicar una metodología rigurosa, realiza una síntesis estadística y un meta-análisis. Sin embargo, los estudios incluidos en su revisión están centrados en el rendimiento académico, el riesgo de deserción y la deserción misma.

El principal valor diferencial de este estudio radica en que se enfoca exclusivamente a estudios sobre la predicción de la deserción universitaria utilizando algoritmos de ML, apoyado de la metodología PRISMA, para la generación de análisis estadísticos y de meta-análisis.

Cardona et al. (2020) en su estudio de revisión de la literatura producida antes del 31 de agosto de 2018, recomienda realizar estudios de actualización en fechas posteriores a su trabajo, y como podemos ver que se han incrementado las investigaciones y el citado de los estudios sobre el tema, en el presente trabajo se realizará una revisión sistemática de la literatura reciente, para conocer los factores que ocasionan la deserción escolar; así como las técnicas de ML más utilizadas para la predicción de la misma.

### 3. Metodología

Las revisiones sistémicas son de gran utilidad, debido a que puede proporcionar una síntesis del estado del arte en un tema determinado y ayuda a identificar las necesidades de investigación en el futuro (Page et al., 2021). El presente trabajo se apega en la metodología PRISMA, esta metodología permite a los autores documentar paso a paso para poder lograr el objetivo de la generación de una revisión sistemática (Page et al., 2021)).

#### 3.1. Estrategia de búsqueda en las bases de datos digitales

Para realizar esta revisión sistemática se seleccionaron las siguientes bases de datos digitales: Web of Science (WOS) y SCOPUS, se eligieron estas bases de datos referenciales por la amplia cobertura en literatura científica revisada por pares, la facilidad en la recuperación de la información, porque provee de filtros avanzados con operadores booleanos, además de que ofrecen herramientas de análisis de fuentes y autores, el estudio de Boukhlif et al. (2024) menciona que por sus características, estas bases de datos se convierten en una opción ideal para realizar investigaciones, de acuerdo al estudio de Azevedo et al. (2024) en su búsqueda de literatura en WOS, SCOPUS e IEEE, las mayorías de los estudios encontrados en IEEE se encontraban en las

otras bases de datos, por lo que podemos decir que genera una disminución en el sesgo al no incluir otras bases de datos.

Se consideraron publicaciones de acceso abierto ((open Access) y publicaciones de acceso restringido (por suscripción).

*En cada una de las bases de datos se filtró la literatura que cumplía con los términos de búsqueda; dentro de las búsquedas se utilizaron operadores booleanos OR y AND, además de la utilización de comodines como \$ y \* entre los términos de búsqueda; los términos de búsqueda que se utilizaron en ambas bases de datos digitales fueron los siguientes: "attrition", "dropout", "drop-out", "at-risk", "dropping out", student\$, school, "Machine learning", "artificial intelligence", "deep learning", "learning system\*", "neural network", "support vector machine\*", "decision tree\*", "artificial neural network\*", "supervised learning", "unsupervised learning", "random forest", "natural language processing", "reinforcement learning", "text processing", "fuzzy logic", "Bayesian network\*", "fuzzy test", "stochastic systems", "logistic regression", LR, AI, SVR, RFR, LSTM, hft y ML; para la base de datos WOS se filtraron a través de los topics con un resultado de 2,781 publicaciones y en la base de datos de SCOPUS fue a través de title, abstract, keywords, en esta base de datos se obtuvo un resultado de 3,691 publicaciones, a continuación se muestran las consultas utilizadas para cada base de datos digital.*

### Consulta en WOS

TS=((attrition or dropout\$ or drop-out\$ or at-risk or "dropping out") AND (student\$ or school)) AND TS=(((("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "machine\$learning" OR "learning system\*" OR "\*neural network\*" OR "deep learning" OR "support vector machine\*" OR "decision tree\*" OR "artificial neural network\*" OR "supervised learning" OR "unsupervised learning" OR "random forest" OR "natural language processing" OR "reinforcement learning" OR "text processing" OR "fuzzy logic" OR "Bayesian network\*" OR "fuzzy test" OR "stochastic systems" OR "logistic regression" OR "LR" OR "AI" OR "SVR" OR "RFR" OR "LSTM" OR "hft")))

### Consulta en SCOPUS

TITLE-ABS-KEY=((attrition or dropout\$ or drop-out\$ or at-risk or "dropping out") AND (student\$ or school)) AND TITLE-ABS-KEY=(((("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "machine\$learning" OR "learning system\*" OR "\*neural network\*" OR "deep learning" OR "support vector machine\*" OR "decision tree\*" OR "artificial neural network\*" OR "supervised learning" OR "unsupervised learning" OR "random forest" OR "natural language processing" OR "reinforcement learning" OR "text processing" OR "fuzzy logic" OR "Bayesian network\*" OR "fuzzy test" OR "stochastic systems" OR "logistic regression" OR "LR" OR "AI" OR "SVR" OR "RFR" OR "LSTM" OR "hft"))))

## 3.2. Criterios de selección de literatura (inclusión y exclusión)

Los resultados de los términos de búsqueda en la base de datos, se les aplicaron criterios de inclusión y exclusión, ver [Tabla 2](#); en la base de datos solamente se seleccionó la base de datos digital WOS core collections con 2,603 publicaciones; para ambas bases de datos se filtró con el siguiente período de búsqueda, del 1ero de enero de 2018 al 21 de noviembre de 2022. Es importante señalar que el estudio se limitó a este periodo de búsqueda porque abarca años clave en la evolución del uso de ML y coincide con el impacto de la pandemia

por COVID-19, un evento que transformó significativamente la educación superior y pudo haber influido en los patrones de deserción escolar.

Como resultado de la búsqueda se obtuvieron 1,435 publicaciones en WOS y 2,002 publicaciones en SCOPUS, posteriormente las bases de datos se filtraron por tipo de publicación, incluyendo solamente los artículos y excluyendo el resto de los tipos de publicaciones (ejemplo: review, conferencias, libro, capítulos de libros, entre otros), este criterio dio los siguientes resultados: WOS con 1,186 publicaciones y SCOPUS con 1,306 publicaciones; el siguiente criterio de inclusión fue por el área de investigación, para WOS se filtró por matemáticas, ciencias computacionales, ingeniería e investigación en educación con resultado de 780 publicaciones y en SCOPUS el filtro que se aplicó fue matemáticas, ciencias computacionales e ingeniería con un resultado de 358 publicaciones y para ambas bases de datos digitales se incluyeron solamente publicaciones en idioma inglés con el resultado de 750 publicaciones para WOS y 344 publicaciones para SCOPUS.

**Tabla 2.** Criterios de inclusión y exclusión.

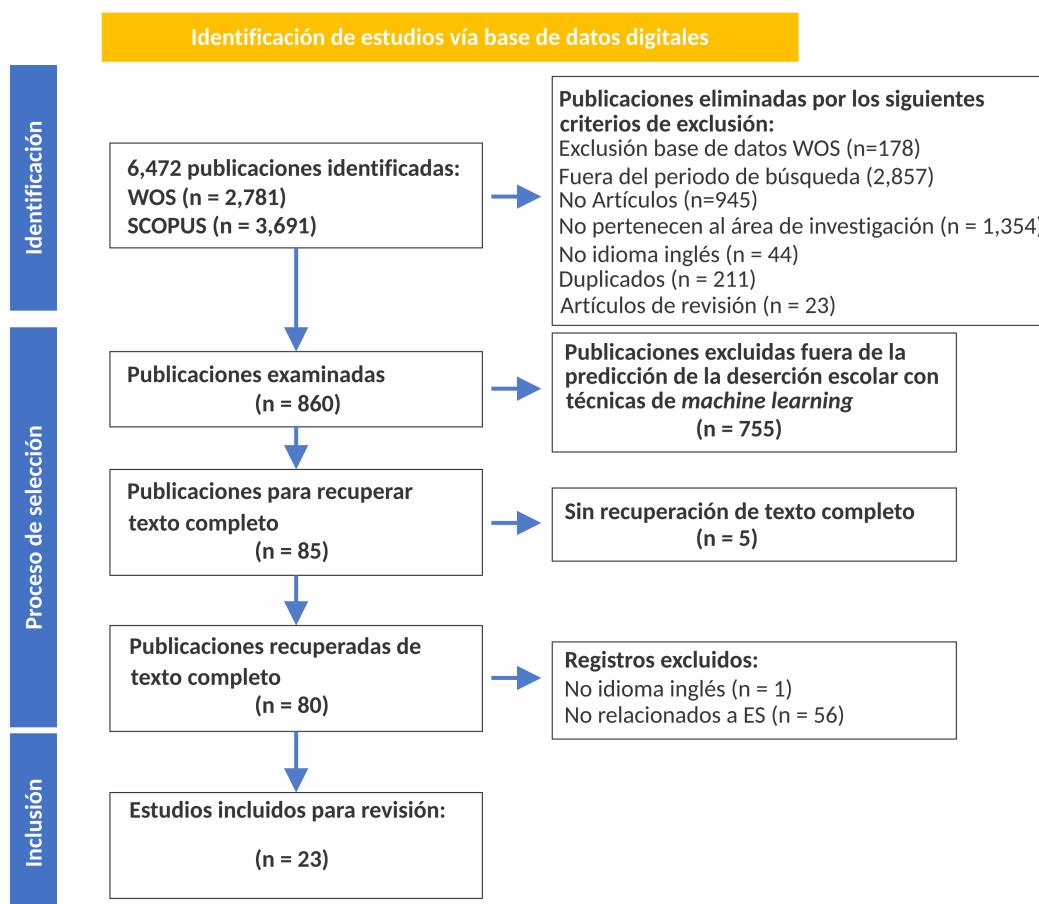
Inclusión	Exclusión
WOS, solamente la base de datos <i>WOS core collections</i> SCOPUS todas las bases de datos	WOS resto de bases de datos
Período del 1ero de enero de 2018 al 21 de noviembre de 2022	Publicaciones fuera de período del 1ero de enero de 2018 al 21 de noviembre de 2022
Publicaciones de las siguientes áreas de investigación: WOS, Matemáticas, ciencias computacionales, ingeniería e investigación en educación. SCOPUS, matemáticas, ciencias computacionales e ingeniería	Publicaciones ubicadas en otras áreas de investigación.
Publicaciones de acceso abierto (open Access) y publicaciones de acceso restringido (por suscripción)	
Publicaciones en idioma inglés	Publicaciones diferentes al idioma inglés

Fuente: Elaboración propia.

Los registros obtenidos al aplicar los criterios de inclusión y exclusión en las bases de datos digitales se exportaron en formato RIS (por sus siglas en inglés *Research Information Systems*), posteriormente los archivos se importaron al software para administración de

referencias EndNote versión 20, se unieron las dos bases de datos, obteniendo 1,094 publicaciones; mediante este *software* EndNote se identificaron 211 publicaciones duplicadas, las cuales se eliminaron, por lo que quedaron 883 publicaciones, como siguiente paso se identificaron 23 estudios de revisión, los cuales fueron eliminados, el siguiente paso fue la lectura del título y del resumen de 860 publicaciones para elegir los trabajos que den respuesta a las preguntas de investigación, como siguiente paso se recuperaron los textos completos de las 85 publicaciones seleccionadas, 5 de ellas no se tuvo acceso al texto completo; las 80 publicaciones restantes se realizó lectura del trabajo completo, de las cuales se eligieron 23 publicaciones que utilizaron técnicas de ML para la predicción de la deserción escolar en la educación superior ([Figura 1](#)).

Figura 1: Proceso de selección utilizando el protocolo PRISMA.



Fuente: Elaboración propia.

### 3.3. Extracción de información y análisis de publicaciones

La Tabla 3 presenta la información extraída de los estudios seleccionados para el análisis y la síntesis estadística, así como para el meta-análisis relacionados con la predicción de la deserción escolar en el nivel universitario.

**Tabla 3.** Información obtenida de estudios seleccionados.

Característica	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se encontró la publicación (WOS o SCOPUS).
Año de publicación	Año de la publicación (2018 – 2022).
Título de la publicación	Título único del estudio.
Autores	Lista de autores que participan en la publicación.
País de origen autor	País de origen de la institución del primer autor del estudio.
Citas	Cantidad de citas de la publicación.
Revista	Nombre de la revista donde se publicó el estudio.
Ranking	Ranking de reconocimiento de la revista cuando fue publicado el estudio (Q1 – Q4).
País	País de la revista.
H-Index	H-Index de la revista.
Objetivo de la publicación	Objetivo principal de la publicación.
Metodología del estudio	Metodología utilizada en el estudio (experimento/encuestas/casos de estudios).
Keywords	Palabras claves utilizadas dentro del estudio.
Tipo de ML	Tipo de modelo de ML utilizada en la publicación (Supervisada/No supervisada).
Tamaño de la base de datos	Cantidad de registros contenidos en las bases de datos utilizadas en el estudio.
División de los datos	Técnica de ML utilizada para la división de datos para entrenamiento y prueba de modelos.
Modelos	Modelos de ML utilizadas para predecir la deserción dentro de la publicación.
Atributos	Tipos de atributos utilizados dentro del estudio para la predicción de la deserción escolar.
Clasificación de los atributos	Clasificación de los atributos mencionada por los autores del estudio.

Selección de atributos	Técnicas de ML utilizadas para la selección de atributos.
Balanceo	Técnicas de ML para balancear los datos.
Métricas	Métricas de ML utilizadas para evaluar el desempeño de los modelos.
Herramientas	Herramientas de <i>software</i> utilizadas dentro del estudio para aplicar técnicas de ML.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4. Limitaciones del estudio

El presente estudio de revisión sistemática se llevó a cabo de manera minuciosa, la estrategia de búsqueda se limitó para cumplir el objetivo del estudio; la búsqueda se realizó solamente en las bases de datos digitales de WOS y SCOPUS, las estrategias de búsquedas se limitaron a los criterios de exclusión e inclusión, dentro de cada base de datos se limitó a 5 años del año 2018 al 2022 en ciertas áreas del conocimiento. Se seleccionaron estudios solamente en idioma inglés, excluyendo aquellos que están escritos en otros idiomas, la búsqueda se limitó a artículos, excluyendo capítulos de libro, entre otros.

## 4. Resultados y discusiones

### 4.1. Calidad de las revistas y distribución de las publicaciones

La selección de trabajos de estudio fue de 23 publicaciones, solamente 4 de los trabajos se publicaron en revistas con clasificación Q1, representando el 17 % de los estudios seleccionados, el 78 % de los trabajos se publicaron en revistas con clasificación de Q1 al Q3, sin embargo 5 de los trabajos se publicaron en revistas que no están clasificadas (SR) dentro de *Scimago rank* (ver Figura 2). Las revistas utilizadas para las publicaciones de los trabajos son muy diversas, pero dos revistas fueron las que tuvieron la mayor cantidad de publicaciones, en la revista *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* y la revista *Procedia Computer Science*, con dos publicaciones cada una de ellas, en la Tabla 4 se enumeran la cantidad de trabajos publicados en cada revista.

Se realizó un análisis de cuento se han mencionado los estudios seleccionados dentro de otros trabajos; debido a que se utilizaron dos bases de datos, fue necesario realizar la unión de las citas registradas en ambas y se observó que la publicación de Tsai et al. (2020) es el trabajo más citado con 40, seguido del trabajo de Delen et al. (2020) con 35 citas, ambas publicaciones se publicaron en revistas con una clasificación de Q1, en tercer lugar tenemos el trabajo de Silva et al. (2020) con 20 citas publicado en una revista con una clasificación de Q3; en la Tabla 5 se enlistan las citas para cada publicación.

**Tabla 4.** Información obtenida de estudios seleccionados.

Ranking	Revista	País	Continente	Calidad de estudios
Q1	<i>Education and Information Technologies</i>	Estados Unidos	América	1
Q1	<i>European Journal of Operational Research</i>	Países Bajos	Europa	1
Q1	<i>International Journal of Educational Technology in Higher Education</i>	Países Bajos	Europa	1
Q1	<i>Journal of College Student Retention-Research Theory &amp; Practice</i>	Estados Unidos	América	1
Q2	<i>Applied Sciences</i>	Suiza	Europa	1
Q2	<i>Electronics</i>	Suiza	Europa	1
Q2	<i>Future Internet</i>	Suiza	Europa	1
Q2	<i>Journal of Supercomputing</i>	Países Bajos	Europa	1
Q2	<i>Journal of Theoretical and Applied Information Technology</i>	Pakistán	Asia	1
Q2	<i>Mathematics</i>	Suiza	Europa	1
Q3	<i>Advances in Science, Technology and Engineering Systems</i>	Estados Unidos	América	1
Q3	<i>International Journal of Emerging Technologies in Learning</i>	Austria	Europa	1
Q3	<i>International Journal of Machine Learning and Computing</i>	Singapur	Asia	1
Q3	<i>Iraqi Journal of Science</i>	Iraq	Asia	1

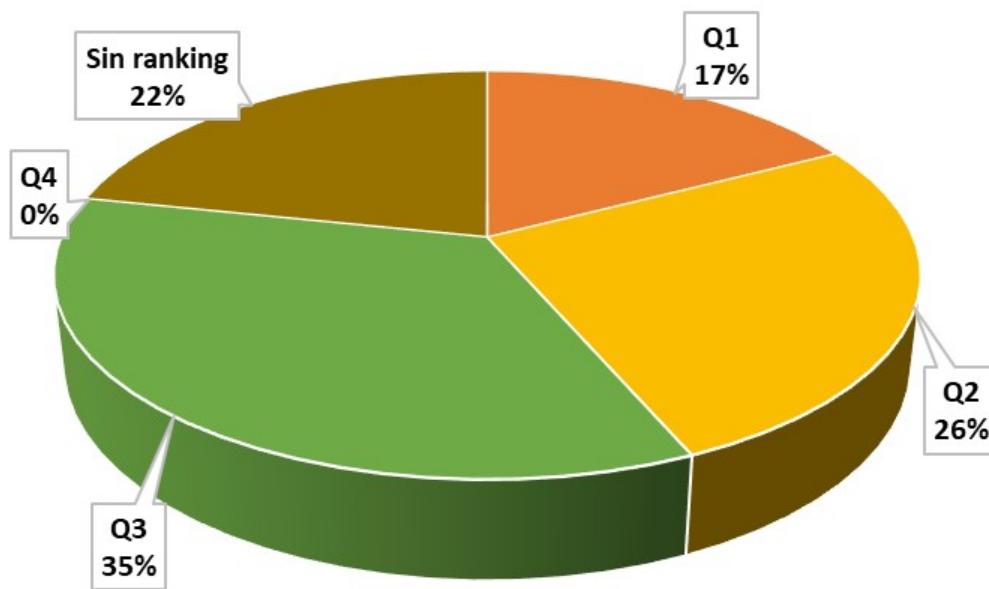
Continúa en la siguiente página

Ranking	Revista	País	Continente	Calidad de estudios
Q3	<i>Journal of Applied Research in Higher Education</i>	Reino Unido	Europa	1
Q3	<i>Journal of E-Learning and Knowledge Society</i>	Italia	Europa	1
SR	<i>Computers and Education: Artificial Intelligence</i>	Reino Unido	Europa	1
SR	<i>International Journal on Information Technologies and Security</i>	Bulgaria	Europa	1
SR	<i>Procedia Computer Science</i>	Países Bajos	Europa	2
SR	<i>Relieve-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa</i>	España	Europa	1

Fuente: Elaboración propia.

De las 23 publicaciones, 16 (70 %) de ellas las podemos encontrar en ambas bases de datos digitales (WOS y SCOPUS), seis (26 %) publicaciones solamente en SCOPUS y una (4 %) solamente en WOS, como se muestra en la [Figura 3](#).

Figura 2: Distribución de las revistas de acuerdo a su clasificación.



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 5.** Citas de estudios seleccionados.

Año	Título del estudio	Autores	Revista	Base de datos	Citas
2020	<i>Precision education with statistical learning and deep learning: a case study in Taiwan</i>	Tsai, S. C.; Chen, C. H.; Shiao, Y. T.; Ciou, J. S.; Wu, T. N.	<i>International Journal of Educational Technology in Higher Education</i>	WOS/SCOPUS	40
2020	<i>Development of a Bayesian Belief Network-based DSS for predicting and understanding freshmen student attrition</i>	Delen, D.; Topuz, K.; Eryarsoy, E.	<i>European Journal of Operational Research</i>	WOS/SCOPUS	35

Continúa en la siguiente página

Año	Título del estudio	Autores	Revista	Base de datos	Citas
2020	<i>Drop-Out Prediction in Higher Education Among B40 Students</i>	Sani, N. S.; Nafuri, A. F. M.; Othman, Z. A.; Nazri, M. Z. A.; Nadiyah Mohamad, K.	<i>International Journal of Advanced Computer Science and Applications</i>	WOS/SCOPUS	20
2021	<i>Towards predicting student's dropout in university courses using different machine learning techniques</i>	Kabathova, J.; Drlik, M.	<i>Applied Sciences (MDPI)</i>	WOS/SCOPUS	19
2019	<i>Dropout situation of business computer students, University of Phayao</i>	Nuankaew, P.	<i>International Journal of Emerging Technologies in Learning</i>	WOS/SCOPUS	18
2019	<i>Predictive modelling of student dropout using ensemble classifier method in higher education</i>	Hutagaol, N.; Suharjito,	<i>Advances in Science, Technology and Engineering Systems</i>	SCOPUS	18
2019	<i>Integration of Data Technology for Analyzing University Dropout</i>	Viloria, Amelec; Garcia Padilla, Jholman; Vargas-Mercado, Carlos; Hernandez-Palma, Hugo; Orellano Llinas, Nataly; Arrozola David, Monica	<i>Procedia Computer Science</i>	WOS/SCOPUS	15

Continúa en la siguiente página

Año	Título del estudio	Autores	Revista	Base de datos	Citas
2019	<i>Neural networks to predict dropout at the universities</i>	Alban, M.; Mauricio, D.	<i>International Journal of Machine Learning and Computing</i>	SCOPUS	13
2020	<i>IoT system for school dropout prediction using machine learning techniques based on socioeconomic data</i>	Freitas, F. A. D. S.; Vasconcelos, F. F. X.; Peixoto, S. A.; Hassan, M. M.; Ali Akber Dewan, M.; de Albuquerque, V. H. C.; Rebouças Filho, P. P.	Electronics	WOS/SCOPUS	13
2020	<i>Classification models for determining types of academic risk and predicting dropout in university students</i>	Bedregal-Alpaca, N.; Cornejo-Aparicio, V.; Zarate-Valderrama, J.; Yanque-Churo, P.	<i>International Journal of Advanced Computer Science and Applications</i>	WOS/SCOPUS	12
2020	<i>Deep learning approach for predicting university dropout: A case study at roma tre university</i>	Agrusti, F.; Mezzini, M.; Bonavolontà, G.	<i>Journal of E-Learning and Knowledge Society</i>	WOS/SCOPUS	12

Continúa en la siguiente página

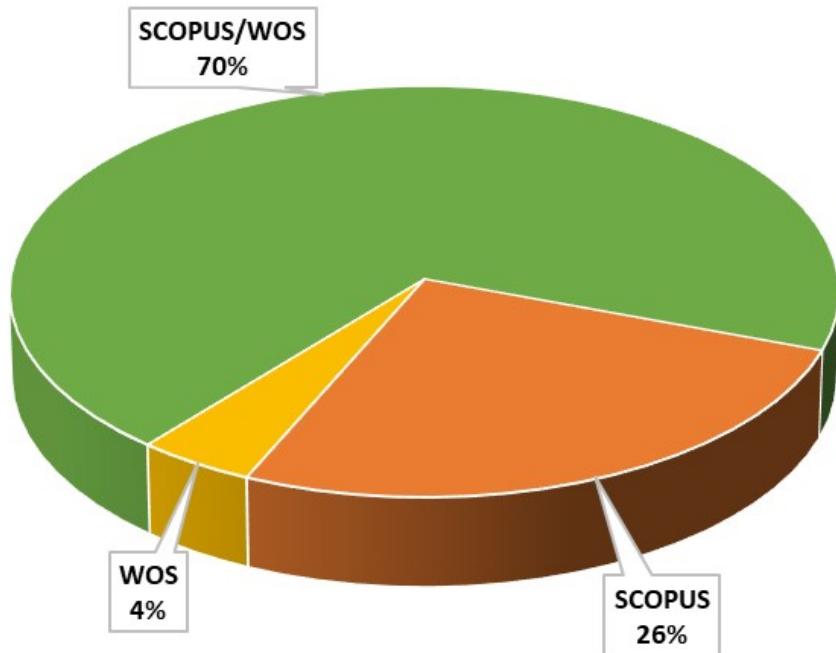
Año	Título del estudio	Autores	Revista	Base de datos	Citas
2020	<i>University dropout: Prevention patterns through the application of educational data mining</i>	Urbina-Najera, A. B.; Camino-Hampshire, J. C.; Barbosa, Cruz R.	<i>Relieve-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa</i>	WOS/SCOPUS	10
2022	<i>Predicting student's dropout in university classes using two-layer ensemble machine learning approach: A novel stacked generalization</i>	Niyogisubizo, J.; Liao, L.; Nziyumva, E.; Murwanashyaka, E.; Nshimyumukiza, P. C.	<i>Computers and Education: Artificial Intelligence</i>	SCOPUS	10
2020	<i>A parallel intelligent algorithm applied to predict students dropping out of university</i>	Lee, Z. J.; Lee, C. Y.	<i>Journal of Supercomputing (Springer)</i>	WOS/SCOPUS	6
2021	<i>Analysis of first-year university student dropout through machine learning models: A comparison between universities</i>	Opazo, D.; Moreno, S.; Álvarez-Miranda, E.; Pereira, J.	Mathematics	WOS/SCOPUS	5
2019	<i>Bayesian Classifier Applied to Higher Education Dropout</i>	Viloria, Amelec; Pineda Lezama, Omar Bonerge; Varela, Noel	<i>Procedia Computer Science</i>	WOS/SCOPUS	4
2022	<i>Prediction of student attrition risk using machine learning</i>	Barramuno, Mauricio; Meza-Narvaez, Claudia; Galvez-Garcia, German	<i>Journal of Applied Research in Higher Education</i>	WOS/SCOPUS	3

Continúa en la siguiente página

Año	Título del estudio	Autores	Revista	Base de datos	Citas
2022	<i>Forecasting Students Dropout: A UTAD University Study</i>	Moreira da Silva, D. E.; Solteiro Pires, E. J.; Reis, A.; de Moura Oliveira, P. B.; Barroso, J.	<i>Future Internet</i>	SCOPUS	2
2022	<i>A stacking based hybrid technique to predict student dropout at universities</i>	Daza, A	<i>Journal of Theoretical and Applied Information Technology</i>	SCOPUS	1
2022	<i>Predicting Freshmen Attrition in Computing Science using Data Mining</i>	Naseem, Mohammed; Chaudhary, Kaylash; Sharma, Bibhya	<i>Education and Information Technologies</i>	WOS/SCOPUS	1
2020	<i>A Method for Estimating Students' Desertion in Educational Institutions Using the Analytic Hierarchy Process</i>	Silva, Hernan A.; Quezada, Luis E.; Oddershede, A. M.; Palominos, Pedro I.; O'Brien, Christopher	<i>Journal of College Student Retention-Research Theory &amp; Practice</i>	WOS/SCOPUS	0
2020	<i>Using machine learning to analyze university students' dropout rate - a case study</i>	Nedeva, Veselina; Pehlivanova, Tanya	<i>International Journal on Information Technologies and Security</i>	WOS	0
2021	<i>The use of predictive analyzes for university dropout cases</i>	Alaoui, H. H.; Hachem, E.; Ziti, C.; Bassiri, M.	<i>Iraqi Journal of Science</i>	SCOPUS	0

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3: Publicaciones encontradas en las bases de datos digitales.

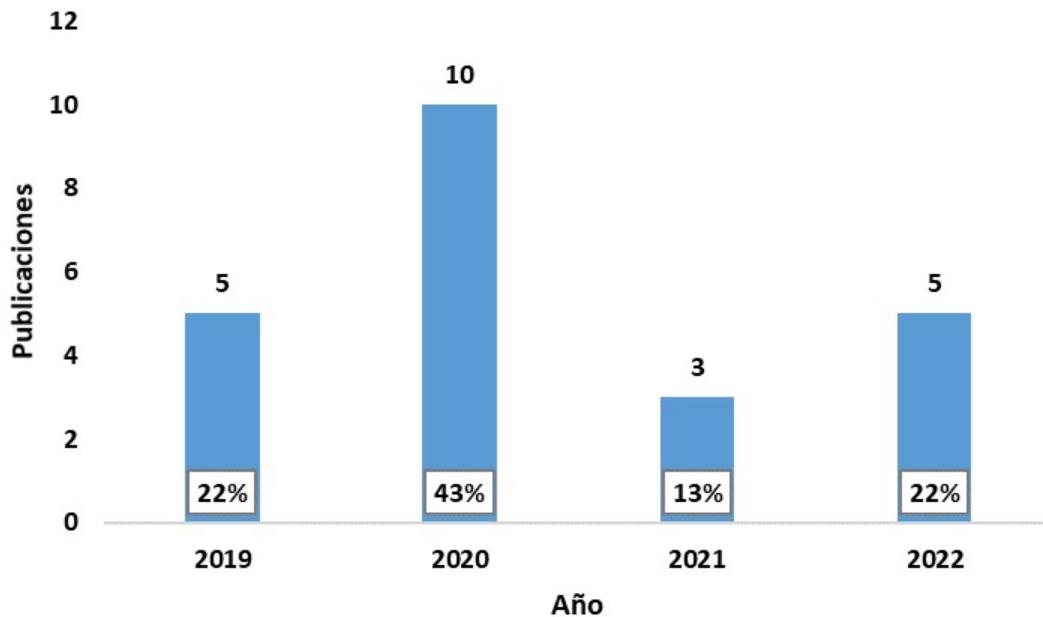


Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2. Síntesis demográfica de los estudios seleccionados.

Se realizó un análisis de los estudios seleccionados que utilizan modelos de ML para la predicción de la deserción escolar en las IES, la búsqueda estuvo limitada a enero de 2018 a noviembre de 2022, se puede observar que no hubo ningún estudio publicado en el año 2018, en el año 2019 se publicaron cinco, representando un 22 % de los estudios seleccionados, pero en el 2020 incrementó a diez publicaciones, representando un 43 %, en el año 2021 y 2022 hubo un decremento de publicaciones, con tres y cinco respectivamente, presentando un 13 y 22 % ([Figura 4](#)), al ver este decremento nos podríamos hacer la siguiente pregunta ¿La pandemia ocasionada por el COVID-19 podría haber causado este decremento en la publicaciones en el año 2021 y 2022?

Figura 4: Distribución estudios publicados por año.

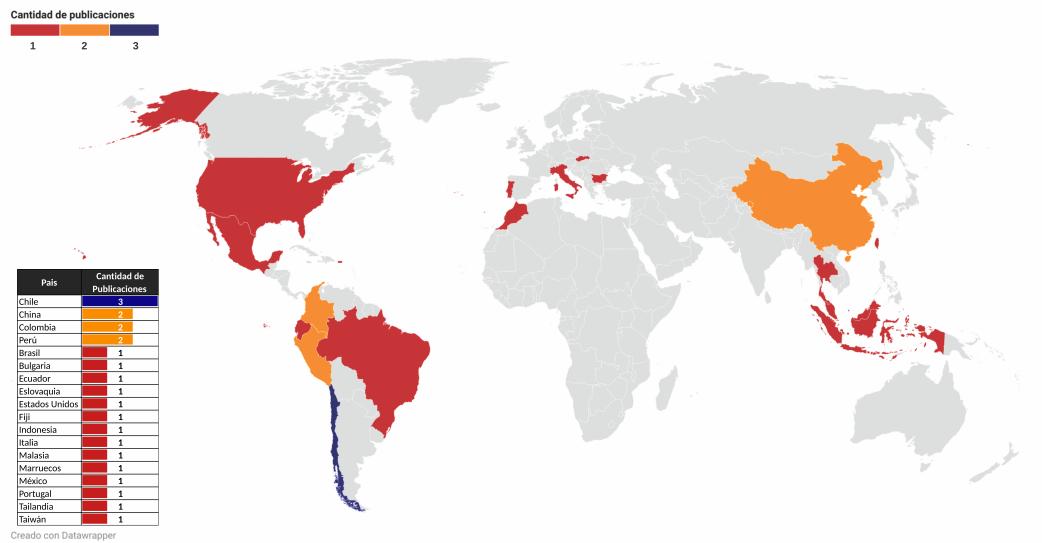


Fuente: Elaboración propia.

Nota. Aunque el año 2018 fue incluido en los criterios de selección, tras el cribado no se identificaron estudios correspondientes a dicho año.

Haciendo un análisis por el país de origen de la revista de publicación, se observó que cinco publicaciones fueron en los países bajos, siendo el país con mayor publicación en distribuidas en cuatro revistas diferentes, Reino Unido y Suiza son los siguientes países con mayor cantidad publicaciones con cuatro cada uno de ellos; también podemos observar que 74 % de los países pertenecen al continente europeo, la revistas de Asia y América representan el 26 % de las publicaciones con 13 % para cada continente, como se muestra en la [Tabla 4](#). Pero si el análisis lo realizamos de acuerdo a país de origen de la institución del primer autor, se observa que Chile liderea en las publicaciones con tres estudios, con dos publicaciones observamos a China, Colombia y Perú con dos estudios cada uno de los países, seguido de Brasil, Bulgaria, Ecuador, Eslovaquia, Estados Unidos de América, Fiji, Indonesia, Italia, Malasia, Marruecos, México, Portugal, Tailandia y Taiwán con una publicación cada país; el 47.8 % de estas instituciones están ubicados en el continente americano, en Asia el 26.1 %, en Europa el 17.4 % y con 4.3 % para África y Oceanía, como se muestra en la [Figura 5](#).

Figura 5: Distribución de publicaciones por país de origen de la institución del primer autor.

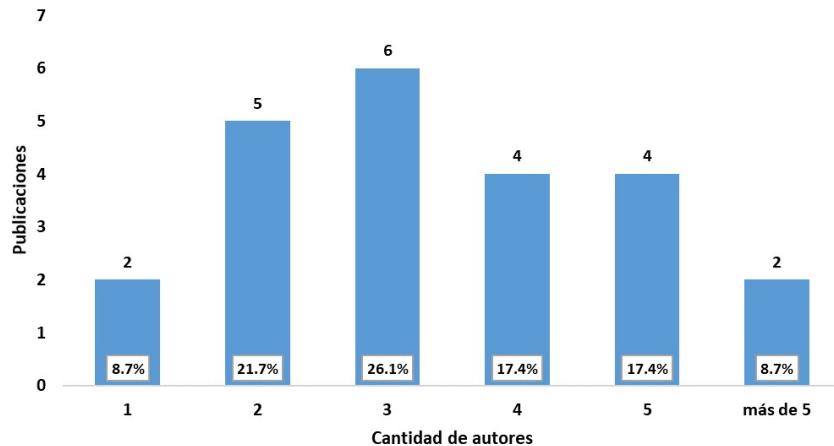


Fuente: Elaboración propia.

Nota. La figura fue generada con el software Datawrapper ([2025](#)).

Al analizar los estudios seleccionados de acuerdo la cantidad de autores dentro del estudio, se observa que seis (26.1 %) estudios tienen tres autores, cinco de los estudios contienen a dos autores, cuatro (17.4 %) estudios contenía cuatro autores y de igual forma cuatro (17.4 %) publicaciones con cinco autores, y con un (8.7 %) solo autor fueron dos estudios, y de igual manera dos estudios con más de cinco autores ([ver Figura 6](#)).

Figura 6: Distribución de publicaciones por cantidad de autores.

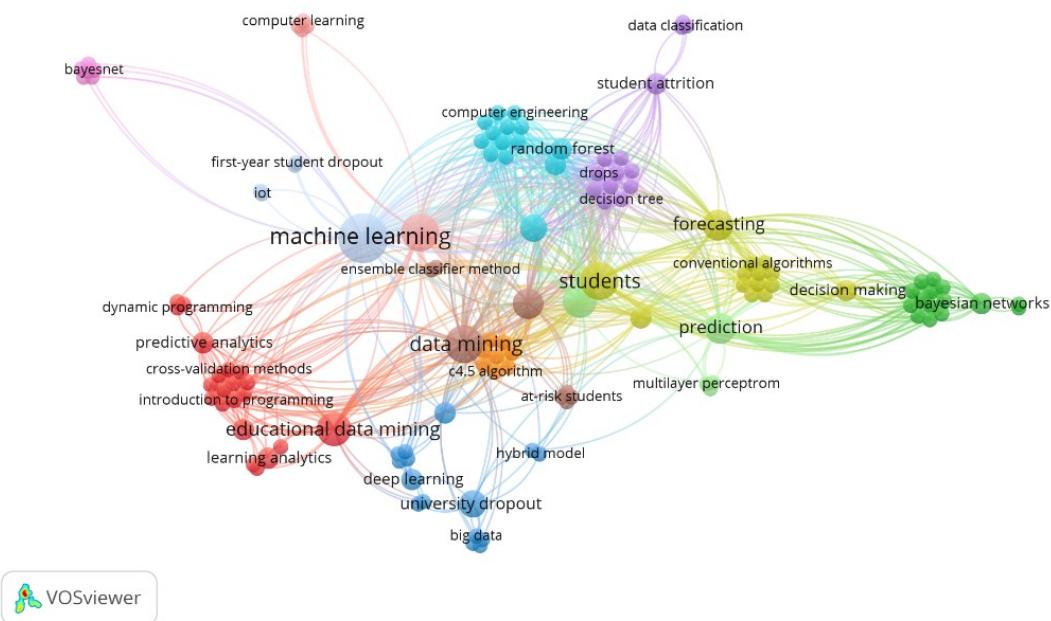


Fuente: Elaboración propia.

### 4.3. Análisis de palabras claves de los estudios seleccionados.

De los 23 estudios seleccionados, se realizó un análisis de las palabras claves utilizadas dentro de cada uno de los estudios, ML fue la palabra clave más utilizada y fue en ocho estudios, seguido de Educational Data Mining en cinco de los estudios y Prediction en cuatro de los estudios seleccionados; se observó que la mayor cantidad de palabras claves fue dentro de los estudios que se publicaron en el año 2020, año en donde se publicó casi la mitad (43 %) de los estudios. En la Figura 7 se puede observar los patrones, la distancia y la conexión existente de todas las palabras claves de los estudios seleccionados. Dentro de las palabras reservadas se puede observar algunos algoritmos de ML como: Convolutional Neural Network, Decision tree, ID3 algorithm, k-nearest neighbors, logistic regression, multilayer perceptron, NaiveBayes, OneR, Random Forest y XGBoost; así como técnicas de selección de atributos como Elastic Net y también el software empleado en los estudios como WEKA.

Figura 7: Mapa generado con palabras claves de estudios seleccionados.



Fuente: Elaboración propia.

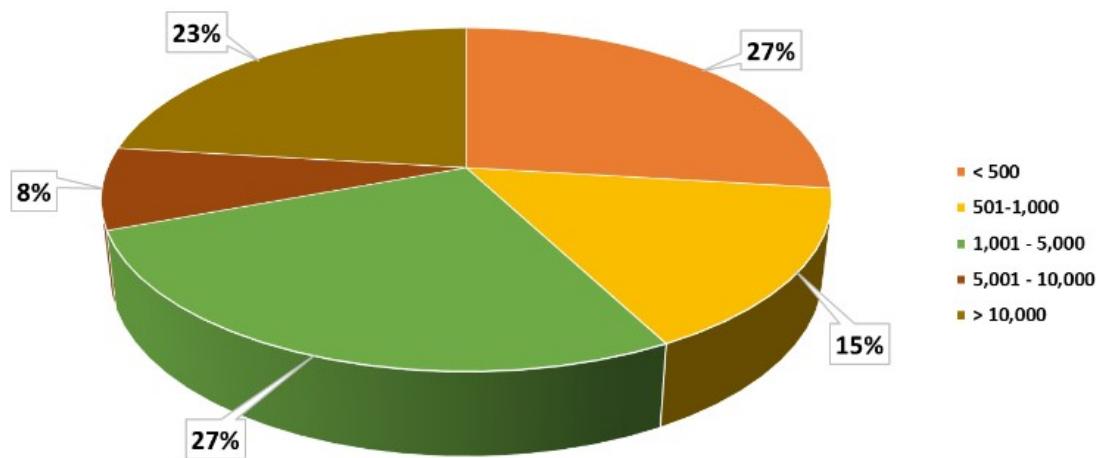
Nota. La Figura fue generada con el software VOSviewer versión 1.6.19, (Eck & Waltman, 2023).

### 4.4. Análisis de bases de datos y procesamiento de datos.

Se analizaron las bases de datos utilizadas dentro los estudios seleccionados, todos ellos utilizaron información de escenarios del mundo real, el estudio de Naseem et al. (2022) utilizó tres bases de datos diferentes dentro de su estudio, el trabajo de Opazo et al.

(2021) utilizó dos bases de datos, en el trabajo de Lee y Lee (2020), adicionalmente se utilizó una base de datos del repositorio UCI (por sus siglas en inglés, Universidad de California en Irvine) para verificar la corrección del algoritmo propuesto. Adicionalmente, estos se analizaron de acuerdo a la cantidad inicial de registros utilizados en cada uno de los estudios, los 23 estudios utilizaron 26 bases de datos, en la Figura 8 se puede observar que se utilizaron siete (27 %) bases de datos con menos de 500 registros, de igual manera los estudios utilizaron siete bases de datos con 1,001 a 5,000 registros y también se utilizaron 6 (23 %) bases de datos con más de 10,000, por nombrar los rangos con mayores frecuencias.

Figura 8: Distribución de estudios de acuerdo al tamaño inicial de la base de datos.



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los atributos utilizados dentro de los estudios, se observó que 22 estudios utilizaron entre 5 y 33 atributos, un estudio utilizó 56 y otro estudio 89 variables, uno de los trabajos no especificó los atributos utilizados. En relación con la clasificación de los atributos, en 16 estudios los clasificaron como académicos, en seis estudios como demográficos y seis estudios como financieros, por mencionar las tres características más utilizadas; analizando los atributos, género fue utilizado en 15 estudios, siendo el más utilizado, edad en segundo lugar con 11 estudios y los ingresos familiares en siete de los estudios, en la Tabla 6 se puede observar los cinco atributos más utilizados.

Para la selección de atributos solo algunos de los estudios mencionan cuáles fueron los métodos utilizados, a continuación se enlistan los métodos mencionados: *Ranking method* (Alban & Mauricio, 2019), *Elastic net* (Delen et al., 2020), *Correlation matrix* (Kabathova & Drlik, 2021), *The Permutation Feature Importance (PFI) technique* (Moreira da Silva et al., 2022), *Boruta* (Naseem et al., 2022), *InfoGainAttributeEval technique* (Nedeva & Pehlivanova, 2020), *Correlation heat map* (Niyogisubizo et al., 2022), *Forward selection approach* (Opazo et al., 2021), el estudio de Urbina-Najera et al. (2020) utilizó dos métodos, *GainRatioAttributeEval* y *InfoGainAttributeEval*, así como el estudio de Hutagaol y Suharjito (2019), *Ensemble Bagging Tree* y *Learning Vector Quantization*, solo

**Tabla 6.** Atributos utilizados dentro de los estudios.

Atributo	Estudios
Género	15
Edad	11
Ingresos familiares	7
Estado civil	Tab6
Estado laboral	5

Fuente: Elaboración propia.

el estudio de *Chi-Square test* para la selección, pero adicionalmente utilizó para cada atributo seleccionado, los métodos *Phi* y *Cramer's V* para medir la fuerza de asociación.

Para la división de la base de datos para el entrenamiento y prueba, el 39 % de los estudios seleccionados no mencionan cuál es la técnica utilizada, el 52 % utilizaron *k -fold cross-validation* y el 9 % *stratified k -fold cross-validation*; en la [Tabla 7](#) podemos ver más detalladamente la utilización de los métodos, podemos destacar que el más utilizado es el *10 -fold cross-validation*, el estudio de Nuankaew ([2019](#)) utilizó los siguientes cuatro métodos dentro del estudio: *15 -fold cross-validation*, *10 -fold cross-validation*, *5 -fold cross-validation* y *Leave-one-out cross-validation*.

**Tabla 7.** Métodos empleados para la división de la base de datos (entrenamiento y prueba).

Método	Estudios
<i>15 -fold cross-validation</i>	1
<i>10 -fold cross-validation</i>	11
<i>5 -fold cross-validation</i>	2
<i>Leave-one-out cross-validation</i>	1
<i>Stratified 10 -fold cross-validation</i>	2
<i>No especifica</i>	9

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de los métodos utilizados para el manejo del desbalanceo de las bases de datos, solamente siete de los estudios seleccionados menciona cual utilizaron, se puede observar en la [Tabla 8](#) que el método más utilizado fue *Synthetic Minority Oversampling Technique* (SMOTE), mencionado en cuatro estudios, el trabajo de Lee y Lee ([2020](#)) utilizó 3 métodos, SMOTE, Tomek link y *Clustering Based Oversampling* (CBO).

**Tabla 8.** Métodos utilizados para el manejo del desbalanceo en las bases de datos.

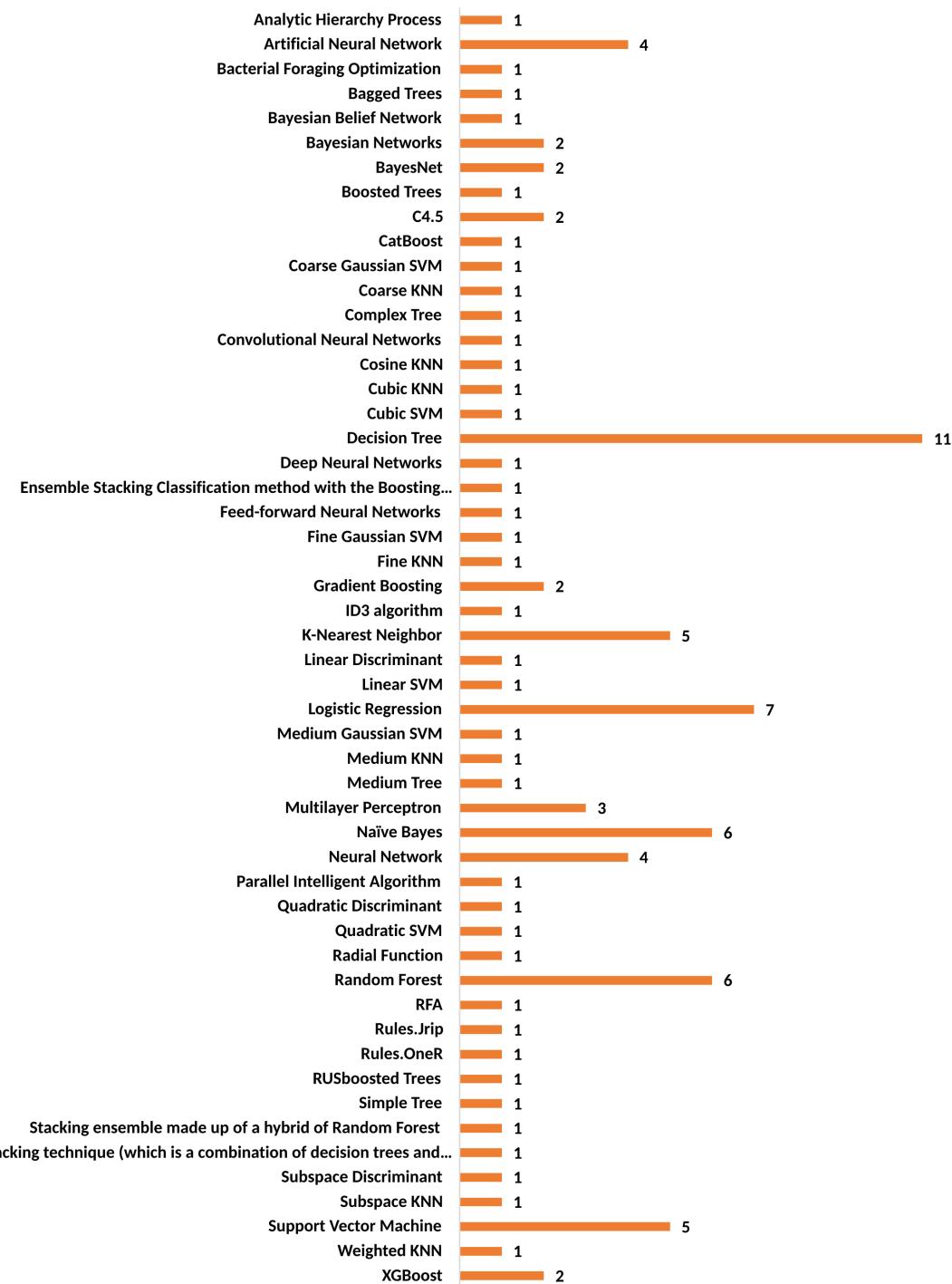
Método	Estudios
<i>Synthetic Minority Oversampling Technique (SMOTE)</i>	4
<i>Clustering Based Oversampling(CBO)</i>	1
<i>Random Over-Sampling (ROS)</i>	1
<i>RUSboost</i>	1
<i>Tomek link</i>	1
<i>Undersampling technique</i>	1
<i>No especifica</i>	16

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.5. Análisis de los algoritmos de ML y métricas de evaluación

El 100 % de los estudios utilizaron algoritmos de ML de aprendizaje supervisado con el objetivo de predecir la deserción escolar en las IES, el 84 % de los algoritmos empleados son para clasificación, el 7 % de regresión y el resto, el 3 % de *clustering*; los algoritmos de clasificación más utilizados fueron, *DT*, *RF*, *NB*, *SVM*, *K-Nearest Neighbor (KNN)* y *Neural Network (NN)*, respecto a los algoritmos de regresión el más utilizado fue *LR* y de los algoritmos de *clustering* se utilizaron los siguientes: *Subspace Discriminant*, *Radial Function* y *Linear Discriminant*. Pero podemos resaltar que el algoritmo más empleado dentro de los 23 seleccionados fue *DT* en once (11.1 %) estudios como lo podemos observar en la [Figura 9](#). Para la implementación de las técnicas de ML, solo 17 estudios indicaron las herramientas utilizadas, entre las que se encuentran: Phyton, WEKA, R, Matlab, RapidMiner Studio, Apache Spark y SPSS *Statistics*.

Figura 9: Cantidad de algoritmos de ML empleados en los estudios seleccionados.



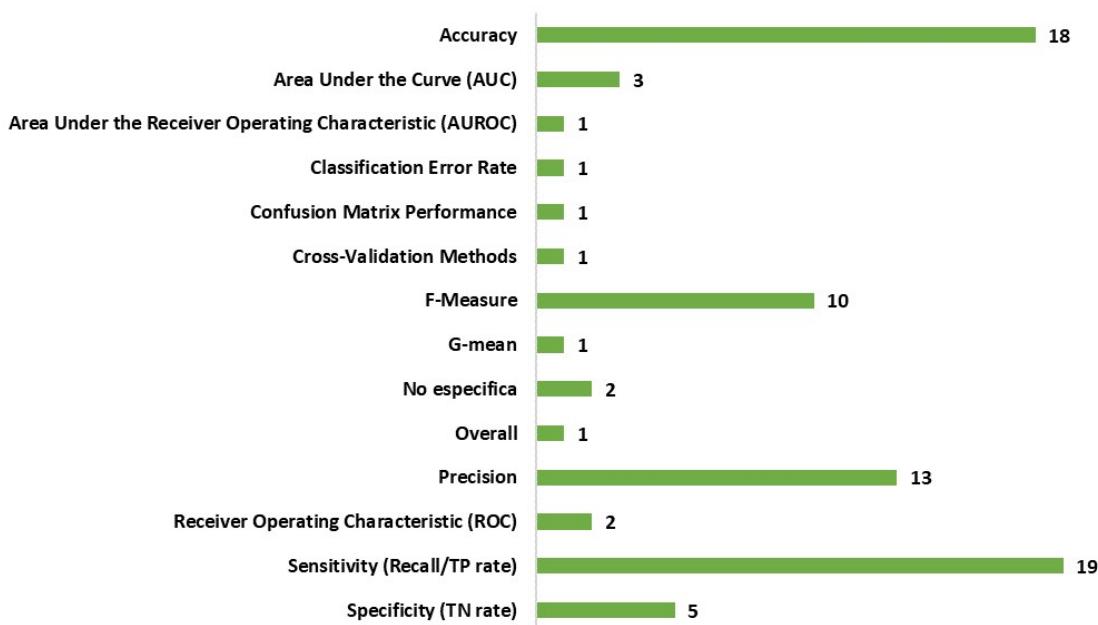
Fuente: Elaboración propia.

En la Anexo 1 se organizan las métricas (columnas) y algoritmos predictivos (renglones) empleados en los estudios seleccionados. En la intersección de cada columna

y renglón, se encuentran los estudios que emplearon un algoritmo predictivo junto a la métrica de evaluación específica para medir el desempeño del modelo. La estructura facilita la comparación entre técnicas y métricas, lo que permite identificar patrones de investigación. Así como también ayuda a visualizar cuales combinaciones han sido más utilizadas.

En la [Figura 10](#) se puede observar el análisis de las métricas de evaluación, en esta se observa que la métrica más utilizada es *Sensitivity* (también conocida como *Recall* o *TP rate*) representando el 24.4 % de los estudios, el 23.1 % de los estudios utilizó la métrica de *Accuracy*, el 16.7 % empleo *Precision* y 12.8 % utilizó la métrica *F-Measure*, por nombrar las cuatro métricas más empleadas en los estudios seleccionados.

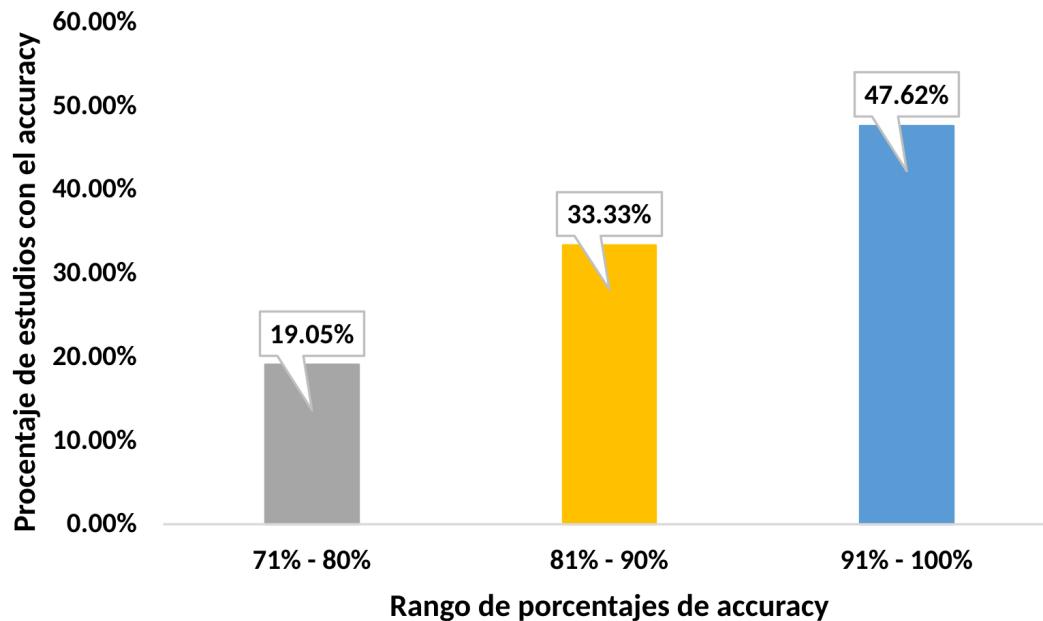
Figura 10: Métricas de evaluación empleadas en los estudios seleccionados.



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los estudios seleccionados utilizaron la métrica de exactitud (*accuracy*) para medir el desempeño de los algoritmos utilizados para la predicción de la deserción escolar, como se puede observar en la [Figura 11](#), la mayoría de los estudios tiene un alto porcentaje de rendimiento, el 80 % de los estudios tuvo una exactitud de 81 % o más.

Figura 11: Distribución del porcentaje más alto del accuracy en los estudios seleccionados.



Fuente: Elaboración propia.

## 5. Conclusiones e investigaciones futuras

El objetivo principal de esta investigación fue realizar una revisión sistemática de la literatura del periodo 2018 a 2022, esta investigación nos permite conocer los patrones de las investigaciones existentes en WOS y SCOPUS sobre la deserción escolar universitaria; en el estudio se hace un análisis de las técnicas de *machine learning* utilizadas de inicio a fin en el proceso de predicción de la deserción escolar, iniciando en la selección de atributos, división de la base de datos, manejo de *overfitting*, balanceo de la información, técnicas predictivas hasta la evaluación de los modelos.

Para esto, se aplicó la metodología PRISMA, utilizando un protocolo de búsqueda con criterios de inclusión y exclusión. Como resultado, se seleccionaron 23 estudios pertinentes para responder las preguntas de investigación planteadas. Inicialmente, se presenta información sobre la calidad de los estudios, datos demográficos, años de publicación, técnicas de selección de atributos, tamaño de las bases de datos y otros criterios metodológicos relevantes.

El estudio aborda el análisis y la síntesis desde la perspectiva del ML predictivo. En relación con la primera pregunta de investigación (RQ1), se identificaron tres atributos recurrentes en los estudios: género, edad e ingresos familiares. Para responder a la segunda pregunta (RQ2), se realizó un análisis detallado del uso de técnicas de ML predictivo a lo largo del proceso predictivo, entre las técnicas más empleadas se encuentran: validación cruzada (*10-fold cross-validation*) para la partición de datos,

SMOTE para el balanceo de clases, y algoritmos como DT, LR, NB, RF y KNN como los más comunes en la predicción. Las métricas más frecuentemente reportadas fueron *sensitivity*, *accuracy*, *precision* y *F-measure*.

Este tipo de estudios permite evaluar, comparar y sintetizar evidencia significativa en torno a preguntas de investigación específicas, ofreciendo una visión general y estructurada del estado actual del tema. Para futuras investigaciones, se sugiere ampliar el rango temporal de análisis, explorar nuevas tendencias emergentes, incluir estudios provenientes de conferencias, capítulos de libros y otras fuentes académicas, considerar publicaciones en diferentes idiomas y expandir la búsqueda en otras bases de datos digitales y áreas del conocimiento.

## Referencias

- Agrusti, F., Mezzini, M., & Bonavolontà, G. (2020). Deep learning approach for predicting university dropout: A case study at roma tre university. *Journal of e-learning and knowledge society*, 16(1), 44-54. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135192>
- Ahmad, F., Ismail, N. H., & Aziz, A. A. (2015). The Prediction of Students' Academic Performance Using Classification Data Mining Techniques. *Applied Mathematical Sciences*, 9(129), 6415-6426. <https://doi.org/10.12988/ams.2015.53289>
- Alaoui, H. H., Hachem, E., Ziti, C., & Bassiri, M. (2021). The use of predictive analyzes for university dropout cases. *Iraqi Journal of Science*, 44-51. <https://doi.org/10.24996/ijss.2021.SI.1.7>
- Alban, M., & Mauricio, D. (2019). Neural networks to predict dropout at the universities. *International Journal of Machine Learning and Computing*, 9(2), 149-153. <https://doi.org/10.18178/ijmlc.2019.9.2.779>
- Albreiki, B., Zaki, N., & Alashwal, H. (2021). A Systematic Literature Review of Student' Performance Prediction Using Machine Learning Techniques. *Education Sciences*, 11(9), 552. <https://doi.org/10.3390/educsci11090552>
- Arizmendi, C. J., Bernacki, M. L., Raković, M., Plumley, R. D., Urban, C. J., Panter, A. T., Greene, J. A., & Gates, K. M. (2022). Predicting student outcomes using digital logs of learning behaviors: Review, current standards, and suggestions for future work. *Behavior Research Methods*. <https://doi.org/10.3758/s13428-022-01939-9>
- Azevedo, B. F., Rocha, A. M. A. C., & Pereira, A. I. (2024). Hybrid approaches to optimization and machine learning methods: a systematic literature review. *Machine Learning*, 113(7), 4055-4097. <https://doi.org/10.1007/s10994-023-06467-x>
- Balaji, P., Alelyani, S., Qahmash, A., & Mohana, M. (2021). Contributions of Machine Learning Models towards Student Academic Performance Prediction: A Systematic Review. *Applied Sciences*, 11(21), 10007. <https://doi.org/10.3390/app112110007>
- Barramuno, M., Meza-Narvaez, C., & Galvez-Garcia, G. (2022). Prediction of student attrition risk using machine learning. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(3), 974-986. <https://doi.org/10.1108/jarhe-02-2021-0073>
- Bedregal-Alpaca, N., Cornejo-Aparicio, V., Zarate-Valderrama, J., & Yanque-Churo, P. (2020). Classification models for determining types of academic risk and predicting dropout in university students. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(1), 266-272. <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2020.0110133>
- Boukhlif, M., Hanine, M., Kharmoum, N., Noriega, A. R., Obeso, D. G., & Ashraf, I. (2024). Natural Language Processing-Based Software Testing: A Systematic Literature Review. *IEEE Access*, 12, 79383-79400. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3407753>
- Brannon, P. M., Taylor, C. L., & Coates, P. M. (2014). Use and Applications of Systematic Reviews in Public Health Nutrition. *Annual Review of Nutrition*, 34(1), 401-419. <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-080508-141240>
- Cardona, T., Cudney, E. A., Hoerl, R., & Snyder, J. (2020). Data Mining and Machine Learning Retention Models in Higher Education. *Journal of College Student*

Retention: Research, Theory & Practice, 1521025120964920.  
<https://doi.org/10.1177/1521025120964920>

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>

Chu, H.-C., Hwang, G.-H., Tu, Y.-F., & Yang, K.-H. (2022). Roles and research trends of artificial intelligence in higher education: A systematic review of the top 50 most-cited articles. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(3), 22-42. <https://doi.org/10.14742/ajet.7526>

Cui, Y., Chen, F., Shiri, A., & Fan, Y. (2019). Predictive analytic models of student success in higher education. *Information and Learning Sciences*, 120(3/4), 208-227. <https://doi.org/10.1108/ILS-10-2018-0104>

Dalipi, F., Imran, A. S., & Kastrati, Z. (2018). MOOC dropout prediction using machine learning techniques: Review and research challenges. *2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 1057-1064. <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2018.8363340>

Dancot, J., Petre, B., Dardenne, N., Donneau, A.-F., Detroz, P., & Guillaume, M. (2021). Exploring the relationship between first-year nursing student self-esteem and dropout: A cohort study. *Journal of Advanced Nursing*, 77(6), 2748-2760. <https://doi.org/10.1111/jan.14806>

da Silva, J. J., & Roman, N. T. (2021). Predicting Dropout in Higher Education: a Systematic Review. *Anais do XXXII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*.

Datawrapper. (2025). *Datawrapper Map* [Aplicación web] [Aplicación web]. <https://www.datawrapper.de/maps>

Daza, A. (2022). A stacking based hybrid technique to predict student dropout at universities. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 100(13), 4790-4801.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85134385654>

Delen, D. (2010). A comparative analysis of machine learning techniques for student retention management. *Decision Support Systems*, 49, 498-506. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2010.06.003>

Delen, D., Topuz, K., & Eryarsoy, E. (2020). Development of a Bayesian Belief Network-based DSS for predicting and understanding freshmen student attrition. *European Journal of Operational Research*, 281(3), 575-587. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.03.037>

Eck, N., & Waltman, L. (2023). VOSviewer [Versión 1.6.19] [Aplicación de escritorio]. Centro de Estudios de Ciencia y Tecnología (CWTS), Universidad de Leiden].

Fahd, K., Venkatraman, S., Miah, S. J., & Ahmed, K. (2022). Application of machine learning in higher education to assess student academic performance, at-risk, and attrition: A meta-analysis of literature. *Education and Information Technologies*, 27(3), 3743-3775. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10741-7>

Freitas, F. A. D. S., Vasconcelos, F. F. X., Peixoto, S. A., Hassan, M. M., Ali Akber Dewan, M., de Albuquerque, V. H. C., & Rebouças Filho, P. P. (2020). IoT system for school dropout prediction using machine learning techniques based on socioeconomic data. *Electronics (Switzerland)*, 9(10), 1613. <https://doi.org/10.3390/electronics9101613>

- Guarín, C. E. L., Guzmán, E. L., & González, F. A. (2015). A Model to Predict Low Academic Performance at a Specific Enrollment Using Data Mining. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 10(3), 119-125. <https://doi.org/10.1109/RITA.2015.2452632>
- Hernández González, A. G., Melendez Armenta, R. A., Morales Rosales, L. A., García Barrientos, A., Tecpanecatl Xihuitl, J. L., & Alredo, I. (2016). Comparative Study of Algorithms to Predict the Desertion in the Students at the ITSM-Mexico. *IEEE Latin America Transactions*, 14(11), 4573-4578. <https://doi.org/10.1109/TLA.2016.7795831>
- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A Review on Artificial Intelligence in Education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>
- Hutagaol, N., & Suharjito. (2019). Predictive modelling of student dropout using ensemble classifier method in higher education. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 4(4), 206-211. <https://doi.org/10.25046/aj040425>
- Jin, Q., Imbrie, P. K., Lin, J. J. J., & Chen, X. (2011). A Multi-Outcome Hybrid Model for Predicting Student Success in Engineering. *2011 ASEE Annual Conference & Exposition*.
- Kabathova, J., & Drlik, M. (2021). Towards predicting student's dropout in university courses using different machine learning techniques. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(7), 3130. <https://doi.org/10.3390/app11073130>
- Kaddoura, S., Popescu, D. E., & Hemanth, J. D. (2022). A systematic review on machine learning models for online learning and examination systems. *PeerJ Comput Sci*, 8, e986. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.986>
- Lackey, L. W., Lackey, W. J., Grady, H. M., & Davis, M. T. (2003). Efficacy of Using a Single, Non-Technical Variable to Predict the Academic Success of Freshmen Engineering Students. *Journal of Engineering Education*, 92(1), 41-48. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2003.tb00736.x>
- Lee, Z. J., & Lee, C. Y. (2020). A parallel intelligent algorithm applied to predict students dropping out of university. *Journal of Supercomputing*, 76(2), 1049-1062. <https://doi.org/10.1007/s11227-019-03093-0>
- Moreira da Silva, D. E., Solteiro Pires, E. J., Reis, A., de Moura Oliveira, P. B., & Barroso, J. (2022). Forecasting Students Dropout: A UTAD University Study. *Future Internet*, 14(3), 76. <https://doi.org/10.3390/fi14030076>
- Munir, H., Vogel, B., & Jacobsson, A. (2022). Artificial Intelligence and Machine Learning Approaches in Digital Education: A Systematic Revision. *Information*, 13(4), 203. <https://doi.org/10.3390/info13040203>
- Naseem, M., Chaudhary, K., & Sharma, B. (2022). Predicting Freshmen Attrition in Computing Science using Data Mining. *Education and Information Technologies*, 27(7), 9587-9617. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11018-3>
- Nedeva, V., & Pehlivanova, T. (2020). Using machine learning to analyze university students' dropout rate - a case study. *International Journal on Information Technologies and Security*, 12(3), 37-50.
- Nguyen, M., Chaudhry, S. I., Desai, M. M., Chen, C., Mason, H. R. C., McDade, W. A., Fancher, T. L., & Boatright, D. (2022). Association of Sociodemographic

- Characteristics With US Medical Student Attrition. *JAMA Internal Medicine*, 182(9), 917-924. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2022.2194>
- Nikolaidis, P., Ismail, M., Shuib, L., Khan, S., & Dhiman, G. (2022). Predicting Student Attrition in Higher Education through the Determinants of Learning Progress: A Structural Equation Modelling Approach. *Sustainability (Switzerland)*, 14(20), 13584. <https://doi.org/10.3390/su142013584>
- Niyogisubizo, J., Liao, L., Nziyumva, E., Murwanashyaka, E., & Nshimyumukiza, P. C. (2022). Predicting student's dropout in university classes using two-layer ensemble machine learning approach: A novel stacked generalization. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100066. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100066>
- Nuankaew, P. (2019). Dropout situation of business computer students, University of Phayao. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(19), 117-131. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i19.11177>
- Onder, E., & Batar, A. S. (2021). Investigation of Factors Affecting the Intention of Drop out of School in Academic and Vocational High School Students via Logistic Regression Analysis. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 50(1), 150-179. <https://doi.org/10.14812/cufej.733087>
- Opazo, D., Moreno, S., Alvarez-Miranda, E., & Pereira, J. (2021). Analysis of first-year university student dropout through machine learning models: A comparison between universities. *Mathematics*, 9(20), 2599. <https://doi.org/10.3390/math9202599>
- Oqaldi, K., Aouhassi, S., & Mansouri, K. (2022). Towards a Students' Dropout Prediction Model in Higher Education Institutions Using Machine Learning Algorithms. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(18), 103-117. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i18.25567>
- Otero Escobar, A. D. (2021). Deserción escolar en estudiantes universitarios: estudio de caso del área económico-administrativa. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23), 19. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1084>
- 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., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Raidal, S. L., Lord, J., Hayes, L., Hyams, J., & Lievaart, J. (2019). Student selection to a rural veterinary school. 2: predictors of student performance and attrition. *Australian Veterinary Journal*, 97(7), 211-219. <https://doi.org/10.1111/avj.12816>
- Rochin Berumen, F. L. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: revisión de literatura. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(22), 11. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>
- Ryan, J. M., Potier, T., Sherwin, A., & Cassidy, E. (2021). Identifying factors that predict attrition among first year physiotherapy students: a retrospective analysis. *Physiotherapy*, 110, 26-33. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2017.04.001>

- Sacală, M. D., Pătărălägeanu, S. R., Popescu, M. F., & Constantin, M. (2021). Econometric research of the mix of factors influencing first-year students' dropout decision at the faculty of agri-food and environmental economics. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 55(3), 203-220. <https://doi.org/10.24818/18423264/55.3.21.13>
- Salas-Pilco, S. Z., & Yang, Y. (2022). Artificial intelligence applications in Latin American higher education: a systematic review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00326-w>
- Sani, N. S., Nafuri, A. F. M., Othman, Z. A., Nazri, M. Z. A., & Nadiyah Mohamad, K. (2020). Drop-Out Prediction in Higher Education Among B40 Students. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(11), 550-559. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111169>
- Schlosser, R. W., Raghavendra, P., & Sigafoos, J. (2013). Chapter 3 Appraising Systematic Reviews: From Navigating Synopses of Reviews to Conducting One's Own Appraisal. En B. G. Cook, M. Tankersley & T. J. Landrum (Eds.), *Evidence-Based Practices* (pp. 45-64, Vol. 26). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S0735-004X\(2013\)0000026005](https://doi.org/10.1108/S0735-004X(2013)0000026005)
- Silva, H. A., Quezada, L. E., Oddershede, A. M., Palominos, P. I., & O'Brien, C. (2020). A Method for Estimating Students' Deserion in Educational Institutions Using the Analytic Hierarchy Process. *Journal of College Student Retention-Research Theory & Practice*, 1521025120971227. <https://doi.org/10.1177/1521025120971227>
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1, 64-85. <https://doi.org/10.1007/BF02214313>
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125. <https://doi.org/10.2307/1170024>
- Tinto, V. (1989). Definir la Deserión: Una Cuestión de Perspectiva. *Revista de la Educación Superior*, 18(71). [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista71\\_S1A3ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista71_S1A3ES.pdf)
- Tsai, S. C., Chen, C. H., Shiao, Y. T., Ciou, J. S., & Wu, T. N. (2020). Precision education with statistical learning and deep learning: a case study in Taiwan. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00186-2>
- Umer, R., Susnjak, T., Mathrani, A., & Suriadi, L. (2021). Current stance on predictive analytics in higher education: opportunities, challenges and future directions. *Interactive Learning Environments*, 1-26. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1933542>
- Urbina-Najera, A. B., Camino-Hampshire, J. C., & Barbosa, C. R. (2020). University dropout: Prevention patterns through the application of educational data mining. *Relieve-Revista Electronica De Investigacion Y Evaluacion Educativa*, 26(1), 4. <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.16061>
- Utami, S., Winarni, I., Handayani, S. K., & Zuhairi, F. R. (2020). When and who dropouts from distance education? *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(2), 141-152.
- Viloria, A., Pineda Lezama, O. B., & Varela, N. (2019). Bayesian Classifier Applied to Higher Education Dropout. *10th International Conference on Emerging Ubiquitous*

*Systems and Pervasive Networks (EUSPN) / 9th International Conference on Current  
and Future Trends of Information and Communication Technologies in Healthcare  
(ICTH).*

**Anexo 1.** Métricas empleadas para evaluar el desempeño de los algoritmos de ML.

Algoritmo de ML		Métricas
Artificial Neural Networks	(Bedregal-Alpaca et al., 2020; Moreira da Silva et al., 2022; Sani et al., 2020)	Accuracy
	(Bedregal-Alpaca et al., 2020; Moreira da Silva et al., 2022; Sani et al., 2020)	Precision
	(Moreira da Silva et al., 2022; Sani et al., 2020)	F-measure
		Sensitivity
	(Bedregal-Alpaca et al., 2020; Moreira da Silva et al., 2022; Sani et al., 2020)	Sensitivity (Recall/TP Rate)
		Specificity (TN Rate)
		AUC
		ROC
		G-mean
	(Moreira da Silva et al., 2022)	AUROC
		Classification Error Rate
		Confusion matrix
		Cross-validation methods

Continúa en la siguiente página

Naïve Bayes	Bayesian Networks
(Hutagaol & Suharjito, 2019; Kabathova & Drlik, 2021; Naseem et al., 2022; Nedeva & Pehlivanova, 2020; Opazo et al., 2021)	(Agrusti et al., 2020)
(Hutagaol & Suharjito, 2019; Kabathova & Drlik, 2021; Nedeva & Pehlivanova, 2020; Opazo et al., 2021)	(Agrusti et al., 2020)
(Hutagaol & Suharjito, 2019; Kabathova & Drlik, 2021; Opazo et al., 2021)	(Agrusti et al., 2020)
	(Agrusti et al., 2020)
(Hutagaol & Suharjito, 2019; Kabathova & Drlik, 2021; Naseem et al., 2022; Nedeva & Pehlivanova, 2020; Opazo et al., 2021)	
(Naseem et al., 2022)	
(Naseem et al., 2022)	(Viloria et al., 2019)
(Naseem et al., 2022)	

Continúa en la siguiente página

*Continúa en la siguiente página*

Random Forest	RulesOneR
(Kabathova & Drlik, 2021; Moreira da Silva et al., 2022; Naseem et al., 2022; Opazo et al., 2021; Sani et al., 2020)	(Nedeva & Pehlivanova, 2020)
(Kabathova & Drlik, 2021; Moreira da Silva et al., 2022; Opazo et al., 2021; Sani et al., 2020)	(Nedeva & Pehlivanova, 2020)
(Kabathova & Drlik, 2021; Moreira da Silva et al., 2022; Opazo et al., 2021; Sani et al., 2020)	
(Kabathova & Drlik, 2021; Moreira da Silva et al., 2022; Naseem et al., 2022; Opazo et al., 2021; Sani et al., 2020)	(Nedeva & Pehlivanova, 2020)
(Naseem et al., 2022)	
(Naseem et al., 2022)	
	(Moreira da Silva et al., 2022)
	(Kabathova & Drlik, 2021)

Continúa en la siguiente página

ID3 algorithm	C4.5 algorithm	Convolutional Neural Network
(Bedregal-Alpaca et al., 2020)	(Bedregal-Alpaca et al., 2020; Urbina-Najera et al., 2020)	(Agrusti et al., 2020)
(Bedregal-Alpaca et al., 2020)	(Bedregal-Alpaca et al., 2020; Urbina-Najera et al., 2020)	(Agrusti et al., 2020)
	(Urbina-Najera et al., 2020)	(Agrusti et al., 2020)

*Continúa en la siguiente página*

*Continúa en la siguiente página*

Decision Tree	(Daza, 2022; Freitas et al., 2020; Hutagaol & Suharjito, 2019; Kabathova & Drlik, 2021; Naseem et al., 2022; Nuankaew, 2019; Opazo et al., 2021; Sani et al., 2020; Urbina-Najera (Freitas et al., 2020; Hutagaol & Suharjito, 2019; Kabathova & Drlik, 2021; Nuankaew, 2019; Opazo et al., 2020; Urbina-Najera et al., 2020))	(Freitas et al., 2020; Hutagaol & Suharjito, 2019; Kabathova & Drlik, 2021; Naseem et al., 2022; Nuankaew, 2019; Opazo et al., 2021; Sani et al., 2020; Urbina-Najera et al., 2020) (Naseem et al., 2022)	(Naseem et al., 2022)	(Naseem et al., 2022; Viloria et al., 2019)	(Kabathova & Drlik, 2021)	(Naseem et al., 2022)	(Naseem et al., 2022)

*Continúa en la siguiente página*

Deep Neural Networks	K-Nearest Neighbors
(Freitas et al., 2020)	(Freitas et al., 2020; Hutagaol & Suharjito, 2019; Naseem et al., 2022; Opazo et al., 2021)
(Freitas et al., 2020)	(Freitas et al., 2020; Hutagaol & Suharjito, 2019; Opazo et al., 2021)
(Freitas et al., 2020)	(Freitas et al., 2020; Hutagaol & Suharjito, 2019; Opazo et al., 2021)
(Freitas et al., 2020)	(Freitas et al., 2020; Hutagaol & Suharjito, 2019; Naseem et al., 2022; Opazo et al., 2021)
(Freitas et al., 2020)	(Naseem et al., 2022)
	(Naseem et al., 2022)

*Continúa en la siguiente página*

Logistic Regression	Quadratic discriminant
(Barramuno et al., 2022; Freitas et al., 2020; Kabathova & Drlik, 2021; Naseem et al., 2022; Silva et al., 2020; Tsai et al., 2020) (Freitas et al., 2020; Kabathova & Drlik, 2021; Opazo et al., 2021)	(Barramuno et al., 2022)
(Barramuno et al., 2022; Freitas et al., 2020; Kabathova & Drlik, 2021; Opazo et al., 2021)	(Barramuno et al., 2022)
(Barramuno et al., 2022; Freitas et al., 2020; Kabathova & Drlik, 2021; Naseem et al., 2022; Opazo et al., 2021; Silva et al., 2020; Tsai et al., 2020) (Barramuno et al., 2022; Naseem et al., 2020; Silva et al., 2020; Tsai et al., 2020) (Naseem et al., 2022)	(Barramuno et al., 2022)
	(Naseem et al., 2022)
	(Kabathova & Drlik, 2021)

*Continúa en la siguiente página*

Gradient Boosting	XGBoost
(Niyogisubizo et al., 2022; Opazo et al., 2021)	(Moreira da Silva et al., 2022; Niyogisubizo et al., 2022)
(Niyogisubizo et al., 2022; Opazo et al., 2021)	(Moreira da Silva et al., 2022; Niyogisubizo et al., 2022)
(Niyogisubizo et al., 2022; Opazo et al., 2021)	(Moreira da Silva et al., 2022; Niyogisubizo et al., 2022)
(Niyogisubizo et al., 2022; Opazo et al., 2021)	(Moreira da Silva et al., 2022; Niyogisubizo et al., 2022)
	(Niyogisubizo et al., 2022)
(Niyogisubizo et al., 2022; Opazo et al., 2021)	
	(Moreira da Silva et al., 2022)

*Continúa en la siguiente página*

*Continúa en la siguiente página*

*Fuente:* Elaboración propia.



## Artículo de Investigación

# Lecumberri: Historia de Represión y Violación de Derechos Humanos

*Lecumberri: A History of Repression and Human Rights Violations*

Jesús Manuel López Marroquín<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de Occidente, Culiacán, 80020, México

[jesus.lopezm@uadeo.mx](mailto:jesus.lopezm@uadeo.mx)

## INFORMACIÓN

### Historial del Artículo

Recibido: Mayo 17, 2025

Aceptado: Julio 7, 2025

Publicado:

Octubre 10, 2025

### Palabras Clave

Lecumberri

Sistema penitenciario

Panóptico

Derechos humanos

Reincisión social

Cultura carcelaria

## RESUMEN

La cárcel de Lecumberri, inaugurada a finales del siglo XIX, fue concebida como una respuesta al crecimiento urbano de la Ciudad de México y a la necesidad de modernizar el sistema penitenciario. Su diseño panóptico, inspirado en Jeremy Bentham, buscaba una vigilancia eficiente y económica. No obstante, su funcionamiento real estuvo marcado por hacinamiento, violencia, deficiencias sanitarias y alimentarias. Este artículo tiene como objetivo analizar la evolución histórica y cultural de Lecumberri, así como su impacto en el respeto a los derechos humanos dentro del sistema penitenciario mexicano. A través de una revisión narrativa de fuentes académicas, se identifican las contradicciones entre el modelo arquitectónico y la práctica penitenciaria, así como los aportes culturales derivados de la experiencia carcelaria. Se concluye que Lecumberri representa una lección histórica sobre los riesgos de priorizar el castigo por encima de la rehabilitación, y subraya la importancia de implementar políticas penitenciarias centradas en la dignidad humana y la reincisión social.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Cómo citar:

López Marroquín, J. M. Lecumberri: historia de represión y violación de derechos humanos. *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 184–201. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/07>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: May 17, 2025

Accepted: July 7, 2025

Published:

October 10, 2025

### Keywords

Lecumberri

Correctional system

Panoptic

Human rights

Social reinsertion

Prision culture

## ABSTRACT

Lecumberri Prison, inaugurated in the late 19th century, was designed in response to Mexico City's urban expansion and the perceived need to modernize the penitentiary system. Its panoptic architecture, inspired by Jeremy Bentham, aimed to enable efficient and economical surveillance. However, its actual operation was characterized by overcrowding, violence, and inadequate health and nutrition conditions. This article examines the historical and cultural evolution of Lecumberri and its implications for human rights within the Mexican correctional system. Using a narrative review of academic sources, it highlights the gap between architectural ideals and penitentiary practices, as well as the cultural contributions born from incarceration. The findings suggest that Lecumberri serves as a historical warning against punitive-centered policies and underscores the need for prison reforms focused on human dignity and social reintegration.

## 1. Introducción

La reinserción social es un derecho humano fundamental y un componente clave del sistema penitenciario tanto en México como a nivel internacional. Su objetivo es garantizar que las personas privadas de la libertad puedan reincorporarse a la sociedad de manera digna, productiva y sin reincidir en conductas delictivas (Salgado García, 2023). En muchos casos, el respeto a los derechos humanos se ve gravemente comprometido en los entornos penitenciarios, lo que dificulta la materialización efectiva de los derechos previstos en el artículo 18 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2023). Aunque este artículo establece que el sistema penitenciario debe organizarse sobre la base del respeto a los derechos humanos, el trabajo, la educación, la salud y el deporte, la realidad en los centros penitenciarios mexicanos dista mucho de este ideal. Diversos informes han documentado prácticas sistemáticas de tortura, tratos crueles, negligencia médica y discriminación dentro de los Centros Federales de Readaptación Social, lo que evidencia una profunda desconexión entre el marco legal y su aplicación efectiva (Lizárraga, 2025).

El respeto a los derechos humanos de las personas privadas de la libertad y la existencia de programas efectivos de reinserción social constituyen pilares fundamentales para un sistema penitenciario justo y funcional. Estos elementos no solo garantizan condiciones dignas dentro de los centros de reclusión, sino que también contribuyen a reducir la reincidencia y fortalecer el tejido social. El Programa de Derechos Humanos de las Personas Privadas de la Libertad en el Sistema Penitenciario Federal 2020-2024, elaborado por el Órgano Administrativo Desconcentrado Prevención y Reinserción Social, establece que la dignificación de la vida en prisión debe sustentarse en el acceso a la educación, el trabajo, la cultura y el deporte, como medios para lograr una reintegración efectiva a la sociedad (Órgano Administrativo Desconcentrado Prevención y Reinserción Social, 2021). En México, el subfactor 8.6.2 del Índice de Estado de Derecho evalúa precisamente estos aspectos, considerando si las personas en reclusión acceden a condiciones dignas, servicios básicos y oportunidades reales de reintegración social. En su edición 2023-2024, este subfactor obtuvo un puntaje de 0.42 en una escala de 0 a 1, lo que refleja avances limitados y una implementación desigual de políticas de reinserción en los distintos estados de México. Este resultado sugiere que,

aunque existen esfuerzos institucionales, aún persisten barreras estructurales que impiden garantizar plenamente los derechos de esta población vulnerable (World Justice Project, 2024).

La gestión penitenciaria eficiente y libre de corrupción es un componente esencial para garantizar el respeto a los derechos humanos dentro del sistema de justicia penal. El subfactor 8.6.1 del Índice de Estado de Derecho en México evalúa la calidad de la administración penitenciaria, la existencia de mecanismos de gobernabilidad y la eficacia en la prevención y sanción de actos de corrupción. En su edición más reciente, este subfactor obtuvo un puntaje de 0.43 en una escala de 0 a 1, lo que indica avances moderados, pero también revela persistentes deficiencias estructurales (World Justice Project, 2024).

Entre los principales desafíos identificados se encuentran la corrupción entre custodios y directivos, la falta de supervisión efectiva y la débil rendición de cuentas. Estas condiciones no solo vulneran los derechos de las personas privadas de la libertad, sino que también obstaculizan la implementación de políticas de reinserción social y el funcionamiento transparente del sistema penitenciario. La ausencia de controles internos sólidos y de mecanismos de fiscalización independientes perpetúa un entorno de impunidad que socava la legitimidad institucional y la confianza pública en el sistema de justicia penal. Un análisis realizado por la Universidad de Guadalajara destaca que estas deficiencias estructurales son persistentes y representan uno de los principales obstáculos para la transformación del sistema penitenciario mexicano (Martínez Martínez & Guzmán-Díaz, 2020).

Para que el artículo 18 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2023) se implemente de manera efectiva, es necesario un cambio profundo en la cultura y administración del sistema penitenciario. Esto incluye la formación y sensibilización del personal penitenciario, la mejora de las infraestructuras y la implementación de programas de reinserción social que realmente funcionen. Solo así se podrá garantizar que los derechos humanos de los reclusos sean respetados y que se logre su reintegración exitosa en la sociedad. En este sentido, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) ha señalado que la profesionalización del personal, la adopción de estándares internacionales y la mejora de las condiciones de reclusión son elementos clave para transformar el sistema penitenciario mexicano en uno más justo, humano y funcional (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), 2021).

Lecumberri no fue creado con un propósito tétrico ni siniestro, mucho menos como un ícono del mal. La visión de este gran centro penitenciario era la redención del delincuente, basada en las nuevas tendencias criminológicas de finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Poseía una visión futurista encaminada a la paz social, puesta en práctica por Don Porfirio Díaz Mori. Prueba de ello fue la construcción, en 1910, del Manicomio General de la Castañeda, que también sucumbió ante la incompetencia y corrupción de sus operantes. Según Gamboa (2024), Lecumberri fue concebido como una penitenciaría moderna bajo el modelo panóptico, reflejo del impulso porfirista por institucionalizar el orden social a través de infraestructuras que combinaran control, disciplina y regeneración moral (Gamboa, 2024).

En realidad, «las piedras no son culpables de los crímenes». Lecumberri ha hecho aportaciones importantes a la cultura contemporánea; no es casualidad que actualmente

se constituya en ese inmueble el Archivo General de la Nación. El pensamiento panóptico de Jeremy Bentham sirvió para la perpetuidad de la cárcel en su arquitectura. Sin embargo, al Estado mexicano se le olvidó adoptar las teorías penitenciarias, como las tres reglas de mejora del sistema penitenciario que acuñó Bentham y que planteaban: la dulzura y eliminación del sufrimiento corporal; la regla de severidad; y la economía para evitar gastos innecesarios. La primera y la última de ellas nunca se incorporaron al sistema carcelario del «Palacio Negro». Como lo explica el Proyecto Prisiones (2024), el modelo panóptico fue concebido no solo como una herramienta de vigilancia, sino como una propuesta de reforma humanista que buscaba reducir el sufrimiento y racionalizar el castigo, principios que fueron ignorados en la práctica penitenciaria mexicana (Proyecto Prisiones, 2024).

## 2. Abordaje Teórico

### 2.1. Evolución arquitectónica

Dentro del argot penitenciario se dice que la cárcel es como la casa del jabonero: «el que no cae, resbala», principio coloquial que se ha aplicado de manera casi religiosa durante la historia del México negro, aquella historia siniestra y tétrica del México criminal. La cárcel de Lecumberri fue uno de los centros penitenciarios más emblemáticos del sistema penal inquisitivo mexicano. Nace como proyecto carcelario a finales del siglo XIX, como una necesidad social ante el crecimiento urbano de la Ciudad de México, y lo tétrico y obsoleto de la tenebrosa cárcel de Belem, la cual funcionó como centro carcelario desde 1863 hasta 1933, año en que cerró definitivamente. Según Padilla Arroyo (2012), Lecumberri representó un intento de modernización del sistema penitenciario, en contraste con las condiciones insalubres y caóticas de Belem, marcando así una transición hacia una arquitectura carcelaria más racional y controlada (Padilla Arroyo, 2012).

El Palacio Negro de Lecumberri representa un elemento fundamental en la transformación arquitectónica de México entre finales del siglo XIX y principios del XX. Su diseño tomó como referencia el sistema penitenciario desarrollado por Walter Crofton en Irlanda, el cual promovía una reinserción gradual de los reclusos mediante diversas etapas de confinamiento y rehabilitación. Además, su estructura incorporó el concepto del panóptico de Jeremy Bentham, permitiendo una supervisión constante de los internos desde un punto central, optimizando el control dentro del recinto. Walter Crofton, siendo un destacado reformador penitenciario en su país, contribuyó en la creación de un sistema de rehabilitación progresiva para los reclusos, conocido como el sistema penitenciario irlandés. Este modelo comprendía tres fases: primero, un período de aislamiento; luego, la incorporación al trabajo comunitario; y finalmente, una etapa de transición antes de obtener la libertad condicional. Su enfoque influyó significativamente en el desarrollo de políticas carcelarias en diversas naciones. Según el Archivo General de la Nación (2024), estos modelos fueron fundamentales en la concepción arquitectónica y funcional de Lecumberri, aunque su implementación práctica en México quedó lejos de los ideales originales (Archivo General de la Nación, 2024).

México necesitaba entrar en la modernidad y estar «a doc» con la nueva tendencia de

la criminología positivista mundial, que nacía como ciencia a finales del siglo XIX. Los nuevos tiempos exigían la readaptación social del delincuente y, en el régimen porfirista, se ordenó la edificación de esta magna obra. Desde 1881 se hablaba de la creación del proyecto para una nueva penitenciaría en la Ciudad de México. Se creó una comisión respaldada por el secretario de Gobernación, Díez Gutiérrez, y encabezada por Antonio Rivas Mercado, quien tenía el encargo de valorar los terrenos cercanos a la infuncional cárcel de Belem para el proyecto. Según Figueroa Viruega y Rodríguez Licea (2017), el surgimiento de Lecumberri respondió a la necesidad de modernizar el sistema penitenciario mexicano, influenciado por el auge de la criminología positivista y el crecimiento urbano de la capital, y fue impulsado por figuras clave del Porfiriato que buscaban sustituir las estructuras carcelarias obsoletas por modelos más racionales y funcionales (Figueroa Viruega & Rodríguez Licea, 2017).

Lecumberri, cuya etimología proviene de la lengua vasca y significa «lugar nuevo y bueno», se visionaba como una cárcel redentora, humana y de vanguardia que rehabilitara al preso en su totalidad, tratando de conducir por el buen camino al sentenciado que abandonara el delinquir. Nunca se pensó como un ícono de la残酷和 violación de derechos humanos, y mucho menos como una universidad del crimen, lo cual se hizo patente en su historia efectiva de 76 años. Durante el periodo presidencial del General José de la Cruz Porfirio Díaz Mori, se ordenó su diseño arquitectónico a los ingenieros Antonio Torres Torija, Antonio M. Anza y Miguel Quintana. Su construcción inició el 9 de mayo de 1885 y fue cimentada en los pantanosos terrenos de San Lázaro, dentro de 32,700 metros cuadrados, erogando el Estado mexicano la cantidad de \$2,396,914.84 pesos, valuados a esa época. Según el Archivo General de la Nación (2024), el proyecto de Lecumberri fue parte de una estrategia de modernización penitenciaria que retomó influencias del sistema irlandés de rehabilitación progresiva y del modelo panóptico de Bentham, con el objetivo de crear una institución ejemplar en su tiempo (Archivo General de la Nación, 2024).

## 2.2. Cultura carcelaria

Después de 15 años de arduos trabajos de construcción, el día 29 de septiembre de 1900, a las 9:00 horas, «parió la leona» por primera vez; es decir, Lecumberri fue inaugurado por el presidente Porfirio Díaz y considerado, en su momento, el centro penitenciario más moderno de América Latina. Este monstruo penitenciario se construyó pensando en una cárcel mixta, donde habitaran tanto hombres como mujeres. En un principio, sirvió para albergar una población de 800 varones, 180 mujeres y 40 menores de 18 años. El padre de los primeros «cachorros leones» fue el Licenciado Miguel Macedo, quien fungió como el primer director del histórico penal. Según el Archivo General de la Nación (2024), estos datos reflejan la magnitud del proyecto y su intención original de ser un modelo de modernidad y control institucional en el sistema penitenciario mexicano (Archivo General de la Nación, 2024).

La edificación panóptica dejaba atrás al viejo sistema penitenciario de las cárceles de «La Acordada» y «Belem», que se volvieron inoperantes e insuficientes, por lo que el hacinamiento de los presos se observaba fácilmente ante el crecimiento de la zona urbana de la Ciudad de México. En las celdas llegaban a convivir hasta veinte presos en un espacio no mayor a 16 metros cuadrados, de ahí surge el mote de «vampiros», ya que,

al dormir hacinados al interior de la celda, lo hacían de una manera vertical y sostenidos de una cuerda amarrada a su cuerpo y colgando de la pared. Según Padilla Arroyo (2012), estas condiciones reflejan la brutalidad del sistema penitenciario anterior a Lecumberri, donde el hacinamiento y la falta de infraestructura adecuada convertían a las cárceles en espacios de castigo extremo más que de rehabilitación (Padilla Arroyo, 2012).

La gestión de las prisiones ha sido objeto de intensos debates teóricos y éticos. En *Vigilar y castigar*, Foucault (1975) argumenta que el sistema penitenciario de la época no solo buscaba castigar, sino también disciplinar y normalizar a los individuos mediante mecanismos de vigilancia constante. Esta lógica de control, heredera del modelo panóptico propuesto por Jeremy Bentham en el siglo XVIII, transforma a los reclusos en sujetos permanentemente observados, lo que genera una forma de autocensura y sometimiento. En este contexto, la prisión deja de ser únicamente un espacio de reclusión física para convertirse en un dispositivo de poder que moldea conductas, muchas veces a costa de la dignidad humana. Así, la tensión entre castigo y rehabilitación, entre justicia y represión, sigue siendo un eje central en la discusión sobre la legitimidad del sistema carcelario contemporáneo.

La vigilancia se erigía en una torre de 35 metros de altura, cuya vista se extendía a la observación de todo el penal. El modelo propuesto por Jeremy Bentham en 1791 plasmaba en su arquitectura una penitenciaría cerrada, con una torre de vigilancia en el centro controlada solo por tres celadores, lo cual permitía observar a los prisioneros sin que estos se percataran de que eran vigilados constantemente (Bentham, 1791; Couto, 2021).

En la actualidad, algunas políticas penitenciarias con enfoque humanista se basan en el Manual de seguridad dinámica e inteligencia penitenciaria de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), publicado en 2015. Este documento establece estrategias fundamentales para la protección en centros penitenciarios, combinando el enfoque de seguridad dinámica —que prioriza la interacción entre personal y reclusos para prevenir incidentes— con la inteligencia penitenciaria, un mecanismo de recopilación y análisis de datos que permite anticipar riesgos y mejorar el control dentro de los establecimientos carcelarios. El manual subraya la importancia de una gestión proactiva de la seguridad, donde la observación y el diálogo no solo disminuyen conflictos internos, sino que también fortalecen la reinserción social. Asimismo, destaca el papel clave de la inteligencia penitenciaria en la identificación de amenazas externas e internas, ayudando a las autoridades a tomar decisiones informadas para garantizar un entorno más seguro. Su implementación permite una administración eficaz que equilibra la disciplina con el respeto a los derechos humanos, promoviendo un sistema de justicia penal más eficiente y humanizado (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), 2015).

Durante el funcionamiento del Palacio de Lecumberri, las crujías -o dormitorios- eran reasignadas constantemente, aunque esta rotación no resolvía el problema del hacinamiento (Flores Flores, 2009). A lo largo de su historia, el número de crujías varió entre once y trece, cada una con una población específica según el tipo de delito o condición del interno. Por ejemplo, la crujía «A» albergaba reincidientes por robo; la «B», a diversos delincuentes, agitadores y, entre 1970 y 1976, a personas acusadas de delitos

sexuales; la «C», a estudiantes, agitadores y también a personas con delitos sexuales; la «D», a homicidas; la «E», a primerizos por robo o asalto; la «F», a acusados por delitos contra la salud; la «G», a obreros y otros internos con delitos variados; y la «H», a personas en prisión preventiva, donde esperaban la resolución judicial dentro del plazo constitucional de 72 horas. Esta última también albergaba a los llamados «cacarizos», internos con privilegios o comisiones especiales (Trabulse, 1994).

La crujía «J» estaba destinada a personas homosexuales y acusadas de delitos sexuales, lo que dio origen al término «joto» en el caló penitenciario. La crujía «L» fue el pabellón de mujeres hasta 1954, y posteriormente se destinó a personas acusadas de fraude. Finalmente, las crujías «M», «N» y las secciones «O» oriente y poniente alojaban a agitadores, activistas, extranjeros y personas acusadas de terrorismo o narcotráfico (García Barragán Martínez, 1994).

Es importante aclarar que los términos del caló carcelario utilizados en este artículo, como «joto» o «cacarizo», se presentan con fines estrictamente históricos y documentales, en el contexto del lenguaje empleado en el Palacio de Lecumberri durante el siglo XX. Su inclusión no implica en modo alguno una postura discriminatoria, homofóbica o misógina por parte del autor. Por el contrario, se busca visibilizar las formas de exclusión, estigmatización y violencia simbólica que existían dentro del sistema penitenciario mexicano, como parte de un análisis crítico con enfoque en derechos humanos.

En el contexto actual, el sistema penitenciario debe organizarse bajo los principios del respeto a la dignidad humana, el libre desarrollo de la personalidad y la no discriminación. Conforme al marco jurídico vigente en México, se reconoce que las personas privadas de la libertad conservan sus derechos fundamentales, salvo aquellos que se vean restringidos por la propia sentencia.

En este tránsito del pasado al presente, resulta fundamental reconocer cómo el sistema penitenciario mexicano ha evolucionado desde prácticas marcadas por la exclusión, el estigma y la violencia simbólica —como las observadas en Lecumberri— hacia un modelo que, al menos en su marco normativo, busca garantizar la dignidad humana y el libre desarrollo de la personalidad. En este nuevo paradigma, la clasificación de las personas privadas de la libertad se convierte en una herramienta clave para su tratamiento diferenciado y su reinserción social efectiva. En México, dicha clasificación se realiza con base en criterios como la situación jurídica, el tipo de delito, el perfil de riesgo, las características personales y el nivel de seguridad requerido. Esta metodología, alineada con las directrices del Manual sobre la clasificación de los reclusos de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) (2020), refleja un esfuerzo por construir un sistema penitenciario más justo, eficiente y respetuoso de los derechos humanos.

### 2.3. Vida carcelaria de Lecumberri

Los presos sufrían del «carcelazo» habitual, una forma de psicosis carcelaria caracterizada por apatía general, agitación fonética, violencia constante y, en muchos casos, drogadicción. Esta condición se intensificaba durante fechas festivas como el 10 de mayo o las celebraciones decembrinas, cuando la ausencia de los seres queridos acentuaba el deterioro emocional de los internos. En Lecumberri, se hicieron tristemente

célebres los llamados «colgados», personas que se suicidaban al no soportar las condiciones de encierro, así como otros casos en los que los reclusos eran asesinados por los llamados «pagadores», encubriendo los homicidios como suicidios (Flores Flores, 2024).

La alimentación también reflejaba el abandono institucional: la mayoría de los internos consumía el llamado «rancho», una ración básica compuesta por frijoles con hueso, atole blanco y una telera o bolillo. Esta comida, servida dos veces al día, era percibida por muchos como un símbolo de deshumanización, al tratar a los reclusos como si fueran animales domesticados por el sistema penitenciario mexicano (Infobae, 2019).

En el contexto del Palacio de Lecumberri, la vida carcelaria se estructuraba en torno a una jerarquía informal profundamente arraigada, sostenida tanto por la corrupción institucional como por las dinámicas de poder entre los propios internos. Los celadores, conocidos en el caló penitenciario como «monos», ejercían funciones de vigilancia y control, pero también participaban activamente en prácticas de extorsión y complicidad con ciertos grupos de reclusos (Flores Flores, 2024). Entre los internos, se distinguían dos categorías contrastantes: los llamados «fajineros» y los «cacarizos». Los primeros eran reclusos que realizaban la «fajina», es decir, labores de limpieza y mantenimiento de las crujías, a cambio de una mínima retribución que les permitía acceder a bienes básicos para su subsistencia. Esta forma de trabajo, aunque precaria, representaba una estrategia de adaptación al entorno carcelario. En cambio, los «cacarizos» eran internos con privilegios obtenidos mediante sobornos o vínculos con autoridades penitenciarias. Estos gozaban de celdas con comodidades, acceso a drogas, visitas íntimas y alimentos distintos al «rancho», el cual consistía en una dieta básica y deficiente (Infobae, 2019).

La violencia estructural también se manifestaba en la existencia de grupos de choque internos, como «la suástica», una pandilla juvenil que operaba en la crujía D y que extorsionaba a otros internos bajo la promesa de protección. Esta dinámica de coerción se articulaba con la figura de los «pagadores», reclusos que cometían asesinatos por encargo dentro del penal, muchas veces con la complicidad de custodios. Estas prácticas evidencian cómo el sistema penitenciario no solo reproducía desigualdades sociales, sino que también generaba un microcosmos de poder paralelo, donde la vida y la muerte podían ser negociadas (Flores Flores, 2024).

Uno de los problemas más persistentes y estructurales dentro del Palacio de Lecumberri fue el consumo y tráfico de drogas, fenómeno que no solo reflejaba la descomposición del sistema penitenciario, sino también la complicidad de actores internos y externos. Las sustancias más comunes entre la población penitenciaria eran la marihuana —conocida en el caló carcelario como «mota»— y la heroína, denominada «tecata». Estas drogas ingresaban al penal mediante diversos métodos, muchos de ellos altamente riesgosos y degradantes. Uno de los mecanismos más frecuentes era el uso de personas conocidas como «burros» o «mulas», quienes introducían los estupefacientes en cavidades corporales. Las mujeres, por ejemplo, ocultaban preservativos llenos de droga en la vagina, sujetos por un hilo para facilitar su extracción, mientras que los hombres lo hacían por vía anal.

Además de estos métodos, existían formas más ingeniosas y clandestinas de ingreso de sustancias ilícitas. Gregorio Cárdenas Hernández, uno de los reclusos más notorios de Lecumberri, relató en una entrevista realizada por el periodista Pérez Verduzco (2016)

que, desde el exterior del penal, se lanzaban pelotas de béisbol rellenas de marihuana, las cuales contenían un núcleo metálico para facilitar su trayectoria. Estas eran arrojadas durante lapsos de distracción de los celadores y posteriormente recuperadas por internos para su distribución entre los consumidores habituales.

Estas prácticas no solo evidencian la fragilidad del control institucional, sino también la existencia de redes de corrupción y violencia que operaban con relativa impunidad dentro del penal. El acceso a drogas, lejos de ser un fenómeno aislado, formaba parte de una economía carcelaria informal que reforzaba las jerarquías internas y perpetuaba la dependencia, la criminalidad y la deshumanización de los reclusos.

Además de los métodos externos para introducir drogas al penal, los internos desarrollaron mecanismos internos de ocultamiento y consumo. Dentro de las celdas existían escondites conocidos como «tuzas», pequeños agujeros en las paredes donde se almacenaban cigarrillos de marihuana o papeles con pequeñas dosis de heroína. Esta última, en ocasiones, era adulterada con sustancias tóxicas, como residuos de pintura blanca desprendida de las paredes deterioradas de las crujías. La gestión de las prisiones ha sido objeto de intensos debates teóricos y éticos. En Vigilar y castigar, Foucault (1975) argumenta que el sistema penitenciario de la época no solo buscaba castigar, sino también disciplinar y normalizar a los individuos mediante mecanismos de vigilancia constante. Esta lógica de control, heredera del modelo panóptico propuesto por Jeremy Bentham en el siglo XVIII, transforma a los reclusos en sujetos permanentemente observados, lo que genera una forma de autocensura y sometimiento. En este contexto, la prisión deja de ser únicamente un espacio de reclusión física para convertirse en un dispositivo de poder que moldea conductas, muchas veces a costa de la dignidad humana. Así, la tensión entre castigo y rehabilitación, entre justicia y represión, sigue siendo un eje central en la discusión sobre la legitimidad del sistema carcelario contemporáneo. El escritor colombiano Álvaro Mutis (1960), quien estuvo recluido en Lecumberri, documenta en su obra *Diario de Lecumberri* la existencia de una variante conocida como «tecata balín», una heroína alterada que circulaba entre los internos y que representaba un grave riesgo para su salud física y mental.

La precariedad y el aislamiento también impulsaban la producción de bebidas alcohólicas artesanales mediante la fermentación de frutas como papaya, melón, naranja o manzana. Estas bebidas eran consumidas principalmente los domingos, como una forma de mitigar los efectos de la psicosis carcelaria. En un acto de resistencia simbólica y castigo hacia los vigilantes –conocidos como «miramamones»–, algunos internos mayores recolectaban fruta sobrante durante los días de visita y la contaminaban con excremento, impidiendo así su consumo posterior por parte de otros reclusos.

Estas prácticas reflejan no solo las condiciones de abandono institucional, sino también la capacidad de los internos para generar formas de subsistencia, resistencia y control simbólico dentro del encierro. La cultura carcelaria, en este sentido, se convierte en un espacio de reproducción de desigualdades, pero también de agencia, donde los reclusos negocian su supervivencia en un entorno hostil y profundamente deshumanizante.

La revisión histórica de la vida carcelaria en el Palacio de Lecumberri permite comprender la magnitud de las condiciones de violencia estructural, hacinamiento, corrupción y deshumanización que caracterizaron al sistema penitenciario mexicano durante gran parte del siglo XX. Sin embargo, al contrastar este panorama con el marco normativo contemporáneo, se observan avances significativos en la protección de los

derechos de las personas privadas de la libertad. En particular, las Reglas Mínimas de las Naciones Unidas para el Tratamiento de los Reclusos, conocidas como Reglas Nelson Mandela, constituyen un referente internacional que establece estándares mínimos para garantizar condiciones dignas de reclusión. La Regla 22.1 de este instrumento señala que todo recluso debe recibir, a las horas acostumbradas, una alimentación de buena calidad, bien preparada y servida, cuyo valor nutritivo sea suficiente para el mantenimiento de su salud y de sus fuerzas (Oficina de las Naciones Unidas contra la Drogas y el Delito (UNODC), 2020).

Este principio, junto con otros que promueven la dignidad, la no discriminación, la atención médica adecuada y la reinserción social, representa un cambio de paradigma respecto al modelo punitivo y degradante que imperó en instituciones como Lecumberri. Aunque persisten desafíos estructurales en el sistema penitenciario mexicano, el reconocimiento normativo de los derechos humanos de los reclusos constituye un paso fundamental hacia la construcción de un sistema más justo, humano y orientado a la rehabilitación.

## 2.4. Castigo penitenciario en Lecumberri

En el Palacio Negro, el sistema de castigos implementado evocaba prácticas punitivas propias de la Inquisición novohispana. Estas sanciones no solo buscaban corregir conductas, sino también imponer una autoridad física y psicológica sobre los internos, especialmente sobre los denominados «conejos», es decir, reincidentes que debían ser doblegados como ejemplo para el resto de la población penitenciaria. Uno de los castigos más infames fue «el apando», descrito con crudeza y precisión por el escritor y activista político José Revueltas en su novela homónima *El apando* (1969). Esta celda de castigo, también conocida como «bartolina», se caracterizaba por su oscuridad absoluta, humedad extrema y falta de ventilación. Estaba ubicada sobre los baños de vapor, lo que generaba un calor sofocante, y carecía de instalaciones sanitarias, exponiendo a los internos a enfermedades infecciosas y a la convivencia con insectos como piojos, pulgas y jejenes. Los reclusos podían permanecer allí durante semanas o incluso meses, dependiendo de la gravedad de su falta, recibiendo solo una ración de alimento al día (Revueltas, 1969).

En el documental *Lecumberri, el palacio negro*, dirigido por Arturo Ripstein (1976), se documentan los castigos comunes en la prisión, incluyendo el uso del apando, una celda de castigo infame descrita también en la novela homónima de José Revueltas (1969). El documental muestra cómo los reclusos eran sometidos a castigos físicos y psicológicos, y cómo las condiciones de vida eran utilizadas como mecanismos de control. Además, se hace referencia a prácticas como el encierro de internos por motivos económicos o disciplinarios, lo que refuerza la idea de un sistema punitivo más allá del marco legal.

Otro castigo común era el denominado «chocho», impuesto a los internos que se negaban a realizar la «fajina», es decir, las labores de limpieza y mantenimiento dentro del penal. Este castigo consistía en obligar al recluso a raspar una piedra de gran tamaño contra el suelo hasta dejarla completamente lisa, mientras el «mayor» —figura de autoridad entre los internos— le arrojaba cubetas de agua helada. Esta práctica, que comenzaba alrededor de las seis de la tarde y podía extenderse hasta las diez de la noche, tenía como objetivo doblegar la voluntad del recluso y forzarlo a integrarse a las

actividades laborales del penal, ya fuera en tareas de limpieza o en la elaboración de artesanías en los talleres (Lado B, 2013).

El sistema penitenciario del Palacio de Lecumberri no solo fue un reflejo de la represión política del siglo XX en México, sino también una muestra clara de la ausencia de garantías mínimas para la dignidad humana. A pesar de que en 1969 se firmó la Convención Americana sobre Derechos Humanos, también conocida como el Pacto de San José de Costa Rica, que en su artículo 5 establece el derecho a la integridad personal y la prohibición de tratos crueles, inhumanos o degradantes, estas disposiciones nunca encontraron eco en los muros de Lecumberri.

Los castigos físicos, el uso del «apando», el confinamiento por deudas y la tortura sistemática contradicen frontalmente los principios de respeto y dignidad que dicho pacto buscaba garantizar. Esta desconexión entre el marco jurídico internacional y la realidad carcelaria mexicana de la época evidencia no solo una falla institucional, sino también una deuda histórica con las víctimas de este sistema.

El caso de Lecumberri nos recuerda que la justicia no puede limitarse a la letra de la ley, sino que debe traducirse en prácticas concretas que reconozcan la humanidad de todas las personas, incluso aquellas privadas de su libertad.

## 2.5. Caliche penitenciario

El estudio del caliche penitenciario, entendido como el argot o jerga utilizada por las personas privadas de la libertad, constituye una herramienta valiosa para comprender las dinámicas culturales, sociales y psicológicas al interior de los centros penitenciarios. En el caso del Palacio de Lecumberri, esta forma de comunicación adquirió una dimensión particular, al convertirse en un mecanismo de resistencia simbólica, identidad colectiva y adaptación al entorno carcelario.

Desde una perspectiva académica, cultural e histórica, el análisis del caliche no busca enaltecer ni reproducir prácticas contrarias a los derechos humanos, sino más bien documentar y reflexionar sobre los procesos de construcción del lenguaje en contextos de encierro. Esta aproximación se alinea con los principios del libre desarrollo de la personalidad, al considerar que incluso en condiciones adversas, los individuos generan formas de expresión que les permiten afirmar su subjetividad, establecer vínculos y negociar su lugar dentro de una estructura opresiva.

El caliché penitenciario de Lecumberri, por tanto, no solo revela aspectos lingüísticos únicos, sino que también ofrece una ventana hacia la vida cotidiana, las jerarquías internas, los códigos de conducta y las estrategias de supervivencia de los reclusos. Su estudio permite enriquecer la comprensión del fenómeno carcelario desde una mirada humanista y crítica, sin perder de vista el respeto a la dignidad de las personas privadas de libertad.

El palacio negro de Lecumberri arrojó un legado en cuanto a las diferentes formas de expresarse dentro del argot penitenciario, lo cual lo realizaban de una manera muy particular y que actualmente forma parte de la cultura popular mexicana, me permito adjuntar algunas de las más populares palabras, usadas por los residentes de «chirona» (Quiroga, 2024).

**Tabla 1.** Términos del Argot Carcelario en Lecumberri

Apando: celda de castigo	Burro: quien introduce la droga en el penal
Cacarizos: influyentes	Calentar: golpear / torturar
Chacales: homicidas	Chivatazo: delatador / delación
Chirona: cárcel	Choya: cabeza
Conejos: reincidentes	Dos azules: billetes de 50 pesos
El carcelazo: Crisis carcelaria.	El chocho: Castigo de piedra frotada a suelo
Joto: homosexual	La fajina: trabajo
Miramón: vigilar	Mono: policía
Pagador: asesino / preso.	Ruca: anciana
Tecata: heroína	Tecata balín: heroína alterada.
Tuza: orificio en la pared para ocultar objetos	

Nota: Elaboración propia.

## 2.6. El Legado Intelectual de Lecumberri

El Palacio Negro de Lecumberri no solo fue un símbolo de represión y castigo, sino también un espacio donde se gestaron importantes expresiones culturales e intelectuales. A pesar de las condiciones adversas, algunos de los personajes más influyentes del ámbito artístico, literario y político del siglo XX mexicano vivieron la experiencia penitenciaria en este recinto, dejando un legado que hoy forma parte del patrimonio cultural del país.

Uno de los casos más emblemáticos es el del pintor David Alfaro Siqueiros, conocido como «el coronel», quien estuvo recluido en varias ocasiones, siendo su última estancia la más productiva en términos artísticos. Durante su reclusión, Siqueiros se alejó del muralismo monumental para explorar el óleo y la alegoría, produciendo obras que denunciaban la violencia institucional y la tortura penitenciaria. Dos de estas piezas, *La ruta de un rebelde sin causa* y *Licenciado no te apures*, se conservan actualmente en el Archivo General de la Nación. Estas obras no solo representan el sufrimiento del preso, sino también la ambivalente figura del defensor legal, quien en muchos casos era percibido más como un intermediario económico que como un agente de justicia (Mutis, 1960).

Asimismo, el escritor y periodista colombiano Álvaro Mutis Jaramillo, recluido durante quince meses en Lecumberri, produjo una de las obras más significativas de la literatura carcelaria latinoamericana: *Diario de Lecumberri*. En este texto, Mutis ofrece una crónica íntima de la vida penitenciaria, incluyendo descripciones del caliche carcelario y de los vínculos humanos que se forjaban en condiciones de encierro (Mutis, 1960).

Otro autor fundamental es José Revueltas, cuya novela *El apando* se convirtió en una denuncia literaria de las condiciones inhumanas en las celdas de castigo. La obra, posteriormente adaptada al cine, se consolidó como un referente cultural y político sobre la violencia estructural en el sistema penitenciario mexicano (Infobae, 2024).

En un caso más polémico, Gregorio «Goyo» Cárdenas Hernández, conocido como el primer asesino serial documentado en México, pasó más de tres décadas en Lecumberri. Durante su reclusión, completó estudios en Derecho, Psiquiatría y Química, y fue indultado por el presidente Luis Echeverría Álvarez. Su caso fue utilizado por el Estado como ejemplo de readaptación social, siendo incluso homenajeado por el Congreso de la Unión (García, 1994). Este episodio, aunque controvertido, plantea interrogantes sobre el papel de la educación, la rehabilitación y la narrativa oficial en torno a la justicia penal.

Finalmente, el edificio mismo de Lecumberri constituye una aportación invaluable a la memoria histórica nacional. A pesar de los intentos de demolición, fue preservado gracias a la intervención del doctor Sergio García Ramírez, último director del penal, quien convenció al Ejecutivo de su valor histórico. Hoy, como sede del Archivo General de la Nación, Lecumberri representa un espacio de memoria, reflexión y aprendizaje sobre los excesos del sistema penitenciario y la resiliencia de quienes lo habitaron (Infobae, 2024).

### 3. Metodología

Este artículo se desarrolló bajo un enfoque de revisión narrativa, una modalidad que permite explorar, sintetizar y analizar críticamente la literatura existente sobre un tema específico sin seguir un protocolo sistemático rígido. Esta metodología es especialmente útil cuando se busca comprender la evolución conceptual de un fenómeno, identificar enfoques teóricos diversos o integrar hallazgos dispersos en distintas disciplinas. Arias Odón (2025), destaca que la revisión narrativa es una herramienta valiosa para compilar información dispersa, presentar síntesis integradas y detectar brechas de conocimiento, especialmente en ciencias sociales y humanidades.

La selección de fuentes se realizó con base en su relevancia temática, actualidad y aporte teórico o empírico al objeto de estudio. Se consultaron bases de datos académicas reconocidas como Scopus, Google Scholar, Redalyc y Scielo, utilizando combinaciones de palabras clave relacionadas con el tema central del artículo. Entre los términos empleados se incluyeron: Lecumberri, Sistema Penitenciario, Panóptico, Hacinamiento, Violencia, Derechos Humanos, Reformas Constitucionales, Reinserción Social, Rehabilitación, Cultura Carcelaria.

Se priorizaron publicaciones escritas en español, publicadas entre los años 1900 al 2025. Los documentos seleccionados fueron leídos de forma integral y clasificados según su enfoque teórico, metodología empleada y principales hallazgos. Posteriormente, se organizó la información en categorías temáticas que permitieron identificar tendencias, vacíos de conocimiento, contradicciones y aportes relevantes. Este análisis se realizó de manera cualitativa, con énfasis en la interpretación crítica y la integración conceptual (Arias Odón, 2025).

## 4. Resultados y discusión

La revisión narrativa realizada sobre el Palacio de Lecumberri permite identificar una serie de hallazgos significativos que reflejan la evolución, contradicciones y aprendizajes del sistema penitenciario mexicano. A través del análisis histórico, arquitectónico, cultural y jurídico, se destacan los siguientes resultados:

En primer lugar, se evidencia una profunda contradicción entre el diseño original del penal y su funcionamiento real. Lecumberri fue concebido como un modelo de modernidad inspirado en teorías criminológicas como el panóptico de Bentham y el sistema progresivo de Crofton. No obstante, en la práctica, se convirtió en un espacio de represión, hacinamiento y violaciones sistemáticas a los derechos humanos (Figueroa Viruega & Rodríguez Licea, 2017). Esta contradicción revela la distancia entre el discurso reformista y la implementación efectiva de políticas penitenciarias.

El análisis histórico y jurídico demuestra que Lecumberri operó durante décadas bajo condiciones que contravenían principios fundamentales de dignidad humana: tortura, castigos inhumanos como el uso del «apando», alimentación deficiente, violencia sistemática y corrupción institucionalizada. Estas prácticas vulneraron no solo el artículo 18 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sino también tratados internacionales como la Convención Americana sobre Derechos Humanos (Gómez Pérez, 2011; Organización de los Estados Americanos, 1969).

Asimismo, se identifica el desarrollo de una cultura carcelaria como reflejo del fracaso institucional. El surgimiento de un lenguaje propio (caliche), jerarquías informales y mecanismos de poder paralelos, como el «cacarizo» o el uso del «chocho» como castigo, evidencian el abandono del Estado en la gestión penitenciaria (Moreno Elizondo, 2022). La prisión se convirtió en un microcosmos de impunidad, donde la violencia y la extorsión eran prácticas normalizadas.

Paradójicamente, Lecumberri también fue un espacio de producción cultural. Intelectuales como José Revueltas, Álvaro Mutis y David Alfaro Siqueiros transformaron su experiencia carcelaria en obras literarias y artísticas que hoy forman parte del patrimonio cultural mexicano. Estas expresiones no solo documentan el sufrimiento, sino que también constituyen formas de resistencia simbólica frente a la opresión (Archivo General de la Nación, 2022).

La historia de Lecumberri ofrece lecciones fundamentales para la política penitenciaria contemporánea. La implementación de reformas constitucionales en 2011, que incorporan un enfoque de derechos humanos, representa un avance normativo importante, pero insuficiente. La persistencia de problemas estructurales como el hacinamiento, la violencia y la falta de programas efectivos de reinserción en cárceles mexicanas actuales demuestra que el cambio legislativo debe ir acompañado de una transformación cultural e institucional profunda (Gómez Pérez, 2011).

En suma, Lecumberri no solo es un símbolo del pasado autoritario de México, sino también un recordatorio de los desafíos pendientes en materia de justicia penal, derechos humanos y reinserción social.

## 5. Conclusiones

La cárcel de Lecumberri, se crea como una necesidad social por el crecimiento urbano de la ciudad de México, y entrar en la modernidad de las corrientes criminológicas que impugnaban por un sistema penitenciario más humano y tendiente a la readaptación del sentenciado.

La edificación panóptica en la construcción penitenciaria es una edificación circular que permite una vigilancia carcelaria general, funcional y económica, la idea creada por el filósofo inglés Jeremías Bentham, actualmente es aplicada con éxito en las nuevas tecnologías de sistemas de seguridad especialmente en video vigilancia, por lo que se estaba a la vanguardia en cuanto a la supervisión y custodia de los centros penitenciarios.

Por otra parte, Lecumberri trae una enriquecedora experiencia al derecho penitenciario de lo que no se debe hacer, dentro de la administración de las prisiones en México, hacinamiento, violencia generalizada, descontrol de psicosis carcelaria, problemas de salud y de alimentación inadecuada, son puntos que poco a poco se han combatido por las autoridades penitenciarias para lograr un beneficio del interno en materia de derechos humanos.

No obstante la justicia en cuanto a derechos humanos del sentenciado llegó muy tarde, a más de 125 años de creación del palacio negro de Lecumberri, y llegó con las reformas constitucionales de 2011, en donde se incluye en el artículo 18 de nuestra carta magna, aspectos importantes como la organización del sistema penitenciario sobre la base del respeto a los derechos humanos, del trabajo, la capacitación para el mismo, la educación, la salud y el deporte como medios para lograr la reinserción del sentenciado a la sociedad y procurar sobre todo que no vuelva a delinquir. Esto en lo que se busca tal vez como deseo platónico de una sociedad que añora la paz general y la sana convivencia humana.

Este artículo contribuye al campo del derecho penitenciario y los estudios sociojurídicos al ofrecer una visión crítica e integral de uno de los recintos más emblemáticos del sistema penal mexicano. Su aporte radica en la recuperación de la memoria histórica como herramienta para la transformación institucional, subrayando la necesidad de políticas públicas centradas en la dignidad humana, la reinserción social y la prevención de la reincidencia.

La historia de Lecumberri debe servir para no cometer los errores del pasado. Es fundamental que al preso se le dé un trato verdaderamente humano y se procure su reinserción social. Incorporar elementos como la familia y los organismos privados para coadyuvar en la rehabilitación del preso es esencial. De esta manera, el Estado no continuará frustrando sus políticas penitenciarias y las cárceles dejarán de ser universidades del crimen y se avance hacia un modelo de justicia verdaderamente restaurativa.

## Referencias

- Archivo General de la Nación. (2022, enero). *La aportación artística de David Alfaro Siqueiros resguardada por el #AGNMex*. <https://www.gob.mx/agn/articulos/la-aportacion-artistica-de-david-alfaro-siqueiros-resguardada-por-el-agnmex?idiom=es>
- Archivo General de la Nación. (2024, febrero). *El análisis arquitectónico del Palacio Negro de Lecumberri*. <https://www.gob.mx/agn/articulos/el-analisis-arquitectonico-del-palacio-negro-de-lecumberri-358007>
- Arias Odón, F. (2025). El artículo de revisión narrativa: nivel de evidencia y validez científica. Revisión semi-sistemática. *e-Ciencias de la Información*, 15(1). <https://doi.org/10.15517/eci.v15i1.59584>
- Bentham, J. (1791). *Panopticon; or, The Inspection House*. T. Payne.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2023, abril). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). Artículo 18 [Diario Oficial de la Federación]. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/966422/Constitucion\\_Politica\\_de\\_los\\_Estados\\_ Unidos\\_Mexicanos.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/966422/Constitucion_Politica_de_los_Estados_ Unidos_Mexicanos.pdf)
- Couto, E. (2021). *El panóptico, la arquitectura del control*. <https://www.muyinteresante.com/historia/36133.html>
- Figueroa Viruega, E. A., & Rodríguez Licea, M. (2017). La Penitenciaria de Lecumberri en la Ciudad de México. *Revista de Historia de las Prisiones*, (5), 98-115. <https://www.revistadeprisiones.com/wp-content/uploads/2017/10/5.-Edmundo-Arturo-Figueroa-Viruega-y-Minerva-Rodr%C3%ADguez-Licea.pdf>
- Flores Flores, G. (2009). *El final del palacio negro de Lecumberri: Las claves institucionales de una muerte anunciada (1971-1976)* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Foucault, M. (1975). *Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión* (17a ed., 1a reimp.). Siglo XXI.
- Gamboa, M. (2024). *La historia detrás del antiguo Palacio de Lecumberri, hoy Archivo General de la Nación*. <https://oem.com.mx/la-prensa/metropoli/la-historia-detrás-del-antiguo-palacio-de-lecumberri-hoy-archivo-general-de-la-nación-13090150>
- García, S. (1994). *Gregorio Cárdenas: Crónica de un caso insólito*. Fondo de Cultura Jurídica.
- García Barragán Martínez, M. E. (1994). El Palacio de Lecumberri y su contexto arquitectónico. En *Lecumberri: un palacio lleno de historia* (pp. 45-69). Secretaría de Gobernación / Archivo General de la Nación.
- Gómez Pérez, M. (2011). *Evolución del sistema penal en México: Tres cuartos de siglo*. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4770/6.pdf>
- Infobae. (2019, agosto). *La historia negra de Lecumberri: la cárcel que volvía locos a los prisioneros por las crueles torturas y hacinamiento*. <https://www.infobae.com/america/mexico/2019/08/10/la-historia-negra-de-lecumberri-la-carcel-que-volvia-locos-a-los-prisioneros-por-las-cruel-torturas-y-hacinamiento/>
- Infobae. (2024, diciembre). *David Alfaro Siqueiros en la prisión de Lecumberri: vida y obra del muralista en el “Palacio Negro”*. <https://www.infobae.com/america/mexico/2021/05/17/david-alfaro-siqueiros-en-la-prisión-de-lecumberri-vida-y-obra-del-muralista-en-el-palacio-negro/>

- Lado B. (2013, marzo). *Lecumberri: el palacio más oscuro de la ciudad de los palacios*. <https://www.ladobe.com.mx/2013/03/lecumberri-el-palacio-mas-oscuro-de-la-ciudad-de-los-palacios/>
- Lizárraga, G. (2025, abril). *Violencia y humillación en prisiones federales mexicanas*. <https://losangelespress.org/investigaciones/2025/apr/29/violencia-y-humillacion-en-prisiones-federales-mexicanas-11784.html>
- Martínez Martínez, L., & Guzmán-Díaz, J. (2020). *Análisis del sistema penitenciario frente a la reinserción social en México*. Corporación Universitaria del Caribe - CECAR. <https://repositorio.cecar.edu.co/entities/publication/f5a82845-c2ce-4333-bc26-b3f607460026>
- Moreno Elizondo, J. R. (2022, octubre). *Lecumberri: corrupción, política y represión*. <https://www.revistaabogacia.com/lecumberri-corrupcion-politica-y-represion/>
- Mutis, Á. (1960). *Diario de Lecumberri*. Universidad Veracruzana.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2015). *Manual de seguridad dinámica e inteligencia penitenciaria* [Recuperado de Naciones Unidas]. Naciones Unidas. [https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Manual\\_de\\_Seguridad\\_Dinamica\\_e\\_Inteligancia\\_Penitenciaria.pdf](https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Manual_de_Seguridad_Dinamica_e_Inteligancia_Penitenciaria.pdf)
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2020). *Manual sobre la clasificación de los reclusos* [Recuperado de Naciones Unidas]. Naciones Unidas. [https://www.unodc.org/documents/dohadeclaration/Prisons/HandBookPrisonerClassification/\\_Handbook-Classification\\_of\\_Prisoners\\_Spanish\\_Ebook\\_FINAL.pdf](https://www.unodc.org/documents/dohadeclaration/Prisons/HandBookPrisonerClassification/_Handbook-Classification_of_Prisoners_Spanish_Ebook_FINAL.pdf)
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2021). Estándares Avanzados de Naciones Unidas para el Sistema Penitenciario Mexicano (UNAPS) [Recuperado de Naciones Unidas]. <https://www.unodc.org/lpomex/es/proyectos/justicia-penal/estndares-avanzados-de-naciones-unidas-para-el-sistema-penitenciario-mexicano-unaps.html>
- Organización de los Estados Americanos. (1969). Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José). <https://www.oas.org/es/cidh/mandato/Basicos/convencion.asp>
- Órgano Administrativo Desconcentrado Prevención y Reinserción Social. (2021). Programa de Derechos Humanos de las Personas Privadas de la Libertad en el Sistema Penitenciario Federal 2020–2024. <https://www.gob.mx/prevencionyreinsercion/es/articulos/programa-de-derechos-humanos-de-las-personas-privadas-de-la-libertad-en-el-sistema-penitenciario-federal-2020-2024?idiom=es>
- Padilla Arroyo, A. (2012). *Cárceles en México, historia negra de 5 siglos*. <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/2012/carceles-en-mexico-historia-negra-de-5-siglos.html>
- Pérez Verduzco, G. (2016, febrero). Entrevista a Gregorio “Goyo” Cárdenas, recluso más antiguo de Lecumberri [YouTube]. <https://www.youtube.com/watch?v=P1WJmQ48eyI>
- Proyecto Prisiones. (2024). *El panóptico y la reforma penitenciaria de Jeremy Bentham*. <https://www.proyectoprisiones.es/1/ehistoricos/panoptico/>

- Quiroga, M. A. I. (2024). Palacio Negro: El final de Lecumberri y el “nuevo” penitenciarismo mexicano, 1971-1976. *Revista de Historia de las Prisiones*, (18), 64-67. <https://www.revistadeprisiones.com/wp-content/uploads/2024/06/064-067-RHP-18-Enero-Junio-2024.pdf>
- Revueltas, J. (1969). *El apando*. Ediciones Era.
- Ripstein, A. (1976). *Lecumberri, el palacio negro* [Documental].
- Salgado García, M. A. (2023). *Educación, capacitación y trabajo: La cultura como elemento de reinserción social y el artículo 18 constitucional*. <https://revistadigital.univim.edu.mx/educacion-capacitacion-y-trabajo-la-cultura-como-elemento-de-reinsercion-social-y-el-articulo-18-constitucional/>
- Trabulse, E. (1994). Lecumberri: custodio de la memoria de una nación. *Boletín del Archivo General de la Nación*, 4(02), 259-263. <http://bagn.archivos.gob.mx/index.php/legajos/article/view/1043>
- World Justice Project. (2024). Índice de Estado de Derecho en México 2023-2024. <https://index.worldjusticeproject.mx/factor/f8/MX00>



## Artículo de Investigación

# El Uso del Meme en Redes Sociales como Estrategia de Encuadre en Campañas Políticas en México (2024)

*The Use of Memes on Social Media as a Framing Strategy in Political Campaigns in México (2024)*

María Guadalupe Contreras-Medel<sup>1</sup> , Silvia Aidé Castro-Angulo<sup>2</sup> , Jesús Alejandro López-Gaytán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de Occidente, Culiacán, 80020, México

<sup>2</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Culiacán, 80020, México

[guadalupe.contreras@uadeo.mx](mailto:guadalupe.contreras@uadeo.mx), [silvia.castro@uadeo.mx](mailto:silvia.castro@uadeo.mx),  
[lopezgaytanj030429@gmail.com](mailto:lopezgaytanj030429@gmail.com)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: Mayo 08, 2025

Aceptado: Junio 25, 2025

Publicado:

Octubre 27, 2025

### *Palabras Clave*

Meme

Encuadre

Campaña política

Redes sociales

## RESUMEN

En el contexto político y en relación con las redes sociales, se aplica la teoría del encuadre y la memética con la finalidad de conocer el impacto que generan los memes en la percepción y opinión pública de la sociedad con respecto a las campañas electorales. Metodológicamente, se realizó una clasificación de memes políticos del 2024 a partir de la teoría del encuadre. La muestra se delimitó a las plataformas digitales Facebook y X (antes Twitter). El objetivo de este artículo es analizar al meme por su potencial de viralidad. Los resultados preliminares muestran que el meme pudiera ser uno de los factores clave para la percepción y opinión pública de la sociedad con respecto a los candidatos políticos en campaña, ya que estos constituyen unidades culturales que se replican por su capacidad de enganchar con la mente humana.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Cómo citar:

Contreras-Medel, M. G., Castro-Angulo, S. A., & López-Gaytán, J. A. (2025). *El uso del meme en redes sociales como estrategia de encuadre en campañas políticas en México (2024)*. Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías, 1(1), 202-220. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/08>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: May 08, 2025

Accepted: June 25, 2025

Published:

October 27, 2025

### Keywords

Meme

Framing

Political campaign

Social networks

## ABSTRACT

In the political context and in relation to social networks, framing theory and memetics are applied in order to understand the impact that memes generate on the perception and public opinion of society regarding electoral campaigns. Methodologically, a classification of political memes from 2024 was made based on framing theory. The sample was delimited to the digital platforms Facebook and X (formerly Twitter). The objective of this article is to analyze the meme for its viral potential. The preliminary results show that the meme could be one of the key factors for the perception and public opinion of society regarding political candidates in campaign, since they constitute cultural units that are replicated due to their ability to connect with the human mind.

## 1. Introducción

En la era digital, la forma en que se difunden las ideas y se construyen narrativas ha evolucionado significativamente. Dos conceptos clave para entender dicho fenómeno son la memética y el encuadre. La memética, inspirada en la teoría de los memes culturales propuesta por Dawkins (1976), define al meme como: la unidad que estudia cómo las ideas, comportamientos y estilos se repiten dentro de una cultura con una analogía en la transmisión de genes. Por otro lado, el encuadre se define como: la manera en que se presenta y estructura la información, influenciando en la percepción e interpretación del receptor (Bateson, 1972).

Asimismo, el meme político se refiere a aquel formato multimedia –llámese video, fotografía, texto o GIF– que se comparte en internet con una intención política, en donde se busca que la opinión que tienen los individuos con respecto a la difusión de narrativas determinadas sea influenciada (Dawkins, 1976). En México, estudios recientes señalan que los memes políticos se han utilizado como una herramienta para la crítica, el humor, la propaganda y la movilización social en el ámbito digital, por lo que estas unidades funcionan como una forma de expresión cultural y comunicación que puede ser fácilmente difundida y adaptada, generando comunidades de sentido en torno a temas políticos. Debido al gran fenómeno que han representado en la era posmoderna, se analiza la teoría que plantea los orígenes del meme en las redes sociales en relación con la teoría del encuadre.

Por lo tanto, un meme puede influir en un contexto social donde se consiguen compartir características específicas con un grupo social y este a su vez persuadir en las conductas, perspectivas y opiniones del grupo específico al que se comparte. En este sentido, la presente investigación adquiere relevancia al estudiar la teoría del encuadre para fundamentar la literatura y el estudio de los memes como factor de percepción en el caso de las campañas presidenciales de México 2024, teniendo como referencia los estudios y antecedentes sobre el fenómeno de los memes digitales que abordan la política mexicana en redes sociales.

Considerando este contexto el artículo expone la siguiente pregunta: ¿Cuál es el impacto que generan los memes en la percepción y opinión pública en redes sociales con respecto a los debates políticos llevados a cabo en las campañas electorales en México 2024? En ese marco, se plantea que las redes sociales juegan un papel importante en la distribución de la información por lo que el objetivo principal es identificar al meme por

su potencial de viralidad en el impacto de la percepción y opinión pública que ejerce en la sociedad con respecto a las campañas políticas.

Para abordar este objetivo, se plantea un enfoque metodológico cualitativo y de tipo descriptivo, basado en la clasificación de memes políticos del 2024 a partir de la teoría del encuadre, delimitando la muestra a las plataformas digitales Facebook y X (antes Twitter). La metodología implementa un proceso de codificación sobre el conjunto de memes encontrados en dichas redes, con la intención de separar los que hacen referencia a encuadres específicos. Los hallazgos que se derivan de esta investigación muestran una tendencia favorable a quien, en su momento, fue la candidata Claudia Sheinbaum y quien ahora es la presidenta de México.

## 2. Abordaje teórico

### 2.1. De la teoría del encuadre, al meme y el internet

Los primeros estudios de Bateson (1972) y Goffman (1974) han sido la base para el desarrollo de la teoría del encuadre. Para estos autores, es relevante que los actores sociales emplean una serie de marcos para su interpretación, de manera que se puede asignar un sentido a una serie de acontecimientos, relacionados o no relacionados. Dicha teoría ha evolucionado con la contribución de diversos investigadores con el pasar de los años.

La teoría del encuadre se basa en la idea de que los procesos interpretativos se manifiestan a través de diversos actos discursivos, donde puede haber distintos encuadres que las personas aplican para la comprensión de fenómenos y los marcos sociales, que se actualizan con el desarrollo del tiempo. A partir de esto, el encuadre, según Entman (1993, p. 52), es definido como:

Aquel marco donde se definen los problemas y se determina qué está haciendo un agente causal, con qué costos y beneficios, generalmente medidos en términos de valores culturales comunes; se diagnostican causas e identifican las fuerzas que crean el problema; se emiten juicios morales y se evalúan los agentes causales y efectivos; surgen remedios, se ofrecen y justifican tratamientos para los problemas, y se predicen sus probables efectos y soluciones a seguir.

El encuadre, en la actualidad, plantea una forma de analizar la influencia de temas relevantes en la sociedad, transmitidos por un emisor, y cómo estos influyen en el comportamiento de las personas, es decir, los receptores. De acuerdo con Snow (2004), desde esta perspectiva, arraigada en el interaccionismo simbólico, se sugiere que las personas no le dan un significado a los objetos o experiencias de forma automática. En cambio, esta relación es el resultado de procesos racionales de interpretación. Es decir, que, por el hecho de ser seres sociables, la interpretación de las cosas se ve influenciada por la relación que tienen con el entorno en el que se desenvuelven.

En la posmodernidad, uno de los mayores medios en los que sucede esta interacción simbólica es en redes sociales, las cuales influyen directamente en los usuarios internautas que hacen uso de ellas, sin importar la etnia, la cultura, el lenguaje, la región o el país en

donde se encuentren. El mensaje que se emite en redes sociales va más allá de aquello a lo que las personas pueden tener acceso en su realidad, y es entonces la globalización la que permite estos procesos de interpretación masiva de los mensajes. A la vez, se da pie a la generación de subgrupos que estipulan sus propios simbolismos, juicios morales, ideologías o conductas apropiadas a seguir, lo que permite a los usuarios tomar la decisión de distinguir con qué grupo social tienen mayor compatibilidad de ideas y formar parte de ese microimaginario colectivo digital.

Por consiguiente, Pérez Salazar et al. (2014, p. 81) explican que los memes funcionan como fenómenos con potencial comunicativo, a los que se les asignan significados específicos y que son comprendidos solo por quienes los han introducido dentro de sus bagajes simbólicos. Se comprende también que es en las redes sociales donde sucede esta definición de encuadres sociales; así mismo, el encuadre de los memes en redes sociales tiene función en el momento en que los usuarios dan relevancia a un aspecto social determinado, en un tiempo y espacio, expresado en esta estrategia comunicativa. El uso de los memes permite analizar el encuadre desde la construcción de ideas de un grupo en específico, que, a la vez, se ve plasmado en forma de meme desarrollado a partir de un tema de interés que se expone. Esto da pie a la generación de relaciones sociales entre los usuarios que comparten este imaginario social.

Por lo cual, el encuadre resulta ser una perspectiva que expresa el mensaje central del meme en cuestión del imaginario colectivo. Respecto a esto, se dice que las personas dan una interpretación propia al mensaje, lo que da entrada a la apropiación de este mismo, generando un impacto social en ellas, donde se construyen diversas categorías de identificación sobre las cuales se muestran estereotipos, modos y representaciones sociales en los memes que se empiezan a retransmitir. De esta forma, como lo plantea Sánchez Araya (2022, p. 6), los memes tienen el potencial de ser utilizados como «estrategias de encuadre», ya que pueden difundir y trasladar asuntos considerados de interés público. Asimismo, en la comunicación, el meme toma el papel de una estrategia comunicativa de impacto social, con gran relevancia dentro de la era digital.

Así pues, la memética es un campo conceptual abordado desde una perspectiva zoológica evolutiva por Dawkins (1976), que estudia la naturaleza del concepto «meme». Sin embargo, el meme tiene un origen más complejo que solo una imagen viral en internet difundida por medio de redes sociales, que es como se le conoce comúnmente. Su origen lleva elementos de cultura que se propagan como una unidad de significado que se replica sin cesar. Esta reproducción ocurre entre diversos grupos sociales (de forma transversal) o a lo largo del tiempo (de forma longitudinal). Esta es la base de lo que hoy se conoce como la memética: un fenómeno de comunicación que atraviesa fronteras geográficas y sociales.

En consecuencia, desde la perspectiva zoológica, y en la analogía de cómo los genes contienen información que es replicada, se llega a la idea de una unidad de sentido que es reproducida y recibe el nombre de «meme». Este término, explica el autor, se deriva de la palabra griega *mimos* (*μίμος*), que significa imitar (Dawkins, 1976), entendiendo así que un meme puede ser cualquier información en formato multimedia con el potencial de ser replicada o utilizada por diversas personas de manera reiterada. Aunque los hallazgos de Dawkins (1976) no llegaron muy lejos, fueron suficientes para definir aspectos importantes que permiten suponer qué puede ser considerado un meme o no. Por esto, el concepto de «potencial de replicación» constituye la base de la teoría de

Dawkins. Según lo expresa Pérez Salazar (2017, p. 18), la capacidad de que un meme sea reproducido ocurre a partir de una serie de factores psicosociales, y es a través de dicha replicación que persiste a lo largo del tiempo y del espacio, integrándose a una cultura.

En este sentido, con el paso de los años y gracias a diversos aportes, se fue complejizando el uso de los memes. Aunque Dawkins (1976) no propuso una taxonomía detallada y estructurada de los memes, con su idea básica establece tres dimensiones: fidelidad, fecundidad y longevidad. Más tarde, Da Cunha (2007) agrega una más –el alcance–, y junto a las anteriores mencionadas, son explicadas por Pérez Salazar (2017, p. 32) en su libro *El meme en internet, identidad y usos sociales* de la siguiente manera:

La fidelidad tiene que ver con la cantidad de modificaciones con que un meme es replicado. La fecundidad se refiere a la tasa de reproducción de un meme y la longevidad, al tiempo que permanece en el acervo de un grupo. El alcance es la extensión geográfica que alcanza un meme.

En cuanto al meme digital, es una variación de las diversas representaciones de la memética, y se caracteriza porque surge a través de las redes sociales y de los medios en internet, lo que permite que su replicación se lleve a cabo de manera más rápida dentro de la sociedad. Por último, para Snow (2007), el enfoque del enmarcamiento parte de varios supuestos clave sobre los movimientos sociales y la acción colectiva, que son los siguientes:

- La acción colectiva está impulsada por significados compartidos: las personas se movilizan no sólo por intereses materiales o estructuras políticas, sino también por cómo interpretan su situación. Por tanto, comprender los significados colectivos es crucial para entender la acción colectiva.
- Los significados se construyen activamente: no existen de forma natural ni están dados; más bien, son generados por individuos y grupos a través de procesos interactivos. Los activistas, por ejemplo, desempeñan un papel esencial en la creación y difusión de marcos que definen los problemas sociales, identifican a los responsables y proponen soluciones.
- Los marcos son productos culturales pero también estratégicos: aunque están arraigados en contextos culturales más amplios, los marcos también se elaboran estratégicamente para movilizar apoyo, contrarrestar opositores y conseguir legitimidad pública.
- Los marcos pueden variar en amplitud, inclusividad y resonancia: Algunos marcos son más amplios y capaces de incorporar diversas preocupaciones, mientras que otros son más estrechos. Su efectividad también depende de su resonancia cultural, es decir, de cuán creíbles y significativos sean para una audiencia determinada.

Como se ha examinado, los memes en internet no son meras expresiones de entretenimiento; son manifestaciones dinámicas que, en la actualidad, pueden perfilar encuadres en la era digital. Puesto que se vive en un mundo cada vez más mediado por lo digital, comprender cómo los memes encuadran en la realidad no es solo una cuestión humorística, sino una habilidad esencial para transformar información que pueda ser manejada en la red.

## 2.2. La política a través de los memes en las redes sociales en México

El meme como se ha mencionado anteriormente es una «unidad cultural que es replicada», por lo tanto, tienen una rapidez en cómo se transmite a través de la reinterpretación y modificación, lo que permite obtener diferentes versiones de un mismo meme, respetando la idea original lo que a su vez permite su propagación masiva. Siendo así, Alarcón Zayas (2017, p. 114) explica que, debido a su rápida transferencia y entendimiento, los memes crean y refuerzan comunidades de sentido, gremios o grupos sociales, dando testimonio de las emociones, conocimientos e ideología de determinados grupos, de esta manera se puede entender como un reflejo del imaginario común de las personas que entra en relación con los grupos sociales.

En este sentido, los memes se utilizan como una estrategia de comunicación posmoderna que puede tener un impacto social en la opinión pública por su viralidad, la política no puede verse excluida y dentro de ella se entienden como elementos auxiliares en campañas políticas, suelen utilizarse en encuadres de ataque a adversarios, en este caso acompañados en actos de difamación, carácter humorístico, por lo general, emplean ciertas ideas políticas para influir en la opinión pública, como lo menciona Mancera Rueda (2020, pp. 3-4) los memes por su viralidad cumplen un propósito importante en la creación de significado y en el reflejo de las tendencias políticas en curso.

Los primeros registros que se tienen del uso de los memes en el contexto político según los antecedentes son los de Burroughs (2013, p. 259) ya que se considera como una de las primeras experiencias de fuerte visibilidad y presencia de los memes en redes sociales las elecciones presidenciales americanas de año 2012 además, se cree que esta primera experiencia norteamericana tuvo la característica de extenderse a otros países.

Asimismo, los estudios que se tienen sobre el análisis de memes políticos en campañas electorales o presidenciales tienen contexto a partir de la segunda década de los años 2000. En España, Meso-Ayerdi et al. (2017, p. 675) indican que se cuenta con un registro de las elecciones del 20 de diciembre del 2015 en donde se hace uso sistemático de los memes para animar los debates políticos en las redes sociales, principalmente en Twitter, aunque el artículo de estos autores, aplican su metodología en las elecciones del 26 de junio de 2016, un año después de los primeros registros de memes políticos en España.

En el caso de México, se puede deducir que se aplica en el mismo contexto temporal, Collado Campos (2020, p. 268) concluye sobre su investigación que:

Las dinámicas de existencia de la sátira y la crítica política en el espacio público se transformaron con la llegada de internet y las redes sociales, esto dio la posibilidad a los usuarios de informarse y formar sus opiniones con más perspectivas, de una manera distinta a cuando sólo el poder hegemónico tenía acceso a la construcción del discurso... durante el sexenio de EPN, más específicamente al cierre de este, durante las elecciones presidenciales del 2018, en el que los memes pudieron subvertir el discurso político dominante y resignificarlo en un nuevo discurso político de corte humorístico sin dejar de reproducir el discurso hegemónico y la simulación de la participación política, no sólo por la plataforma en la que se consolidó este tipo de crítica al poder, sino por un contexto político y mediático en general.

Esto, da indicios de que los primeros registros del meme digital en el contexto político mexicano se dieron durante el sexenio del ex presidente de la república Enrique Peña Nieto, teniendo mayor frecuencia al final del mismo sexenio, en 2018.

Con este orden de ideas, los medios de comunicación mexicanos eran los que otorgaban un nivel de exposición masiva significativo al humor político, y como lo argumentan Echeverría Victoria y González Macías (2019, p. 121), que estas unidades mejor conocidas como «memes digitales» pueden ser consideradas como las «caricaturas políticas», con un valor agregado y que no son solo producidos por los medios tradicionales, si no que cualquier persona con conocimientos básicos en el uso de las nuevas tecnologías puede desarrollar un meme.

De esta forma, se busca entender la perspectiva social mexicana desde la identificación y aplicación de los encuadres sociales que influyen en la creación, divulgación e identificación de los memes dentro de la sociedad mexicana, a nivel internet en Facebook y X. Esta perspectiva permite analizar con un enfoque social y comprender como es que el meme por su potencial de viralidad puede tener un impacto social en la opinión pública en cuanto a la política de México y si este interviene en el imaginario social a la hora de recibir el mensaje transmitido por este factor.

Con el uso de los memes en el contexto político, se comprende que los memes son empleados por los individuos para transmitir opiniones y promover la participación de la comunidad de internautas, favoreciendo la conversación entre ellos y contribuyendo así a la distribución de esos contenidos (Meso-Ayerdi et al., 2017). Resaltando la participación de la sociedad y formando parte de este grupo de ideas que identifica al meme como un potencial de impacto por su viralidad. Es importante argumentar, que como se menciona al principio de este artículo, es la teoría del encuadre la que permitirá analizar la influencia de temas relevantes en la sociedad transmitidos por las mismas personas y como es que en este caso es el meme el canal de transmisión y comunicación de estos mensajes con carácter social.

Por lo tanto, se debe tener en cuenta que, en las últimas dos décadas, el auge de las redes sociales ha transformado la comunicación política en México. Una de las formas más virales y eficaces de difusión política es el meme digital. Durante procesos electorales, los memes no sólo comunican mensajes ideológicos o de burla, sino que construyen narrativas, posicionan candidatos y articulan emociones colectivas. Shifman (2012), propone directrices para identificar contenido viral y memético (no mimético). Los factores de éxito incluyen: humor, simplicidad, creatividad, potencial de participación, entre otros. Los memes exitosos presentan un enigma o problema derivado de incongruencias en una imagen; la apariencia obviamente manipulada es casi una invitación a participar y, por tanto, a replicar el meme lo que puede permitir un impacto social importante.

### 2.3. Estudios recientes de la memética y la política

Si se piensa en el impacto de los memes durante las últimas elecciones en México, las investigaciones recientes sobre memética y política están empezando a dar algunas respuestas sorprendentes sobre el uso del meme en las elecciones modernas ya que se ha demostrado que se puede ganar en las urnas como en las redes sociales. Algunos estudios como el de Echeverría Victoria y González Macías (2019, p. 117), en la *Revista*

*Mexicana de Opinión Pública*, a través de su artículo «Los memes como entretenimiento político. Recepción, usos y significado» plantean ya el papel que emplean los memes en el ámbito de la comunicación política; buscando identificar el significado connotativo que tienen este tipo de composiciones visuales, exponen que, dada la naturaleza exploratoria del trabajo se identificaron algunos puntos focales que aclaran que los memes son agrupados conforme a un mismo significado que poseen, dando una señal de tipo enfoque, que en su artículo utilizan con otra línea de investigación a la que este propone llevar. La metodología planteada en el artículo de Echeverría Victoria y González Macías (2019), se exponen una significativa relación entre los memes y la política proponiendo ejes temáticos, siendo uno de ellos los fines propagandísticos y usos cívicos de los memes. Esto habla de antecedentes del uso de encuadres otorgados para analizar los intereses comunes de un grupo social específico y la opinión pública con relación a la línea de investigación que se aborda.

Otro estudio similar aplicado a los memes como recursos políticos en formula humorística y creativa para configurar la imagen política, es el de Zamora Medina et al. (2021, p. 681), con su artículo «Los memes políticos como recurso persuasivo online. Análisis de su repercusión durante los debates electorales de 2019 en España», en el cual plantean un análisis de los principales memes difundidos en la plataforma Twitter durante los debates de la campaña electoral de 2019 en España, haciendo uso de una fundamentación en la perspectiva del encuadre integrado.

Aunque en esta publicación se busca analizar los memes desde su uso para la estructuración de imágenes políticas, tiene relación con esta investigación al momento de coincidir en el análisis en cuanto a la viralidad y repercusión en la audiencia social; esto por medio del enfoque de investigación descriptiva. Zamora Medina et al. (2021, p. 684) citan a varios autores en la focalización del concepto en su estudio y argumentan:

La dimensión de los memes como formas de persuasión es relevante en la medida en que los asumimos como formas de participación activa y polifónica (Milner, 2015), como instrumentos discursivos de expresión con capacidad para articular el discurso público (Shifman, 2009) y como herramientas con capacidad para conformar e influir en los estados de ánimo, perspectivas u opiniones (Shifman, 2013; Kadir y Lokman, 2013).

El desafío de estos estudios es el ir más allá de la anécdota, de lo que se considera como meras «bromas de internet» y que ahora son en realidad poderosas herramientas que moldean el discurso público porque influyen en la opinión y hasta pueden determinar el rumbo de los procesos democráticos, para ello se deben aplicar metodologías rigurosas que permitan entender como la memética política está reconfigurando la forma en la que piensa la sociedad sobre las nuevas formas de propaganda, movilización y la identidad política que transforman la opinión pública al momento de tomar una decisión en una elección.

### 3. Metodología

El diseño y selección de esta metodología termina siendo de carácter cualitativo y de tipo descriptivo, ya que se realizó un proceso de codificación sobre el conjunto de memes

encontrados en las redes, con la intención de separar los que hacían referencia a los encuadres específicos esto permite que se observe, describa y fundamenten los aspectos de la memética en la teoría del encuadre, teniendo un fiel enfoque en el análisis de los datos seleccionados sin manipulación alguna en el encuadre delimitado con base en la recopilación del material.

Para los motivos de esta investigación, se analizan los memes en el internet y redes sociales. entre el 19 de abril al 20 de mayo del 2024, se hizo un registro de memes de las plataformas digitales Facebook y X (antes Twitter), dados por imágenes estáticas que hicieran referencia a los debates políticos de los tres candidatos a la presidencia de la República Mexicana. Se delimitó a solamente estas dos redes sociales ya que son las que mayor número de memes se encontraron y son las plataformas que la opinión pública considera con mayor potencial de replicación ofrecida.

Para obtener los memes, el registro se hizo a partir de los siguientes términos de búsqueda en dichas plataformas: memes debate presidencial, memes primer debate presidencial, memes segundo debate presidencial, memes tercer debate presidencial, memes presidenciales 2024, memes presidenciales Xóchitl, memes presidenciales Claudia y memes presidenciales MÁynez, (con y sin hashtag). Con base en este procedimiento, se logró delimitar algunos temas de búsqueda que se estarían aplicando a la investigación, siendo opinión pública, comunicación y cultura política, política mexicana las más destacadas; permitiéndonos recopilar un total de 159 imágenes aplicables para los encuadres.

Los memes obtenidos de la muestra se clasificaron en función del tipo de encuadre los cuales se mencionan en la tabla 1.

**Tabla 1.** Tipos de encuadres

Tipo de encuadre
A favor de los candidatos
En contra de los candidatos
Crítica hacia los candidatos
Crítica Social y Viralidad de los candidatos

Fuente: elaboración propia a partir de (Pérez Salazar, 2019).

## 4. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la recolección y codificación de datos en la búsqueda de los memes estáticos en Facebook y X de acuerdo con los encuadres que se analizan en esta investigación. Para el encuadre enmarcado «A favor de los candidatos» se obtuvieron los siguientes resultados:

El estudio de los memes digitales como indicadores de la opinión pública revela patrones claros en la preferencia política, particularmente en el contexto de las candidaturas de Claudia, MÁynez y Xóchitl. El análisis de los memes recopilados muestra una distribución de tendencias que subraya la prominencia de ciertos actores

**Tabla 2.** Encuadre a favor de los candidatos

Referencia	Frecuencia	Porcentaje
A favor Claudia	4	57.14 %
A favor Xóchitl	0	0 %
A favor MÁYNEZ	3	42.86 %

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS 26.

políticos en el espacio digital. En primer lugar, es notable que un significativo 57.14 % de los memes analizados exhiben una clara tendencia a favor de la candidata Claudia. Esta cifra no solo la posiciona como la figura política con mayor respaldo expresado a través de este formato digital, sino que sugiere una resonancia considerable de su imagen o propuestas entre los creadores y consumidores de memes. La prevalencia de memes a su favor podría interpretarse como un indicador de una base de apoyo activa y comprometida en el ámbito digital, capaz de generar y difundir contenido que refuerza su narrativa. Siguiendo a la candidata Claudia, encontramos al candidato MÁYNEZ, quien logra capturar un 42.86 % de los memes con tendencia positiva. Si bien este porcentaje es menor que el de Claudia, representa una presencia considerable y un grado de apoyo que no puede ser ignorado. La emergencia de memes favorables a MÁYNEZ, incluso en un contexto donde otra candidata domina, podría señalar la existencia de nichos de apoyo o la efectividad de ciertas estrategias de comunicación que han logrado capitalizar el formato del meme para su beneficio. Es crucial considerar qué aspectos de su campaña o personalidad resuenan con la audiencia para generar este tipo de contenido. Por otro lado, el análisis revela que la candidata Xóchitl no obtuvo porcentaje alguno de memes con tendencia a favor. Esta ausencia total de contenido positivo en el universo de memes analizados es un hallazgo crítico. Podría sugerir una desconexión con la cultura digital de los memes, una incapacidad para generar un compromiso positivo en este formato, o incluso una percepción negativa que impida la creación de contenido de apoyo. Este dato invita a una reflexión profunda sobre la estrategia de comunicación digital de su campaña y la percepción general que los usuarios tienen de su candidatura en el ecosistema de los memes. En este sentido, y como bien señala Mancera Rueda (2020), los memes logran desempeñar un papel fundamental en la creación de significado y en el reflejo de tendencias políticas en curso. Su naturaleza viral, su capacidad para condensar ideas complejas en formatos fácilmente digeribles y su inherente potencial para generar humor o crítica, los convierten en herramientas poderosas para la formación de la opinión pública. Son más que simples imágenes; son expresiones culturales que encapsulan sentimientos, percepciones y, en este caso, preferencias políticas. Aplicado a los resultados obtenidos, se observa claramente que la candidata que logra capitalizar y dominar la tendencia a favor en el universo de los memes es la candidata Claudia. Su posición como la candidata con el mayor porcentaje de preferencia en este formato digital resalta la importancia de la presencia y el impacto en las redes sociales y la cultura de internet para el éxito político contemporáneo. Este dominio en la «meme-esfera» tendría ser un reflejo, o incluso un motor, de una mayor preferencia general en la audiencia, consolidando su imagen y aumentando su

visibilidad de una manera orgánica y, a menudo, muy efectiva en el panorama político digital actual. Asimismo, otro de los encuadres destacados en esta investigación fue «en contra de los candidatos» los resultados obtenidos fueron:

**Tabla 3.** Encuadre en contra de los candidatos

Encuadre	Frecuencia	Porcentaje
En contra Claudia	17	20.48 %
En contra Xóchitl	41	49.40 %
En contra MÁynez	25	30.12 %

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS 26.

La tabla da cuenta de una polarización notable en la percepción pública de los candidatos a través del humor y la sátira política difundida en plataformas digitales, específicamente en memes. Los datos recabados indican que un significativo 49.40 % de los memes analizados muestran una tendencia de desaprobación explícita hacia la candidata Xóchitl. Esta cifra, que casi alcanza la mitad del total de los contenidos examinados, la posiciona como la figura política con la mayor concentración de críticas y resultados negativos en el espacio digital. Este hallazgo sugiere una resistencia considerable por parte de la audiencia, la cual se manifiesta a través de un formato comunicativo de gran alcance y viralidad en la era digital. Por otro lado, los candidatos MÁynez y Claudia también son objeto de desaprobación, aunque en menor medida. El 30.12 % de los memes recopilados se dirigen negativamente hacia MÁynez, mientras que un 20.48 % hacen lo propio con la candidata Claudia. Si bien estos porcentajes son inferiores al de Xóchitl, es crucial destacar que la suma de ambos (aproximadamente un 50.60 %) equipara o incluso supera la desaprobación hacia Xóchitl, pero distribuida entre dos figuras. Esto permite inferir que, si bien la candidata Xóchitl concentra una desaprobación unificada, los otros dos candidatos, aunque individualmente menos atacados, también enfrentan un nivel de crítica considerable y de proporciones casi equitativas entre ellos, lo que denota una ausencia generalizada de apoyo unánime o una crítica constante a las opciones propuestas. La cercanía en los porcentajes de desaprobación para MÁynez y Claudia sugiere que, a pesar de sus diferencias políticas, la percepción negativa que generan en el imaginario colectivo digital es comparable. Este panorama, tal como señala Collado Campos (2020), subraya la transformación radical de las dinámicas de existencia de la sátira y la crítica política en el espacio público con la irrupción de internet y las redes sociales. Anteriormente, la construcción del discurso público y la formación de opinión estaban en gran medida monopolizadas por el poder hegemónico, con medios tradicionales actuando como filtros. Sin embargo, la digitalización ha democratizado, en cierta medida, la creación y difusión de contenido crítico. Los memes, en este contexto, emergen como una herramienta poderosa para la expresión de descontento popular, burla y crítica política, permitiendo a los usuarios no solo informarse, sino también formar y expresar sus opiniones desde múltiples perspectivas, sin la necesidad de intermediarios tradicionales. Esta accesibilidad y horizontalidad en la producción de contenido crítico otorga a la ciudadanía una voz que antes era difícil de articular a gran escala, reflejando de manera más cruda y directa el

sentir de la población. La prevalencia de memes de desaprobación hacia los candidatos puede interpretarse como un indicador de la desilusión o el escepticismo de la sociedad frente al panorama político actual. La ironía digital, a menudo mordaz y directa, sirve como un termómetro social que mide el nivel de insatisfacción y la forma en que los ciudadanos procesan y reaccionan a la información política. En este sentido, la alta concentración de críticas hacia Xóchitl podría ser resultado de factores como la percepción de su desempeño en la campaña, la eficacia de las narrativas en su contra, o simplemente la resonancia de ciertos aspectos de su figura en el imaginario popular que son susceptibles de burla. Para MÁynez y Claudia, sus porcentajes de desaprobación, aunque menores, no deben ser subestimados, ya que representan una porción significativa del electorado que no conecta o rechaza sus propuestas o imágenes. De igual manera, otro encuadre relevante para esta investigación fue el titulado «Crítica hacia los candidatos» donde los resultados que se obtuvieron fueron los que a continuación se presentan:

**Tabla 4.** Encuadre crítica hacia los candidatos

Encuadre	Frecuencia	Porcentaje
Crítica Claudia	4	11.43 %
Crítica Xóchitl	16	45.71 %
Crítica MÁynez	15	42.86 %

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS 26.

La tabla de resultados muestra que un significativo 45.71 % de los memes analizados, con contenido crítico, estuvo dirigido hacia la candidata Xóchitl, consolidándola como el principal foco de desacuerdo o debate en este formato. Le sigue de cerca MÁynez, quien acumuló un 42.86 % de la crítica, evidenciando también una considerable atención negativa o de cuestionamiento en el universo memético. En marcado contraste, la candidata Claudia recibió una proporción notablemente menor, con solo el 11.43 % de los resultados de crítica. Esta distribución de la crítica sugiere que Xóchitl y MÁynez, en conjunto, concentraron la abrumadora mayoría de la conversación crítica generada en memes, lo que podría indicar diversas dinámicas en el ecosistema político digital. En primer lugar, la alta proporción de crítica hacia Xóchitl y MÁynez podría ser un reflejo de su mayor visibilidad, o de una estrategia de campaña que los hizo más susceptibles a la creación de contenido memético, tanto positivo como negativo. Es plausible que ciertos eventos de campaña, declaraciones públicas o incluso aspectos de su imagen personal o trayectoria hayan resonado de manera particular en el colectivo que produce y comparte memes, generando un terreno fértil para el sarcasmo o el escrutinio. La situación de la candidata Claudia, con una minoría de porcentaje en crítica memética, merece un análisis particular. Esta baja proporción podría interpretarse de varias maneras: desde una menor exposición mediática que la hiciera menos susceptible a este tipo de escrutinio digital, hasta una estrategia de comunicación más cautelosa o una figura pública que generaba menos polarización o material «modificable». También es posible que las críticas hacia ella se canalizaran a través de otros formatos digitales o plataformas, no necesariamente identificables como memes por la metodología del

estudio. En este contexto, la teoría de Shifman (2013) sobre los factores que propician el contenido viral y memético cobra especial relevancia. Según Shifman, el humor, la simplicidad, la creatividad y el potencial de participación son elementos clave para el éxito de un meme. Los memes que lograron una alta viralidad y, por ende, una mayor distribución de la crítica hacia Xóchitl y Méynez, probablemente explotaron estas características. La capacidad de un meme para presentar «un enigma o problema derivado de incongruencias en una imagen», y donde «la apariencia obviamente manipulada es casi una invitación a participar y, por tanto, a replicar el meme», sugiere que muchos de los memes críticos exitosos probablemente utilizaron la ironía visual, la exageración o la yuxtaposición de elementos para generar humor o para resaltar supuestas inconsistencias en el discurso o la imagen de los candidatos. El impacto social de esta dinámica es considerable. La replicación de memes que incorporan crítica política no solo amplifica el mensaje, sino que puede influir en la percepción pública de los candidatos, modelar la conversación política e incluso movilizar opiniones. Un meme que se vuelve viral con una crítica particular puede solidificar ciertas narrativas negativas o positivas en el imaginario colectivo, generando un «impacto social importante» como señala Shifman (2013). En el caso de Xóchitl y Méynez, la alta concentración de críticas en memes podría haber contribuido a una mayor polarización en torno a sus figuras o a la consolidación de ciertos estereotipos o percepciones negativas, mientras que, en el caso de Claudia, la menor presencia de crítica en este formato podría haberla mantenido relativamente al margen de este tipo de escrutinio memético, con las implicaciones que esto pudiera tener en su posicionamiento. Finalmente, el último encuadre abarca dos aspectos la crítica social (que hace referencia a que en el meme se critica a los tres candidatos por igual, a diferencia de la crítica que solamente en el meme se critica al candidato en específico), y la viralidad de los candidatos, por ello este encuadre fue titulado «crítica social y viralidad» donde se encontró lo siguiente:

**Tabla 5.** Encuadre crítica social y viralidad.

Encuadre	Frecuencia	Porcentaje
Crítica social	21	61.76 %
Viralidad	13	38.24 %

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS 26.

La tabla para los encuadres de crítica social y viralidad de los tres candidatos revela una dinámica fascinante y desequilibrada en el uso de memes dentro del contexto electoral, específicamente en lo que respecta a la crítica social y la viralidad. Los hallazgos son contundentes: un significativo 61.76 % de los memes identificados para los tres candidatos con mayor alcance exhiben una clara inclinación hacia la crítica social, mientras que un porcentaje considerablemente menor, el 38.24 %, se asocia con la viralidad pura. Esta disparidad numérica es clave para comprender la función predominante de los memes en este entorno. La preponderancia de los memes orientados a la crítica social sugiere que, más allá de la mera difusión de contenido viral, el electorado o los creadores de estos materiales están utilizando la plataforma digital como un vehículo principal para expresar descontento, señalar deficiencias o cuestionar

el desempeño de los candidatos. Este porcentaje mayoritario de crítica social sobre la viralidad por si mismo, implica que la función principal de estos memes no es necesariamente generar una amplia difusión por su mero valor de entretenimiento o novedad, sino más bien catalizar y articular opiniones negativas o juicios críticos sobre el actuar político. Esta inclinación hacia la crítica se vuelve aún más relevante al considerar el contexto del desempeño de los candidatos en los debates políticos. La baja viralidad de su desempeño en estos debates, en contraste con la alta proporción de memes críticos, puede interpretarse de varias maneras. Podría indicar que los debates, a pesar de ser espacios diseñados para la exposición de ideas y propuestas, no están generando el tipo de contenido que se vuelve viral por su atractivo intrínseco (humor, ingenio, momentos memorables), sino que, por el contrario, están sirviendo de catalizador para la crítica y el descontento, los cuales son luego vehiculizados a través de memes. Es decir, los memes están capturando y amplificando la percepción pública, a menudo negativa, del desempeño de los candidatos. En este sentido, la conceptualización de Alarcón Zayas (2017) cobra una relevancia crucial. Su afirmación de que «gracias a su rápida transmisión y asimilación, los memes crean y refuerzan comunidades de sentido, gremios o grupos sociales, dando testimonio de las emociones, conocimientos e ideología de determinados grupos», se alinea perfectamente con los hallazgos. La alta incidencia de memes de crítica social no es un fenómeno aislado; es un reflejo de cómo las personas se congregan en torno a sentimientos compartidos de desaprobación o insatisfacción. Estos memes actúan como un aglutinante para individuos que comparten una misma perspectiva crítica, consolidando «comunidades de sentido» donde se valida y amplifica la disconformidad. Así, los memes trascienden su función de mero contenido digital para convertirse en herramientas de cohesión social y expresión colectiva. No solo dan testimonio de las «emociones, conocimientos e ideología» de grupos específicos, sino que también contribuyen a la formación de una percepción compartida de la realidad política. En este ecosistema digital, la crítica social vehiculizada a través de memes se convierte en un reflejo palpable del «imaginario común» de aquellos que interactúan y forman parte de estos grupos sociales, influyendo potencialmente en la opinión pública y el discurso político. En última instancia, estos resultados subrayan la profunda capacidad de los memes para moldear y expresar el sentir colectivo en el ámbito político, priorizando la articulación de la crítica sobre la búsqueda de la viralidad por sí misma.

## 5. Discusión

La presente investigación ha revelado una significativa congruencia entre el encuadre mediático de los memes y los resultados electorales, particularmente en lo que respecta a la candidata Claudia. Se observó una clara tendencia de favoritismo en los memes generados en torno a su figura, lo cual se alinea con el contundente triunfo que obtuvo en la reciente contienda electoral. Según los datos del Instituto Nacional Electoral (INE) para el año 2024, la candidata Claudia aseguró una victoria decisiva al obtener 33,226,602 votos. Esta cifra la posiciona muy por encima de sus contendientes, Xochitl con 15,620,726 votos y Márquez con 5,832,105 votos. La magnitud de esta diferencia sugiere que su campaña, apoyada por la narrativa favorable en el entorno digital de los

memes, logró movilizar a un segmento considerable del electorado (Instituto Nacional Electoral, 2024). Es imperativo, sin embargo, contextualizar estos hallazgos dentro de un marco más amplio de factores que influyen en los procesos electorales. Si bien la correlación entre el favoritismo en los memes y el éxito electoral es evidente en este caso, sería una simplificación excesiva atribuir la victoria exclusivamente a la influencia de estos contenidos digitales. Existen múltiples variables que inciden de manera compleja en la decisión del votante, incluyendo, pero no limitándose a, la trayectoria política de los candidatos, sus propuestas de campaña, la percepción pública de sus plataformas, el impacto de los debates, la cobertura de los medios tradicionales, la estructura de los partidos políticos, las dinámicas socioeconómicas del país, y la participación ciudadana en general. Por lo tanto, aunque los memes pueden actuar como un catalizador o un amplificador de ciertos mensajes políticos y percepciones, no pueden considerarse, de forma aislada, como el único o el principal factor determinante para asegurar el triunfo en una elección. Su rol es más bien el de un componente dentro de un ecosistema comunicacional y político mucho más vasto y multifacético. Futuras investigaciones podrían explorar la interacción específica de los memes con otras variables para comprender con mayor profundidad su peso relativo en el comportamiento electoral. Los memes en internet son una pieza clave de persuasión que son utilizados en una amplia variedad de asuntos de interés público incluyendo a la política. La aportación de éstos en los debates políticos de las candidaturas mexicanas para los comicios del 2024 en las redes sociales consolida su definición como un camino entre lo crítico, político, humorístico e informativo con una amplia aceptación por parte de la sociedad para manifestación de crítica social y política con ingenio creativo. Tal y como se ha abordado en este artículo, en los contextos políticos la dimensión de los memes son unidades de persuasión que buscan comunicar ideas y opiniones relevantes en la medida en que los asumimos como formas de participación activa y polifónica (Milner, 2015). Es claro que los memes son recursos contundentes basados en componentes como la creatividad y el humor, lo que conlleva a una mayor viralidad entre la comunidad de las redes sociales, por lo que el estudio destaca la importancia de los encuadres sobre crítica social, favoritismo y en contra como elementos clave de difusión en la red. Los memes derivan entonces una tendencia de persuasión sobre la opinión que tiene el público con respecto a los candidatos y sus actuares en los debates políticos y campañas. Los memes en la actualidad son una parte de la habitual de la cotidianidad, se generan y se distribuyen a diario por las diversas plataformas de la internet, la publicidad, los programas de televisión e incluso las organizaciones tanto políticas como sociales suelen hacer uso de este recurso ya sea para publicidad o propaganda por su fácil aceptación, maneja y replicación en los entornos virtuales lo que permite cumplir con los objetivos para los que fueron planeados y suelen tener un gran poder de descripción y explicación de un fenómeno especialmente en los jóvenes (Grilli Silva, 2023, p. 111). Se obtuvieron un total de 159 memes políticos encontrados en entre el 19 de abril al 20 de mayo en las plataformas digitales Facebook y X, periodo en el que se llevaron a cabo los debates políticos de las campañas electorales 2024. En concordancia con lo encontrado por Pérez Salazar (2019), es importante resaltar que el uso de memes como parte de las estrategias que son empleadas para el encuadre de los fenómenos sociales de alta relevancia son importantes ya que al trasladarse al plano colectivo se convierte en una expresión compartida en la que se sintetizan y plantean formas creativas y humorísticas

sobre lo que es interpretar una realidad cuando se llegan a alcanzar altos valores de viralidad, lo que comúnmente pasa con un meme. La replicación se vuelve visible para grandes cantidades de usuarios quienes tiene la posibilidad de retroalimentar las expresiones reiteradas. Dentro de los hallazgos obtenidos al momento del análisis de la información recolectada en las redes sociales Facebook y X en donde se encontraron diversas formas de aplicación de la memética, se deduce que el meme podría ser un factor de persuasión y opinión pública con gran impacto para la transmisión de cualquier tipo de mensaje, sin importar la estructura de este. Como punto sobresaliente, se encuentra el potencial que puede tener un meme para ser replicado, además de que se le da una emoción significativa sobre la influencia social del cual forma parte el imaginario colectivo, ya que de acuerdo con la teoría de Dawkins (1976), los memes, como las unidades culturales, se replican por su capacidad de enganchar con la mente humana y adaptarse, por su facilidad de compresión, capacidad de adaptación e impacto emocional. Además, la teoría de difusión de innovaciones de Rogers (1962), dice que el potencial del meme se puede medir a través de la estructura de la red donde circula, la velocidad de replicación la presencia de influenciadores lo que permite conocer el impacto que puede generar un meme en las campañas políticas a través de la medición de replicabilidad con métricas de redes sociales.

## 6. Conclusiones

En conclusión, el análisis de los memes en las campañas políticas no solo ofrece una instantánea de la percepción pública de los candidatos, sino que ilustra el poder transformador de las redes sociales como vehículos de crítica y participación política. La hegemonía en la construcción del discurso ha cedido terreno a una dinámica mucho más fluida y participativa, donde el humor y la crítica se convierten en herramientas esenciales para la formación y expresión de opiniones, evidenciando que la desaprobación, lejos de ser un fenómeno marginal, es un componente activo y democrático del debate político contemporáneo. Los memes observados constituyen ciertamente expresiones relacionadas con un asunto de interés público. Según Snow (2007), el enfoque del enmarcamiento parte de varios supuestos clave sobre los movimientos sociales y la acción colectiva, en este estudio se puede hablar de que existen acciones colectivas al utilizar a los memes en las campañas electorales ya que estos buscan como fin que su partido político o candidato sea el que gane la elección. Por lo que, el rol del meme como dispositivo de una comunicación política en la era digital tiene la capacidad de ser difundido de manera rápida lo que lo convierte en una herramienta de conexión con la sociedad que puede generar debate e influir en la percepción y opinión de las personas. Para un análisis más profundo, sería valioso examinar el contenido específico de los memes críticos dirigidos a cada candidato, identificando los temas recurrentes, el tono (satírico, serio, burlesco), y las técnicas visuales o textuales empleadas. Asimismo, investigar cómo estas tendencias en memes se correlacionan con la cobertura mediática tradicional y las conversaciones en otras plataformas de redes sociales, permitiría construir una imagen más holística del discurso político digital durante este periodo electoral. En general, de los resultados preliminares se observó que la mayoría de los memes fueron de acuerdo al encuadre «a favor de los

candidatos» mismos que los obtuvo la candidata Claudia Sheinbaum; por lo que se puede decir que el meme como factor que marca la percepción y opinión pública y puede tener un alto impacto en la sociedad, a su vez, la mayoría de los memes encontrados en el encuadres «en contra de los candidatos» fueron para la candidata Xochitl Gálvez, y por último, los memes más virales se destacan los del encuadre de tipo «crítica social» que como se mencionó son aquellos en los que se criticaba a los tres candidatos en conjunto. Una de las limitaciones fundamentales a considerar en futuras investigaciones radica en la complejidad de categorizar encuadres. Esta dificultad surge de la naturaleza misma de los encuadres, que no son entidades objetivamente discernibles, sino que se definen a través de marcos interpretativos. Un mensaje o una imagen, cuando se utilizan para comunicar un significado específico, lo hacen dentro de un contexto social o cultural determinado. Es en este entramado donde se seleccionan y resaltan ciertos aspectos de la realidad, dejando otros en segundo plano o completamente excluidos. Para futuras investigaciones, es imperativo desarrollar metodologías más robustas que aborden esta subjetividad. Esto podría implicar el uso de análisis de contenido más cualitativos y hermenéuticos, triangulación de datos con grupos focales o entrevistas, o incluso el desarrollo de taxonomías de encuadres más flexibles que reconozcan las múltiples interpretaciones. Ignorar esta limitación podría llevar a categorizaciones simplificadas o sesgadas que no capturen la riqueza y complejidad de cómo los mensajes son construidos y percibidos en el espacio público. A su vez, se puede investigar la aceptación y rechazo de figuras públicas: el caso de Claudia Sheinbaum: analizar el grado de aceptación o rechazo que la figura de Claudia tiene en la actualidad, con respecto a su gestión en el gobierno actual, se convierte en un caso de estudio idóneo. Esta investigación podría emplear metodologías mixtas, combinando el análisis de sentimiento en redes sociales (donde los memes son ubicuos), encuestas de opinión pública y grupos focales para comprender las percepciones subyacentes. Sería fundamental indagar cómo los memes que la presentan o la critican influyen en estas percepciones, y si existe una correlación entre la popularidad de ciertos memes y los índices de aprobación o desaprobación. También se pudiera indagar sobre los memes como estrategia política y su alcance electoral: la propuesta de investigar el uso de los memes como estrategia política, ya sea de forma espontánea o planificada por partidos y candidatos, es crucial. Esta línea de investigación podría compararse el impacto y alcance de campañas políticas que hicieron un uso intensivo de memes frente a aquellas que no los utilizaron. Expandir el análisis de estas dimensiones no solo enriquecerá el conocimiento académico, sino que ofrecerá herramientas valiosas para ciudadanos, políticos y comunicadores en un mundo cada vez más mediado por las imágenes y los mensajes cortos.

## Referencias

- Alarcón Zayas, V. (2017). Humorismo como creación y fortalecimiento de los vínculos en la sociedad red: el caso de los memes sobre filósofos. *Revista de Comunicación*, 122-146.
- Bateson, G. (1972). *Steps to an Ecology of Mind*. Random House.

- Burroughs, B. (2013). Obama trolling: Memes, salutes and an agonistic politics in the 2012 Presidential Election. *The Fibreculture Journal*, (165), 258-277.
- Collado Campos, A. N. (2020). Participación política de usuarios de internet mediante memes. Anotaciones sobre el caso de Enrique Peña Nieto. *Diversa*, 267-290.
- Da Cunha, R. (2007). Memes em weblogs: proposta de uma taxonomia. *FAMECOS*, (32), 23-31.
- Dawkins, R. (1976). *El gen egoísta*. Labor.
- Echeverría Victoria, M., & González Macías, R. A. (2019). Los memes como entretenimiento político. Recepción, usos y significados. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, 117-133.
- Entman, R. (1993). Framing: toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43, 51-58.
- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*. Harvard University Press.
- Grilli Silva, J. (2023). Los memes de Internet y la enseñanza de la Biología. Experiencia educativa interdisciplinar en la formación de profesores. *Revista de Educación en Biología*, 26(2), 99-116.
- Instituto Nacional Electoral. (2024). *Programa de Resultados Electorales Preliminares 2024*. Consultado el 15 de enero de 2025, desde <https://prep2024.ine.mx/publicacion/nacional/presidencia/nacional/candidatura>
- Mancera Rueda, A. (2020). Estudio exploratorio de las estrategias de encuadre discursivo en memes humorísticos publicados en Twitter durante las elecciones generales de noviembre de 2019 celebradas en España. *Dígitos*, 6, 197-207.
- Meso-Ayerdi, K., Mendiguren-Galdospín, T., & Pérez-Dasilva, J. (2017). Memes políticos difundidos por usuarios de Twitter. Análisis de la jornada electoral del 26J de 2016. *El profesional de la información*, 672-683.
- Milner, R. M. (2015). *Memes are dead; long live memetics*. Consultado el 26 de enero de 2025, desde <https://culturedigitally.org/2015/10/01-memes-are-dead-long-live-memetics-by-ryan-m-milner/>
- Pérez Salazar, G. (2017). *El meme en internet, identidad y usos sociales*. Editorial Fontamara.
- Pérez Salazar, G. (2019). Teoría del encuadre y plataformas sociodigitales de interacción: Un análisis de Coyontura. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 64(236), 333-353. <https://www.redalyc.org/articulo.ox?id=42164493014>
- Pérez Salazar, G., Aguilar Edwards, A., & Guillermo Archilla, M. E. (2014). El meme en internet. Usos sociales, reinterpretación y significados, a partir de Harlem Shake. *Argumentos*, 27(75), 79-100. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-57952014000200005&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-57952014000200005&script=sci_abstract)
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. Free Press.
- Sánchez Araya, A. (2022). Meme e ideología: Una mirada alternativa de análisis. *Revista Perspectivas: Estudios Sociales y Educación Cívica*, (25), 1-17. [https://www.researchgate.net/publication/361993452\\_Meme\\_e\\_ideologia\\_Una\\_mirada\\_alternativa\\_de\\_analisis](https://www.researchgate.net/publication/361993452_Meme_e_ideologia_Una_mirada_alternativa_de_analisis)
- Shifman, L. (2012). An anatomy of a YouTube meme. *New Media & Society*, 14(2), 187-203. <https://doi.org/10.1177/146144481412160>

- Shifman, L. (2013). *Memes in digital culture*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9429.001.0001>
- Snow, D. A. (2004). Framing processes, ideology, and discursive fields. En D. A. Snow, S. A. Soule & H. Kriesi (Eds.), *The Blackwell Companion to Social Movements* (pp. 380-412). Blackwell.
- Snow, D. A. (2007). Framing and social movements. En G. Ritzer (Ed.), *The Blackwell Encyclopedia of Sociology* (pp. 1780-1784). Blackwell Publishing.
- Zamora Medina, R., Gómez García, S., & Martínez Martínez, H. (2021). Los memes políticos como recurso persuasivo online. Análisis de su repercusión durante los debates electorales de 2019 en España. *Revista do CESOP*, 27(2), 681-704.



## Artículo de Investigación

# Turismo y Violencia: La Actividad Turística en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas (2023-2024)

*Tourism and Violence: Tourist Activity in San Cristóbal de Las Casas, Chiapas (2023-2024)*

Fátima Edith Oseguera Arias<sup>1</sup> y María Gabriela López Suárez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Intercultural de Chiapas, San Cristóbal de las Casas, 29299, México

[fatima.oseguera@unich.edu.mx](mailto:fatima.oseguera@unich.edu.mx), [gabriela.lopez@unich.edu.mx](mailto:gabriela.lopez@unich.edu.mx)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: Marzo 31, 2025

Aceptado: Junio 30, 2025

Publicado:

Octubre 25, 2025

### *Palabras Clave*

Percepciones

Prestadores de servicios turísticos

Seguridad

Turismo

Violencia

## RESUMEN

La actividad turística en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas es uno de los puntos claves en su economía. Esta actividad ha ido en detrimento, por la recuperación posterior a la pandemia por Covid-19 y se suma, la violencia. Este trabajo se centra en conocer las percepciones de los prestadores de servicios turísticos y en sus afectaciones, a raíz del aumento de violencia en San Cristóbal de Las Casas. Pretende generar aportes en el estudio del turismo. Es un estudio descriptivo, con metodología cualitativa y cuantitativa. Las fuentes de información son primarias y secundarias. Las técnicas utilizadas son observación directa, entrevistas semiestructuradas y encuestas a 24 prestadores de servicios turísticos, autoridades locales y representantes de gremios turísticos. Entre los hallazgos se identificó que los prestadores de servicios turísticos perciben que la violencia en Chiapas, especialmente en San Cristóbal de Las Casas, es la responsable de generar una imagen de inseguridad, esto ha disuadido a turistas nacionales como internacionales, evidencia una drástica caída en las ventas, la ocupación hotelera y el cierre de centros turísticos. El turismo en San Cristóbal es un sistema en crisis. No obstante, se observa el desarrollo de procesos de resiliencia y adaptativos entre los prestadores de servicios, así como búsqueda de formas innovadoras para enfrentar la crisis.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Cómo citar:

Oseguera Arias, F. E., & López Suárez, M. G. (2025). Turismo y violencia: La actividad turística en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas (2023-2024). *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 221-241. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/09>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: March 31, 2025

Accepted: June 30, 2025

Published:

October 25, 2025

### Keywords

Perceptions

Tourism service

providers

Security

Tourism

Violence

## ABSTRACT

Tourism in San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, is one of the key factors in its economy. This activity has been declining due to the recovery from the COVID-19 pandemic, coupled with the increasing violence. This study focuses on understanding the perceptions of tourism service providers and their impacts due to the increase in violence in San Cristóbal de Las Casas. It aims to contribute to the study of tourism. This is a descriptive study, using qualitative and quantitative methodology. The sources of information are primary and secondary. The techniques used are direct observation, semi-structured interviews, and surveys with 24 tourism service providers, local authorities, and representatives of tourism associations. Among the findings, it was identified that tourism service providers perceive that violence in Chiapas, especially in San Cristóbal de Las Casas, is responsible for generating an image of insecurity. This has deterred domestic and international tourists, demonstrating a drastic drop in sales, hotel occupancy, and the closure of tourist centers. Tourism in San Cristóbal is a system in crisis. However, the development of resilience and adaptive processes among service providers is observed, as well as the search for innovative ways to address the crisis.

## 1. Introducción

El turismo es una actividad de gran importancia en México debido a su impacto en la economía, la sociedad y los territorios. A finales de 2019, México se ubicaba como el séptimo destino turístico internacional, con la llegada de 41.3 millones de turistas en 2018 y una captación de divisas por 22,526 millones de dólares, cifra que aumentó a 23,263 millones de dólares en 2019 (La Jornada, 2020). Durante el último trimestre de ese año, la inversión extranjera directa en el sector turístico fue de 898 millones de dólares, equivalente a 3 % de total nacional. El turismo representaba el 8.7 % del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y generaba alrededor de 2.3 millones de empleos, según datos oficiales de la Cuenta Satélite del Turismo (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2019). Para reforzar su promoción internacional, el gobierno destinó 20 millones de pesos a 13 ferias internacionales a inicios de 2020 (La Jornada, 2020).

Sin embargo, los estragos de la pandemia por SARS CoV-2 (COVID 19) provocaron una disminución significativa en la afluencia turística durante 2020. La llegada del virus provocó, de acuerdo con el INEGI, una caída del 5.3 % en la actividad turística en el primer trimestre del 2020, respecto al mismo período del año anterior (Infobae, 2020). En los meses de marzo a mayo del mismo año, el sector turístico perdió 500 mil millones de pesos (Paredes, 2020). Aunque el PIB Turístico redujo su participación en la economía nacional al 6.7 % durante el 2020, en años subsecuentes mostró una recuperación significativa, alcanzando el 7.6 % en 2021, 8.5 % en 2022 y 8.6 % en 2023 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020, 2021, 2022, 2023). En 2024, se dio una estabilidad del sector con un avance significativo en la afluencia turística y un registro de llegadas de 45.03 millones de turistas internacionales (Secretaría de Turismo (SECTUR), 2025).

México cuenta con diversidad de atractivos culturales y naturales que lo posicionan como uno de los destinos más visitados a nivel mundial; con relación a lo anterior, la secretaría de Turismo del Gobierno de México, Josefina Rodríguez Zamora, informó que,

«de acuerdo con ONU Turismo, México se mantiene como el sexto país más visitado del mundo, al registrar la llegada de 45 millones de turistas internacionales en 2024» (Secretaría de Turismo (SECTUR), 2025, parr. 1). En este contexto, Chiapas es una de sus entidades más destacadas, reconocida por sus paisajes naturales, su riqueza multicultural y su legado histórico, aspectos que le otorgan un amplio potencial turístico.

Por su potencial ecoturístico y su liderazgo, Chiapas fue designado sede de la 8<sup>a</sup> Cumbre Mundial de Turismo de Aventura, en la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, organizado por la Asociación Internacional de Turismo de Aventura (ATTA, por sus siglas en inglés), la cual se realizó por primera vez en México. La Cumbre Mundial de Turismo de Aventura, fue inaugurada por el presidente de México, Felipe Calderón Hinojosa, además se contó con la presencia de los 650 tour operadores de 54 países quienes recorrieron 10 rutas turísticas del 17 al 21 de octubre y reconocieron a Chiapas como un destino de aventura de clase mundial (Fomento Económico de Chiapas, A.C., 2012, p. 8).

Sin embargo, el desarrollo de la actividad turística ha estado marcado por coyunturas complejas: el surgimiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional el 1 de enero de 1994 puso a Chiapas en el centro de atención no solo a nivel regional y nacional sino también internacional. La pobreza y la desigualdad fueron los temas que atrajeron la atención hacia la entidad.

Espacio y tiempo fueron objeto de un proceso que se avizoró radical para las condiciones sociales imperantes en aquel país y en aquel sureño continente: Chiapas. El 1 de enero de 1994, el Ejército Zapatista de Liberación de Nacional (EZLN), declaró la guerra al gobierno y a sus fuerzas militares y policiales. Año de entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Año revuelto para México, en el que obraron con particular empeño, en búsqueda de la inflexión de las condiciones sociales y políticas, actores variopintos. No en el mismo sentido. En radical disposición los zapatistas reclamaron, además de sustento material elemental en su Primera Declaración, democracia y libertad (Solís Cruz, 2024, párr. 3).

Paradójicamente, esta coyuntura provocó un dinamismo en la afluencia turística, lo que llevó al gobierno de transición política en el año 2000 a impulsar a Chiapas como destino turístico, integrándolo en la cadena de valor del sistema turístico nacional y convirtiéndose en un eje económico destacado. (Hacienda Pública Estatal, 2005; Periódico Oficial del Estado de Chiapas, 2004).

De tal forma que, surgieron nuevos destinos turísticos en varias regiones del estado, como los centros ecoturísticos: «Causas Verdes Las Nubes», «Gallo Giro», «Tziscao», «Mariposas Alas de Agua», «Barra de Zacapulco», «La Palma», «La Ruta del café», «El Castaño», «Madresal», «El Corralito», «Rancho Nuevo», «Las Grutas del Mamut», «El Arcotete», entre otros. En 2000 la afluencia turística fue de 1,976,752 personas (Secretaría de Hacienda Chiapas, s.f.), cifra que aumentó a 7,722,289 visitantes en 2019, con destinos principales como: Tuxtla Gutiérrez (1,780,040), Tapachula (788,268), San Cristóbal de Las Casas (1,394,363), Palenque (1,019,621), Comitán (459,267) y Chiapa de Corzo (426,293)(Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas, 2019).

En Chiapas, el turismo ha crecido de manera sostenible a pesar de la crisis pandémica. En 2019, el estado registró una afluencia que representó un 18 % más que en 2018. No obstante, la pandemia provocó una caída del 57 % en 2020, con solo 3,314,248 visitantes. A pesar de lo cual, la entidad logró una pronta recuperación en 2021 y 2022 con 6,364,209 y 8,239,967 respectivamente (Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas, [2019](#), [2020](#), [2021](#), [2022](#)).

En el desarrollo económico del Estado de Chiapas, la ciudad de San Cristóbal de Las Casas cumple un papel fundamental ya que forma parte de un corredor turístico regional y un importante centro de comercio para los municipios y comunidades indígenas de los Altos de Chiapas. La producción de la artesanía a nivel local y regional que se comercializa en la ciudad incluye una gran diversidad de piezas y objetos de las diferentes ramas artesanales y es adquirida principalmente por el turismo nacional e internacional.

En cuanto a su arquitectura y patrimonio cultural, la ciudad cuenta con importantes ejemplos de arquitectura vernácula y tradicional, así como diversos ejemplos de arquitectura barroca de carácter excepcional y en el centro histórico existen además inmuebles relevantes de diversas tipologías arquitectónicas como el Palacio Municipal, el Arco de El Carmen y los ex conventos El Carmen, de La Merced, y Santo Domingo (Solórzano Gil, [s.f.](#) párrs. 9–10).

Por lo antes señalado, resulta adecuado analizar el caso San Cristóbal de Las Casas, tanto por su crecimiento de la actividad turística como por la dependencia del turismo cultural, su vulnerabilidad ante alerta social y de seguridad y su papel como un punto estratégico entre el conjunto de destinos turísticos del estado. Se trata de una ciudad con una vocación turística en la que eventos como la pandemia, manifestaciones sociales o cambios en la percepción de seguridad tienen efectos sobre la decisión de viaje de los turistas. Lo que se manifiesta en cambios en la ocupación hotelera y la venta de servicios locales. La relación entre eventos externos, percepción de inseguridad y demanda turística es fundamental para comprender los efectos económicos locales particularmente en el período de 2023 a 2024.

A lo largo de dos décadas, la actividad turística en San Cristóbal de Las Casas se ha consolidado como un pilar económico crucial que sustenta a una parte considerable de la población local. Este sector no solo genera ingresos significativos, sino que también proporciona empleo a cientos de familias y fomenta otras actividades productivas que dependen directamente del flujo de turistas (Garza & Sánchez, [2015](#); Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas, [2023](#), [2024](#); Secretaría de Turismo (SECTUR), [2020](#)). Sin embargo, su estabilidad y crecimiento se ven frecuentemente afectados por coyunturas sociales, políticas y económicas. Eventos como conflictos sociales, cambios en políticas gubernamentales o crisis económicas pueden impactar drásticamente la afluencia de visitantes. En años recientes (2023-2024), la recuperación del turismo ha tenido que lidiar con focos de violencia en la ciudad, como bloqueos carreteros, enfrentamientos entre grupos armados y actos de violencia vinculados al crimen organizado, lo que ha afectado negativamente la afluencia de turistas y creado una percepción de problemas sociales y políticos que dificultan su consolidación (El Heraldo de Chiapas, [2024](#)).

Estas variables externas pueden desencadenar fluctuaciones significativas en la actividad turística, afectando no solo a los prestadores de servicios turísticos directamente involucrados, como hoteleros, restauranteros, transportistas y guías de turistas, sino también a toda la cadena de suministro y comercio local que depende indirectamente del turismo.

En este trabajo de investigación se explora la relación entre la violencia y el turismo, centrándose en las percepciones como eje central. El objetivo es conocer las percepciones de los prestadores de servicios turísticos sobre las afectaciones a este sector, a partir del incremento en los índices de violencia en San Cristóbal de Las Casas. Esto permitirá entender de manera integral la vulnerabilidad del sector turístico frente a coyunturas sociales, políticas y económicas, que afectan a la comunidad receptora y al flujo de turistas.

El impacto de estos eventos, particularmente de situaciones de violencia, no solo afectan la percepción de seguridad de los visitantes, sino también repercuten directamente en la economía local. El cierre de establecimientos de alojamiento que implica la pérdida de empleos y una disminución en los ingresos para las familias que dependen del turismo. Lo que genera pobreza, tensiones y conflictos sociales (Falconi et al., 2024; Mejía et al., 2024).

Como se explicará en este trabajo, la importancia teórica y empírica del mismo radica en su contribución al estudio del turismo en contextos de violencia, específicamente en la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, desde una perspectiva poco abordada: la percepción de los prestadores de servicios turísticos locales. Esto es sumamente importante, pues el enfoque sistémico del turismo aporta a un análisis de los factores externos, como la violencia, afectan al funcionamiento del sector turístico. Lo cual da paso a repensar y profundizar en los estudios de caso, sobre la noción de vulnerabilidad del turismo frente a coyunturas sociales, política y económicas, y enriquece la discusión sobre la cultura de paz como eje estratégico para el desarrollo sostenible en territorios afectados por conflictos. Desde el punto de vista empírico el estudio genera conocimiento original sobre los impactos reales de la violencia en la economía turística de San Cristóbal de Las Casas, documentando consecuencias como cierre de negocios, pérdida de empleos y disminución de ingresos familiares. A diferencia de investigaciones centradas en turistas o destinos de playa, este trabajo se enfoca en actores locales y territorios urbanos indígenas, visibilizando la importancia del turismo como medio de sustento económico y social. Los resultados, sin duda, pueden orientar políticas públicas sensibles al contexto y promover estrategias de seguridad, reconstrucción social y promoción de una cultura de paz, posicionando al turismo como herramienta para el entendimiento y la cohesión comunitaria en zonas con antecedentes de conflicto.

## 2. Estudio de la Violencia en Contextos Turísticos

El análisis de la violencia en destinos turísticos ha alcanzado relevancia académica en las últimas décadas, existe evidencia de que los conflictos sociales y políticos y la delincuencia organizada puede alterar la percepción de seguridad, con lo que, destinos dependientes del turismo pueden verse afectados (Castellanos & Osorio, 2020;

E. Hernández, 2018; Lozano, 2016). Por tanto, se realizó una revisión de la literatura especializada: primero desde experiencias internacionales que sirven como referentes, hasta casos nacionales que nos permiten contextualizar como se manifiesta este fenómeno en México.

Entre los estudios revisados destaca la investigación de Brown (2015) titulada *Tourism, crime and risk perceptions: An examination of broadcast media's framing of negative Aruban sentiment in the Natalee Holloway case and its impact on tourism demand*. Este trabajo examina cómo la cobertura periodística de la desaparición en 2005 de Natalee Holloway, una turista estadounidense de 18 años, afectó sustancialmente los flujos turísticos hacia la isla entre 2006 a 2016. El estudio muestra que, la presentación negativa del sistema judicial de Aruba como ineficiente y corrupto por parte de cadenas televisivas internacionales cambió la imagen del destino y se asoció a condiciones de inseguridad. Lo que, provocó una disminución de turistas estadounidenses a la isla. El estudio muestra que la delincuencia constituye un factor en la toma de decisiones de viaje. No obstante, el temor que experimenta un turista potencial responde a la existencia de hechos delictivos, pero también se ve influenciados imaginarios asociados a la capacidad del destino para ofrecer seguridad.

Otro estudio relevante es el trabajo Cavlek (2002) titulado *Tour operator and destination safety*, que examina el papel de los operadores turísticos en la construcción de la imagen de los destinos y su impacto en los flujos de turistas internacionales hacia países afectados por problemas de inseguridad. En la investigación se destacan tres aspectos fundamentales: Los operadores turísticos influyen directamente en la percepción y elección de destinos por parte de los turistas, ya sea mediante promociones o advertencias de seguridad. Son responsables de brindar un servicio adecuado, pero también de cualquier lesión o daño a los visitantes, que se deriven de negligencia en la gestión de los riesgos. Además, son actores claves para rehabilitar destinos en crisis.

Por otro lado, en el estudio *Tourism and Crime*, de Vakhitova et al. (2024), muestra cómo evoluciona la delincuencia en destinos turísticos y su relación en la disminución de flujos de turistas en los espacios afectados. Por otro lado, explica por qué los turistas son más vulnerables que los residentes siendo los primeros blancos de agresiones.

En el caso mexicano, la interacción entre contextos de inseguridad y la dinámica turística ha sido objeto de diversos estudios, particularmente aquellos que analizan las percepciones de los visitantes frente a la violencia en destinos turísticos de playa de Quintana Roo, en Mazatlán (Sinaloa), así como en el centro del país, como es el caso de la ciudad de Guanajuato. En Quintana Roo, por ejemplo, un estudio muestra la relación inversa entre la delincuencia y la actividad turística, haciendo evidente que, frente al incremento de delitos de fuero federal (que afectan la percepción de seguridad), la afluencia de visitantes tiende a disminuir (Lozano, 2016). En el caso de Guanajuato, otro estudio se centra en el análisis del miedo al delito y sus repercusiones, tanto en la afluencia turística como en la interacción entre turistas y anfitriones, así como en el nivel de satisfacción de los visitantes (E. Hernández, 2018).

Entre estos estudios destacan también «Percepción de los turistas mexicanos sobre la imagen turística de Mazatlán, ante un escenario de inseguridad» (Sánchez & Aguilar, 2016), que analiza cómo los mexicanos perciben a Mazatlán en un contexto de violencia e inseguridad. Se establece que la influencia de los medios de comunicación y tecnológicos desempeñan un papel relevante en la construcción de la imagen turística.

Por otro lado, es posible que el lugar de procedencia y la cultura turística de los mexicanos influya en la generación de una percepción de confianza y seguridad, particularmente entre quienes están familiarizados con situaciones de violencia en sus lugares de origen. Otro estudio es «Turismo y narcotráfico en México» (De la Torre & Navarrete, 2018), que investiga la relación entre el turismo y el crimen organizado en México. Se destaca que, aunque el turismo no es el objetivo del crimen, los turistas son vulnerables a la violencia si se encuentran en el momento en que esta ocurre. No obstante, se argumenta que el turismo no desaparecerá; de hecho, algunos turistas buscan nuevos nichos, como los narco-tours y se prevé que, a pesar de los riesgos de seguridad, el turismo continuará su crecimiento. Finalmente, «Turismo y violencia. Los nuevos imaginarios del miedo» (E. Hernández & De la Torre, 2016), aborda los imaginarios del miedo relacionados con la violencia en el contexto del turismo. A medida que el turismo crece, también lo hace la violencia lo que incide en la percepción del riesgo al elegir un destino. Este estudio identifica estrategias de seguridad que implementan los turistas, así mismo sugiere que la percepción del miedo puede mejorar a través de diversos estudios sobre mantenimiento y programas de integración social.

A pesar de la abundancia de estudios centrados en el turista como sujeto de análisis, se identificó una notable ausencia de investigaciones que recojan la percepción de actores locales, en particular los prestadores de servicios turísticos. Por tal razón, el presente estudio se centra en estos actores claves, lo cual representa un aporte valioso y necesario en el campo de estudio del turismo y la violencia.

### **3. Sustento Teórico para el Análisis de la Violencia y el Turismo**

El estudio se llevó a cabo desde el análisis de la vulnerabilidad del turismo, del enfoque de sistemas complejos, la violencia y su relación con el turismo y de las percepciones sociales. De acuerdo con Hiernaux (2002), el turismo es un fenómeno societario que se caracteriza por sus impactos económicos y espaciales a escalas macro y micro, pero también genera cambios sociales en los lugares de origen y destino de los turistas, es el responsable de alteraciones profundas en las sociedades, en tanto emisoras y receptoras de turistas.

El presente estudio se fundamenta en la Teoría de Sistemas Complejos de García (2006, p. 47), quien señala que un sistema complejo es un «trozo de la realidad, que incluye aspectos físicos, biológicos, sociales, económicos y políticos», lo conceptualiza como una totalidad organizada que contiene elementos que no son separables. Por otro lado, lo caracteriza como un sistema abierto compuesto por elementos heterogéneos e interdefinibles. Es decir, presenta una visión no reduccionista, pues un sistema complejo no se entiende solamente por la suma de sus partes, por lo que deben ser articulados en un marco coherente.

La aplicación de esta teoría al estudio del turismo implica comprender dicho fenómeno desde sus dimensiones ambientales, culturales, políticas, históricas y sociales en constante interacción. Para el caso que nos ocupa, un fenómeno en contextos marcados por la violencia, los flujos turísticos, las percepciones de seguridad y procesos de resiliencia comunitaria.

El enfoque de sistema permite observar un fenómeno como un elemento de un

fenómeno más grande, es decir, concebir a una totalidad como un conjunto de sistemas donde cada elemento o subsistema ejerce cierta influencia entre sí. La actividad turística se puede entender como un conjunto interrelacionado de elementos en el que están implícitos otros elementos. Por lo tanto, debido a la naturaleza del turismo, éste depende de factores externos a las comunidades. La interconexión de estos factores convierte al turismo en un sistema cuyas relaciones operan de manera interdependiente, se trata de un sistema complejo con múltiples interrelaciones entre variables.

Es importante señalar que, las relaciones dentro de los sistemas complejos no son lineales, lo que implica que pequeñas causas pueden llevar a efectos de grandes magnitudes y viceversa (García, 2006, p. 53).

Por otro lado, el turismo es un sector sumamente vulnerable a factores o fuerzas externas que de manera temporal o permanente generan un decrecimiento en los flujos turísticos (Sharpley, 2005). La vulnerabilidad del turismo se puede percibir a diferentes escalas (macro o micro) y se refiere a una mayor exposición al riesgo en diferentes ámbitos como son: la política internacional, regional y nacional, la economía global y doméstica, sociales y culturales, de mercado y clientes, estructurales de la industria turística, de localización geográfica y físicos (Nankervis, 2002; Rodríguez-Toubes & Álvarez de la Torre, 2013). Frente a este panorama, los destinos turísticos enfrentan condiciones de vulnerabilidad, que generan cambios graduales o repentina (Butler, 2012; Gallego, 2015).

Por otro lado, el turismo es un generador de contextos de vulnerabilidad social, en virtud de que éste produce efectos adversos. En el caso Latinoamericano, hay casos, que muestran un aumento de conflictos por el acceso a los recursos y condiciones desiguales en la distribución de los beneficios (Vianchá et al., 2021).

Algunos estudios en torno a factores que generan afectaciones a la afluencia turística destacan que el crecimiento urbano desmedido y el incremento de los grupos delictivos en algunas poblaciones turísticas de México desencadenan problemas de contaminación, violencia e inseguridad. Lo que afecta de manera directa a la actividad turística del lugar y con ello las poblaciones cuyo sostén económico se basa en el turismo (Barker et al., 2002; Rivera-González, 2021; Tilson & Stacks, 1997). Lo anterior, debido a que la violencia se asocia a un incremento en la percepción de riesgo, por parte de turistas.

La percepción social es una parte fundamental de la conciencia, se encuentra compuesta por eventos directos que no se pueden modificar y constituyen la realidad de una persona tal como la vive (Carterette & Friedman, 1982). Por tanto, esta función está determinada por estímulos que vienen del entorno físico y por procesos mentales del propio individuo, lo que genera una forma de reaccionar ante situaciones cotidianas en un contexto social determinado. Se trata de un proceso activo que implica factores cognoscitivos, afectivos, culturales y contextuales, que permiten comprender la realidad (Ramos, 2016; Rodaway, 1994).

Desde la perspectiva ecológica, la percepción ambiental permite estudiar las relaciones del hombre con su entorno y cómo éste da significancia al mismo, a partir de sus necesidades, oportunidades y del contexto en el que se sitúa (Khzam, 2008).

La percepción social de los prestadores de servicios turísticos en torno a la violencia y su relación con el turismo, se analizará a partir de cómo las personas atribuyen las condiciones actuales del turismo a determinados factores y respecto a sus expectativas sociales y económicas.

Por lo antes señalado, las categorías analizadas fueron: hechos violentos en la ciudad, comportamiento de la actividad turística a partir de incidentes violentos (tipo de turismo que llega, frecuencia de llegadas e índices de ocupación hotelera), tasa de cancelaciones de reservas turísticas, recomendaciones de viaje de gobiernos extranjeros, percepción sobre las afectaciones al sector turístico por parte de prestadores de servicios turísticos, colaboración entre autoridades y el sector turístico.

## 4. Método

### 4.1. Área de estudio

San Cristóbal de Las Casas es el municipio donde se ha realizado el estudio que se presenta en este artículo. Se ubica en la Región V, Altos Tsotsil-Tseltal; una región montañosa, cuya geografía, según datos del INEGI ([2010](#)), se divide en dos áreas;

La principal colinda al Norte con los municipios de Chamula, Tenejapa y Huixtán; al este con los municipios de Huixtán y Teopisca; al sur con los municipios de Teopisca, Totolapa y San Lucas; al oeste con los municipios de San Lucas, Zinacantán y Chamula. La fracción restante colinda al norte con los municipios de Huixtán y Chanal; al este con los municipios de Chanal y Amatenango del Valle; al sur con el municipio de Amatenango del Valle; al oeste con los municipios de Amatenango del Valle, Teopisca y Huixtán.

Este municipio se integra al programa Pueblos Mágicos a partir del año 2003. Según datos de la Secretaría de Turismo ([2019](#)),

Antes de la llegada de los conquistadores españoles, el actual valle de San Cristóbal era conocido como Hueyzacatlán que en náhuatl significa «junto al zacate grande».

San Cristóbal de las Casas ha tenido diversos nombres. El actual hace referencia al santo patrono de los viajeros, San Cristóbal, mientras que «de las Casas» es en honor al primer obispo de la ciudad: Fray Bartolomé de las Casas.

Fue fundada en 1528 por Diego de Mazariegos, se le considera una de las ciudades más antiguas no solo de la República Mexicana sino de América. Por su ubicación geográfica y su paisaje verde, con neblina, San Cristóbal de Las Casas tiene un clima que es uno de los atractivos para el público turista. La temperatura oscila entre los 12 y 24 grados centígrados; el clima es templado subhúmedo con lluvias en verano (82.05 %), semicálido subhúmedo con lluvias en verano (12.48 %) y templado húmedo con abundantes lluvias en verano (5.47 %) (INEGI, [2010](#)).

Con relación a su población, de acuerdo con el portal del Gobierno de México, Data México ([2020](#)), en la sección municipios de Chiapas, la población en San Cristóbal de las Casas fue de 215,874 habitantes (52.6 % mujeres y 47.4 % hombres) en el año 2020. Con relación al año 2010 tuvo un incremento de un 16.1 %.

San Cristóbal de Las Casas es un punto de encuentro de culturas en la Región de los Altos, de ahí que su población contempla a personas que han migrado de diversos pueblos originarios de municipios aledaños. Lo anterior se visualiza en la multiculturalidad, donde se encuentran una diversidad de lenguas maternas, además del español, las lenguas indígenas más habladas fueron Tsotsil (54,603 habitantes), Tseltal (17,662 habitantes) y Ch'ol (866 habitantes). De igual manera, esta ciudad tiene población extranjera que ha migrado a lo largo de los años, y en los últimos cinco años se ha sumado a su población de Venezuela (196 personas), Estados Unidos (112 personas) y Colombia (83 personas) (Gobierno de México, Data México, 2020).

Este pueblo mágico destaca además de su paisaje natural, por las construcciones virreinales con estilo barroco, plateresco y neoclásico. Entre algunos atractivos se pueden mencionar la Catedral de San Cristóbal de las Casas, el Centro Cultural de los Altos, el Centro de Textiles del Mundo Maya, la Iglesia de la Merced, la Iglesia de San Nicolás, el Museo del Ámbar Na Bolom y el Templo y Exconvento de Santo Domingo. Otro elemento distintivo es su gastronomía regional. Algunos platillos son el mole coletó, la sopa de pan, la lengua en azafrán, la chanfaina, el asado coletó, los chiles rellenos coletos, los tamales de bola y untado, las chalupas, los panes compuestos, el agua de tascalate, la horchata de pepita, el atole agrio y el atole de granillo (Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas, 2019; Secretaría de Turismo (SECTUR), 2020). Su principal actividad económica es el turismo.

## 4.2. Aspectos Metodológicos

Este estudio de tipo descriptivo empleó una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa), entendida como la integración sistemática de enfoques para explorar simultáneamente dimensiones subjetivas y patrones observables (R. Hernández et al., 2014). La recolección de información combinó fuentes primarias y secundarias, justificando las técnicas seleccionadas por su complementariedad: las entrevistas semiestructuradas (cuantitativo) capturaron narrativas de los actores locales sobre percepciones de violencia y estrategias de resiliencia, utilizando una guía validada mediante cuatro ejes temáticos (experiencias con violencia, adaptación del sector y relación con autoridades); mientras que las encuestas (cuantitativo) cuantificaron impactos económicos mediante un cuestionario de 20 ítems. Se aplicaron 12 entrevistas y 1 encuesta a 20 informantes clave seleccionados intencionalmente bajo criterios de representatividad sectorial (8 hoteleros, 6 restauranteros, 5 guías certificados, 5 dueños de agencias/hostales) y experiencia mínima de 10 años, complementados con 6 autoridades y representantes gremiales (Asociación de Hoteles, CANIRAC Chiapas, Colegio de Guías). La temporalidad abarcó diez meses (noviembre 2023 - agosto 2024), iniciando con la fase cualitativa (entrevistas y observación directa), seguida por el diseño de encuestas basado en hallazgos preliminares y finalizando con su aplicación. El análisis integró: 1) codificación temática en Atlas.ti para datos cualitativos, 2) estadística descriptiva en SPSS para cuantitativos, y 3) triangulación de datos para validar hallazgos. Las categorías analíticas se definieron desde el marco teórico. El rigor metodológico se aseguró con protocolos estandarizados, pilotaje de instrumentos y triangulación de fuentes secundarias (análisis de contenido de notas periodísticas 2023-2024 sobre violencia en Chiapas).

## 5. Resultados

Para llegar a este apartado se tomaron como referentes los aportes teóricos revisados, las entrevistas y encuestas realizadas a especialistas en el tema, así como el análisis del contenido, a partir del monitoreo noticioso que se llevó a cabo en periódicos digitales y medios de comunicación televisivos.

La actividad turística en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas se ha visto afectada en los últimos 4 años, además de la pandemia por COVID 19, los factores de la violencia e inseguridad por la delincuencia organizada, conflictos políticos y sociales, tomas de casetas en autopistas y bloqueos carreteros, se han convertido en algunos detonantes que han impactado de manera determinante al turismo. Esta situación la han dado a conocer diversos medios de comunicación a nivel local, estatal, nacional e internacional.

A continuación, se enuncian los datos que se hallaron como parte de la investigación y se dividen en dos rubros: hechos violentos y comportamiento de la actividad turística y las percepciones.

### 5.1. Hechos violentos

Durante el 2023 y el primer cuatrimestre de 2024, los escenarios de violencia en el estado de Chiapas, y en particular en la ciudad de San Cristóbal, crearon una percepción de inestabilidad e inseguridad que impactó negativamente al turismo. Para reflejar en cifras lo anterior, cabe mencionar que, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública,

En Chiapas, el total de víctimas pasó de 452,395 en el año 2022 a 507,741 en el 2023, esto significó un incremento, en términos absolutos de 55,346 víctimas, cifra que representa un incremento de 12.2 %. Por el número de delitos, Chiapas ocupó el lugar 13 a nivel nacional.

En 2023, del total de delitos cometidos a nivel nacional, 92.9 % no fueron denunciados, en tanto que en Chiapas esta cifra fue de 96.6 %, es decir 3.7 puntos por arriba del valor nacional.

Entre las personas de 18 años y más, los temas que generaron mayor preocupación en 2024 en el país fueron la Inseguridad (60.7 %), la escasez de agua (36.8 %) y el aumento de precios con 34.4 % de la población. En Chiapas los temas de mayor preocupación fueron la Inseguridad con 51.1 %, la Salud con 38.2 % y el aumento de precios con 38 % (Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica, 2024, párrs. 5-7).

La disminución en la afluencia de turistas se refleja especialmente en los visitantes internacionales, como franceses, italianos y holandeses. Estas experiencias, entre otras, demuestran que, aunque la actividad turística es resiliente, como se observó durante la pandemia de COVID-19 (2020 a 2022), también es extremadamente vulnerable. La vulnerabilidad del turismo se entiende como una mayor y más amplia exposición al riesgo en diferentes ámbitos, como el económico, el cultural o el político (Foschiatti, 2009; Gallego, 2015; Pavón-Ramírez & Osorio, 2023; Rodríguez-Toubes & Álvarez de la Torre, 2013). Al respecto, las microempresas han dado cuenta de lo que están viviendo y su impacto en el sector turístico a través de la prestación de estos servicios.

La situación de inseguridad y cómo afecta al sector turístico en Chiapas se ha divulgado en años anteriores, como lo indica la siguiente nota,

Actos de violencia, robos, asesinatos y enfrentamientos entre grupos de la delincuencia organizada, así como hechos vandálicos de normalistas, tomas de casetas de cobro y vías de comunicación, han provocado afectaciones al sector turístico con una caída de ventas de hasta un 60 por ciento.

Julio César Entzín, coordinador de guías de turistas de la zona Altos de Chiapas, compartió su preocupación porque después de la pandemia han tenido que hacer un doble esfuerzo para mantener las empresas turísticas. A decir del prestador de servicios, la percepción de inseguridad que se tiene de San Cristóbal de Las Casas les desfavorece demasiado, aunado a los bloqueos en las diversas regiones, ocasionando que la sociedad y los turistas terminen pagando las consecuencias (Ortega, 2022).

La informante en la entrevista 1 refiere que, a pesar del trabajo de promoción turística que realizan, la afluencia turística sigue a la baja. Considera que la causa de esto es el clima de violencia que ha prevalecido en Chiapas, durante el 2023 y parte del 2024, cita como ejemplos:

Al 23 de abril de 2024, se han reportado bloqueos carreteros en la ruta San Cristóbal-Palenque. Según la informante, en algunas carreteras se exige el pago de cuotas a turistas y no turistas para permitir el tránsito, si estos no cuentan con efectivo les son arrebatados celulares u objetos de valor, en las zonas arqueológicas de Bonampak y Yaxchilán se observaron reportes locales sobre la presencia de grupos organizados y armados (comunicación personal, 23 de abril, 2024).

Por otra parte, en Chiapas se han generado diversos conflictos políticos y sociales (algunos de ellos derivados de la tenencia de la tierra), diversos informes periodísticos, particularmente los publicados en Animal Político (2024) y Milenio (2024), han documentado la violencia en Chiapas y el incremento de desplazados. Estos hechos, independientemente de donde ocurran, afectan a toda la entidad. Al respecto, la entrevistada 1 destaca,

Si existe un bloqueo carretero o problema social en Oxchuc, cuando se genera la noticia en lugar de decir «Oxchuc» dicen San Cristóbal o Chiapas de manera general, eso nos afecta mucho porque Oxchuc está a una hora de esta ciudad y la gente ya no quiere venir a esta ciudad (comunicación personal, 23 de abril, 2024).

## 5.2. Comportamiento de la actividad turística y las percepciones

En lo que corresponde al 2024, en nota de Lizbeth Leyte, reportera de Meganoticias, señaló que en Semana Santa en Chiapas se reportó baja afluencia turística, esto se debe a que hay alertas para no viajar a la entidad, los motivos son por enfrentamientos, hallazgos de personas sin vida y una serie de eventos que colocan a Chiapas en focos rojos. Esta

situación de inseguridad ha propiciado que a finales de 2023 y principios de 2024, un total de 5 centros turísticos tuvieron que cerrar las puertas por inseguridad, entre ellos están: la zona arqueológica de Yaxchilán, Lagos de Colón, Centro turístico de Las Nubes, entre otros, dentro del corredor Fronterizo (Leyte, 2024).

En febrero de 2024, ante la creciente violencia en la entidad chiapaneca, la Embajada estadounidense emitió una alerta para no viajar a Ciudad Hidalgo, ciudad ubicada en el extremo sur de Chiapas, en la frontera con Guatemala (Zerega, 2024). En el mes de abril, luego de los hechos violentos registrados entre el ejército mexicano e integrantes del crimen organizado en el municipio de Ocozocoautla, Chiapas. La Embajada de Estados Unidos en México nuevamente emite una alerta de viaje por inseguridad en Chiapas, pide a sus ciudadanos evitar la región de Ocozocoautla y el área delimitada como zona de peligro, que abarca la mayor parte de la frontera entre Chiapas y Guatemala, desde la costa del Pacífico hasta la Reserva de Montes Azules (EFE, 2024).

Por otro lado, los prestadores de servicios turísticos señalaron que, en realidad en la ciudad de San Cristóbal ya no existen temporadas altas, todo el tiempo se mantienen con una baja ocupación. Durante el período de Semana Santa de 2024, se registró una ocupación hotelera del 30 % y las agencias de viajes reportaron ventas del 7 % (Entrevista 2, comunicación personal, junio 2024).

La industria restaurantera también ha sufrido los estragos de la violencia y la inseguridad, algunos restauranteros sancristobalenses reportan una disminución del 50 % en las ventas (Entrevista 3, comunicación personal, mayo 2024). Al respecto, se señaló también que, en la Semana Santa de 2024, los empresarios de las zonas costeras tuvieron una caída en ventas del 40 %, lo que los llevó a un punto crítico. Lo anterior, a causa de hechos violentos registrados y a una percepción de inseguridad en la entidad (Entrevista 3, comunicación personal, 2024).

Por otro lado, El Hostal Iguana con más de una década en San Cristóbal de Las Casas, ubicado en el Barrio El Cerrillo cerró sus servicios en 2024 por la baja afluencia turística debido a la inseguridad y ahora brindan tours personalizados, a través de «Chiapas Experiencias», ofertando el servicio a grupos pequeños en español e inglés (Entrevista 5, comunicación personal, junio 2024).

En la entrevista 4, se comentó que se han percatado de los eventos delictivos en San Cristóbal, situación que comenzó a agudizarse un poco después de la pandemia.

En 2022 teníamos vestigios del tema del COVID, estaba normalizándose la actividad turística, no se normalizó al cien, pero ya estaba estable, ya no era tan poquita gente, 2023 ya mejor. Nunca nos recuperamos como antes de pandemia, a finales de 2022 se estabilizó, y todo el año 2023, vino el problema de los motonetos en San Cristóbal. Vino no a cancelar, pero sí a como los que tenían planeado viajar ya no con muchas ganas de hacerlo. Este año -2024- ha sido el de la crisis, no solo ha habido cambios que la demanda bajó dramáticamente, sino que hay sitios turísticos que no operamos, extremadamente raro que vayamos a operar como es Las Guacamayas, Las Nubes, La Selva. Antes de la Pandemia, Bonampak, Yaxchilán y la caminata dentro de la Selva Lacandona eran de los tours más demandados después del Cañón y Palenque, por ejemplo, con el problema de la inseguridad Yaxchilán y Bonampak si llega una camioneta a diario es mucho, me han dicho los

operadores de Palenque, hay días en los que ni siquiera van (Comunicación personal, 9 de julio, 2024).

Sin duda la violencia ha generado afectaciones en la operatividad del turismo, lo cual genera a su vez reacciones entre los diferentes actores o sujetos involucrados en la misma. Como en la situación antes señalada, en la que se indica que se ha dejado de operar en zonas como la Frontera Sur de Chiapas, siendo ésta una de las que más demanda registró en el pasado. Por otro lado, la empresaria se refirió a eventos violentos en los municipios de Berriozábal, Tila y la Concordia y las afectaciones que esta situación provoca de manera generalizada a toda la entidad. Ya que, aunque algunos hechos violentos ocurran lejos de las zonas en las que se continúa desarrollando la actividad turística, los turistas al escuchar de un evento ocurrido en Chiapas, se percibe como insegura a toda la entidad y no solamente a una región.

En agosto de 2024, los hoteleros reportaron una disminución en las reservaciones entre el 30 y el 50 % en comparación con el verano del 2023, situación que atribuyen al índice de violencia en Chiapas, particularmente a los eventos ocurridos en el municipio de Tila en el mes de junio (Canseco, 2024).

Los hallazgos permiten observar elementos vinculados a la violencia y su impacto en la actividad turística. Es importante precisar que, dado que el turismo constituye una actividad central en la economía del Pueblo Mágico y del estado de Chiapas, este afecta de manera directa a diversos actores del sector turístico como a autoridades gubernamentales. En este contexto, el turismo debe ser considerado no solamente como una actividad económica sino también como una herramienta estratégica que puede fungir como vínculo entre culturas diversas y, por ende, contribuir en promover una cultura de paz.

## 6. Discusión

A partir de los resultados señalados, como parte de la discusión, se destacan los elementos siguientes:

La ciudad se encuentra inmersa en una complejidad turística que amplifica los efectos de hechos o sucesos violentos, generando incertidumbre, inestabilidad y tensiones en el sector. Lo que genera una mayor vulnerabilidad al turismo.

Los resultados del estudio nos permiten corroborar que efectivamente el fenómeno turístico actúa como un sistema complejo y adaptativo, que se caracteriza de acuerdo a los planteamientos de García (2006) en una interdependencia de subsistemas. Esto se hace evidente pues la violencia en el estado de Chiapas no solo afecta al turismo, sino se vinculan factores políticos (a través de conflictos por la tierra), económicos (con el cierre y quiebra de negocios o microempresas de turismo) y con aspectos socioculturales (miedo de los turistas y de la comunidad local). Por otro lado, se produce una emergencia sistémica que se demuestra con el surgimiento de nuevas formas de turismo como resultado de una adaptación a la crisis del sector. Prueba de esto es, la forma en que la disminución en la demanda de servicios turísticos ha obligado a empresarios del sector hotelero y restaurantero a reducir su plantilla, limitándose únicamente a un mínimo de empleados necesarios para mantener sus operaciones (hoteleros y restauranteros de San Cristóbal de Las Casas, comunicación personal, agosto 2024). En

otros casos, algunos empresarios han optado por cerrar sus establecimientos, como ocurrió con el Hotel Posada Paraíso y el Restaurante L'Eden, ubicados en el centro de la ciudad, después de operar durante 30 años. Esta situación contribuye a agudizar el problema del desempleo en la entidad chiapaneca. Por tanto, la reducción en la tasa de participación laboral, que pasó del 54.4 % en el segundo trimestre de 2024 al 53.8 % en el tercer trimestre según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (Secretaría de Economía, 2025).

Es claro que, los prestadores de servicios turísticos atribuyen la crisis del sector al clima de violencia, pero también a la falta de acciones por parte del gobierno y a la imposibilidad de garantizar seguridad en la entidad.

Desde el ámbito de las percepciones podemos señalar que, estas moldean comportamiento y decisiones. Por lo que, la incertidumbre creada por la violencia y la inestabilidad política puede disuadir a los turistas potenciales, especialmente a aquellos que vienen del extranjero, que con frecuencia son más sensibles a las percepciones de riesgo. Esto resulta en una menor afluencia de visitantes y, por ende, en una reducción de la demanda de servicios turísticos.

Por otro lado, los medios de comunicación nacionales e internacionales tienden a amplificar eventos aislados generando una imagen de que «todo Chiapas es peligroso». Esto es comparable con el estudio realizado en Aruba en el que se establece la influencia de las cadenas televisivas en la construcción de la imagen del destino como lugar inseguro.

Este dinamismo, resultado de cambios externos a la actividad, genera adaptaciones, y por lo tanto, nuevos reacomodos en los segmentos del mercado, tal como el ejemplo de quienes tenían el Hostal Iguana en San Cristóbal, que luego de cerrar dieron un giro a su actividad turística y ahora brindan tours personalizados. Lo que demuestra que las percepciones generan también innovación.

El turismo en Chiapas es muy sensible a factores externos como la violencia principalmente por su dependencia de flujos internacionales y por la falta de diversificación. Sin embargo, los prestadores de servicios turísticos muestran resiliencia y procesos de adaptación.

Se espera que esto sea coyuntural, por lo tanto, tienda a cambiar a lo largo de las diferentes temporadas de la actividad turística, pues como se ha demostrado en muchos otros estudios turísticos la actividad es resiliente a cambios coyunturales, como bien se pudo observar con el COVID 19 que generó estragos en la economía y la sociedad y a su vez otras condiciones de trabajo, cuando se logró la llamada nueva normalidad. En este caso, San Cristóbal de Las Casas experimenta cambios, resultado de coyunturas políticas y sociales que afectan la imagen de la ciudad y con ello una disminución de la afluencia turística. Lo que lleva a los prestadores de servicios a adoptar estrategias que consisten en reducir su plantilla y los gastos operativos, cambiar de giro, explorar otros segmentos de mercado o generar alianzas, para continuar operando.

## 7. Conclusiones

Derivado de lo antes expuesto, se considera que este trabajo cumple con el propósito que se indicó al inicio del texto. A partir de los resultados se puede comprender con mayor

claridad el impacto que genera la violencia en el sector turístico del pueblo mágico de San Cristóbal de Las Casas, esto a partir de la percepción de quienes prestan estos servicios turísticos que se han visto afectados.

Lo anterior permite generar aportes al campo de estudio de la actividad turística con relación a la temática indagada, dado que es un estudio realizado recientemente y que da cuenta de los factores que están incidiendo en este sector económico. Asimismo, lleva a replantear posibilidades en el turismo ante la situación de violencia que se está viviendo en la entidad chiapaneca y en San Cristóbal de Las Casas. Desde la visión de microempresarios se habla de acciones que proponen para mejorar estas condiciones, «una de las acciones principales es la de impulsar el estado de gobierno, que la autoridad haga lo suyo. Trabajar realmente en una estrategia de seguridad que le dé garantías a la gente que quiere conocer el estado» (Entrevista 4, Comunicación personal, 9 de julio, 2024). Hay una demanda porque el turismo se reactive y se generen las condiciones para su mejor desempeño.

Por otro lado, desde el análisis realizado y, a manera de aporte, se contempla que a través de una política sobre cultura de paz se puedan incentivar estrategias que permitan generar ambientes sanos, minimizar el imaginario negativo que se ha creado de una ciudad violenta e insegura. El turismo tiene mucho potencial en ese sentido, hay proyectos que trabajan desde la promoción de la cultura de paz.

El turismo se ha convertido en una de las principales actividades socioeconómicas de nuestro tiempo porque en ellas participan personas de prácticamente todas las naciones y de cualquier rincón del planeta, ya sea como anfitrionas o como clientes. Gracias a su indiscutible papel como experiencia educativa que amplía horizontes, puede convertirse en una poderosa fuerza transformadora que disminuya los prejuicios, la desconfianza y la hostilidad y que contribuya significativamente a crear un mundo más armonioso y pacífico. Además, el turismo es capaz de ayudar a las comunidades a valorar su lugar en el mundo, sus culturas y tradiciones y su entorno. Esto contribuye a generar autoestima entre las comunidades locales, lo cual es especialmente importante en aquellas que han sufrido cualquier forma de conflicto. (Secretaría General de Derechos Humanos, Convivencia y Cooperación, 2020, p. 5).

La cultura de paz se constituye en un elemento clave que puede incentivarse dentro del turismo, como una futura línea de investigación. Con esto contribuir a promover que el turismo recupere el interés por parte de los diversos públicos. Ahora es comúnmente aceptado que el turismo es un importante impulsor de la paz en sociedades que viven una transición desde el conflicto (Secretaría General de Derechos Humanos, Convivencia y Cooperación, 2020, p. 7). Un ejemplo de esto lo integra el proyecto «El Túnel de la Paz», un espacio temático destinado a promover la paz y la no violencia en Tamaulipas, que comenzó su participación en la zona sur del estado y la Secretaría de Turismo de Tamaulipas se incluyó en esta iniciativa (Agencia Informativa Tamaulipas, 2023).

El secretario de Turismo, Benjamín Hernández Rodríguez, subrayó que el propósito fundamental de este túnel es fomentar una cultura de paz, resaltando la importancia de ejercer los derechos como una herramienta para reconstruir el tejido social. Además, el túnel busca concientizar sobre las graves consecuencias de una cultura de violencia y difundir información útil para la construcción de la paz, alentando la creación de espacios libres de violencia.

Explicó que la promoción de la paz y la armonía es una inversión vital y afirmó que

el turismo desempeña un papel clave en la paz y los procesos de reconciliación por su gran capacidad de generar desarrollo e inclusión social. Al promover la conservación cultural, tradiciones y costumbres el turismo une a las personas y ayuda a abrir la mente y el corazón (Agencia Informativa Tamaulipas, 2023).

El análisis vertido en estas líneas se acerca a un panorama que tendría que tomarse en cuenta para el sector turístico en Chiapas, además de lo que se plantea desde la percepción de los prestadores de servicios turísticos, de las acciones y estrategias que se propongan para implementar, y con el apoyo de las autoridades correspondientes, tener en cuenta el papel fundamental de la cultura de paz y cómo ésta podría aportar a dicho sector.

Aunque el turismo en San Cristóbal de Las Casas ha demostrado ser un motor económico resiliente, su vulnerabilidad frente a diversos factores externos destaca la necesidad de políticas y estrategias adaptativas que puedan mitigar estos riesgos y promover un crecimiento sostenible a largo plazo en este importante sector económico. Es necesario usar testimonios de turistas seguros para contrarrestar narrativas de riesgo, una política con un enfoque sistémico que vaya a las causas que afectan al turismo como la violencia y los conflictos, fomentar la diversificación económica para evitar la dependencia de flujos masivos. Se requiere generar confianza en el destino, no solo por parte de los visitantes, sino también de los prestadores de servicios turísticos.

## Referencias

- Agencia Informativa Tamaulipas. (2023, 10 de noviembre). *Desempeña turismo papel clave para fomentar una cultura de paz*. <https://laregiontam.com.mx/2023/11/10/desempena-turismo-papel-clave-para-fomentar-una-cultura-de-paz/>
- Animal Político. (2024, 5 de enero). *Marchan en Chiapas contra la violencia en el 13 aniversario de la muerte de Samuel Ruiz*. Animal Político. <https://animalpolitico.com/estados/movilizacion-pueblo-creyente-chiapas-paz>
- Barker, M., Page, S., & Meyer, D. (2002). Modeling Tourism Crime. The 2000 America's Cup. *Annals of Tourism Research*, 29(3), 762-782.
- Brown, C. (2015). Tourism, crime and risk perceptions: An examination of broadcast media's framing of negative Aruban sentiment in the Natalee Holloway case and its impact on tourism demand. *Tourism Management Perspectives*, 19, 266-277.
- Butler, R. (2012). Mature tourist destinations: can we recapture and retain the magic? En F. Vera & I. Rodríguez (Eds.), *Renovación y reestructuración de destinos turísticos en áreas costeras. Marco de análisis, procesos, instrumentos y realidades* (pp. 19-36). PUV Universitat de Valéncia.
- Canseco, A. (2024, 4 de agosto). *¡Otro golpe al turismo! Tras violencia en la sierra, hoteleros reportan baja en reservaciones*. <https://oem.com.mx/elheraldodechiapas/turismo/hoteleros-reportan-baja-en-reservaciones-por-violencia-en-chiapas-13179502>
- Carterette, E., & Friedman, M. (1982). *Manual de Percepción. Raíces Históricas y Filosóficas*. Trillas.
- Castellanos, A. N., & Osorio, J. J. (2020). *Análisis del impacto de la inseguridad en el destino turístico de Cancún (2015-2019)* [Tesis de licenciatura]. Universidad Autónoma de Quintana Roo.

- Cavlek, N. (2002). Tour operator and destination safety. *Annals of Tourism Research*, 29(2), 478-496.
- Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica. (2024). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública*. Gobierno del Estado de Chiapas. <https://www.ceieg.chiapas.gob.mx/nota/encuesta-nacional-de-victimizacion-y-percepcion-sobre-seguridad-publica-2024-envipe>
- De la Torre, M., & Navarrete, D. (2018). Turismo y narcotráfico en México. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 27(4), 867-882.
- EFE. (2024, 20 de abril). ¿Qué pasa en Chiapas? Embajada de EU emite nueva alerta para no viajar al estado. <https://www.elfinanciero.com.mx/estados/2024/04/20/que-pasa-en-chiapas-embajada-de-eu-emite-nueva-alerta-de-viaje-para-no-viajar-el-estado/>
- El Heraldo de Chiapas. (2024, 6 de junio). Ola de violencia en Chiapas pega negativamente al turismo. <https://www.elheraldodechiapas.com.mx/local/municipios/ola-de-violencia-en-chiapas-pega-negativamente-al-turismo-10756070.html>
- Falconi, P. S., Ayón, H. V., Zavala, A., & Falconi, P. M. (2024). La inseguridad y su repercusión en la actividad turística en países de Latinoamérica. *Pentaciencias*, 6(1), 51-62. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i1.955>
- Fomento Económico de Chiapas, A.C. (2012). *Reporte del sector turismo. Chiapas visión 2020. Construyendo nuestro futuro*.
- Foschiatti, A. (2009). Vulnerabilidad global: cuestiones de terminología. En A. M. Foschiatti (Ed.), *Aportes conceptuales y empíricos de la vulnerabilidad global*. Universidad Nacional del Nordeste. <http://hum.unne.edu.ar/publicaciones/instGeo/digitales/vulnerabilidades/archivos/cap1.pdf>
- Gallego, I. (2015). *Vulnerabilidad de los destinos turísticos. Propuesta de un sistema de indicadores para la gestión* [Tesis doctoral]. Universidad de Málaga.
- García, R. (2006). *Sistemas Complejos. Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Editorial Gedisa.
- Garza, J. R., & Sánchez, A. (2015). Estructura territorial del turismo en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. *Cuadernos de Turismo*, (35), 185-209. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/221571/173051>
- Gobierno de México, Data México. (2020). *San Cristóbal de Las Casas. Municipio de Chiapas*. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-cristobal-de-las-casas?redirect=true>
- Hacienda Pública Estatal. (2005). *Presupuesto Ejercicio Enero-Diciembre 2005. Tomo I. Resultados General Chiapas 2005*. <https://www.haciendachipas.gob.mx/rendicion-ctas/cuentas-publicas/informacion/CP2005/TomoII/Gobierno.pdf>
- Hernández, E. (2018). Turismo y miedo al delito-violencia. El caso de la ciudad histórica de Guanajuato (México). *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 27(4), 805-830.
- Hernández, E., & De la Torre, M. (2016). Turismo y violencia. Los nuevos imaginarios del miedo. *Opción*, 32(13), 203-227.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hiernaux, D. (2002). ¿Cómo definir el turismo? Un repaso disciplinario. *Aportes y Transferencias*, (2), 11-27.

- Infobae. (2020, 13 de agosto). *El turismo en México cayó 5.3 % en el primer trimestre de 2020.* <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/08/13/el-turismo-en-mexico-cayo-53-en-el-primer-trimestre-de-2020/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *Compendio de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, clave geoestadística 07078.*
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Cuenta Satélite del Turismo de México 2020.* [https://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/CSTM\\_2020\\_INEGI.pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/CSTM_2020_INEGI.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Cuenta Satélite del Turismo de México 2021.*
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). *Cuenta Satélite del Turismo de México 2022.* <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/CSTM/CSTM2022.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). *Cuenta Satélite del Turismo de México 2023.* <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/CSTM/CSTM2023.pdf>
- Khzam, E. (2008). La percepción ambiental como significación del paisaje: implicancias teóricas desde la relación del ser humano. *Ambiente Total. Ecología, Geografía, Urbanismo y Paisaje*, (1), 2-8.
- La Jornada. (2020, 10 de enero). *Ingresos por turismo de 24 mil 800 mdd en 2019; crecieron 10.2 %.* <https://www.jornada.com.mx/2020/01/10/economia/021n1eco>
- Leyte, L. (2024, 3 de julio). Meganoticias, noticario de Televisión.
- Lozano, M. (2016). Inseguridad y turismo en Quintana Roo, México (1997–2013). *Revista Criminalidad*, 58(1), 159-169.
- Mejía, L. F., Cadena, X., Higuera, S., & Niño, J. D. (2024). *Efectos del crimen y la violencia en la dinámica del turismo en América Latina y el Caribe.* Fedesarrollo. <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4689/Costos%20Indirectos%20-%20Turismo.pdf?sequence=10>
- Milenio. (2024, 20 de marzo). *Piden cancelar elecciones en el municipio de Pantelhó, Chiapas.* <https://www.milenio.com/videos/politica/piden-cancelar-elecciones-municipio-pantelho-chiapas>
- Nankervis, A. (2002). Dreams and realities: vulnerability and the tourism industry in Southeast Asia: a framework for analyzing and adapting tourism management toward 2000. En K. S. Chon (Ed.), *Tourism in Southeast Asia: A New Direction* (pp. 49-63). The Haworth Hospitality Press.
- Ortega, J. (2022, 28 de junio). *Turismo en San Cristóbal afectado hasta en un 60 %.* <https://www.cuartopoder.mx/chiapas/turismo-en-san-cristobal-afectado-hasta-en-un-60-/411067>
- Paredes, M. (2020, 21 de julio). *México ya perdió el turismo de la temporada de verano del 2020.* <https://www.dineroenimagen.com/economia/mexico-ya-perdio-el-turismo-de-la-temporada-de-verano-del-2020/125031>
- Pavón-Ramírez, D., & Osorio, M. (2023). Aproximación a la vulnerabilidad socioterritorial de Othón P. Blanco, Quintana Roo en tiempos de COVID-19. Estudio de caso sobre turismo. *Región y Sociedad*, (35), 16-47.

- Periódico Oficial del Estado de Chiapas. (2004, 9 de noviembre). Ley para el desarrollo y fomento al turismo en el Estado de Chiapas.
- Ramos, O. (2016). Cuerpo y sentidos: el análisis sociológico de la percepción. *Debate Feminista*, (51), 63-80.
- Rivera-González, O. D. (2021). Factores generadores de la disminución del turismo y afectaciones posteriores, zona costera Acapulco, México. *Revista Geográfica de América Central*, (67), 241-273.
- Rodaway, P. (1994). *Sensuous Geographies: Body, Sense and Place*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203082546>
- Rodríguez-Toubes, D., & Álvarez de la Torre, J. (2013). Vulnerabilidad del turismo y comunicación institucional ante desastre: estudios de casos. *Redmarka*, 1(11), 137-161.
- Sánchez, V., & Aguilar, S. (2016). Percepción de los turistas mexicanos sobre la imagen turística de Mazatlán, ante un escenario de violencia. *Teoría y Praxis*, (20), 155-186.
- Secretaría de Economía. (2025). *Perfil de San Cristóbal de Las Casas: Educación y empleo* [Sin fecha de publicación. Recuperado el 24 de octubre de 2025]. DataMéxico. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-cristobal-de-las-casas?redirect=true#education-and-employment>
- Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas. (2019). *Reporte Estadístico de Indicadores del Sector Turístico de Chiapas. Diciembre 2019*. <https://turismochiapas.gob.mx/cuaderno-estadistico>
- Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas. (2020). *Reporte Estadístico de Indicadores del Sector Turístico de Chiapas. Diciembre 2020*. [https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/secciones/archivos/022327\\_Diciembre%202020.pdf](https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/secciones/archivos/022327_Diciembre%202020.pdf)
- Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas. (2021). *Reporte Estadístico de Indicadores del Sector Turístico de Chiapas. Diciembre 2021*. [https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/cuaderno-estadistico/secciones/informacion-estadistica-2021/1719978932\\_diciembre-2021.pdf](https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/cuaderno-estadistico/secciones/informacion-estadistica-2021/1719978932_diciembre-2021.pdf)
- Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas. (2022). *Reporte Estadístico de Indicadores del Sector Turístico de Chiapas. Diciembre 2022*. [https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/cuaderno-estadistico/secciones/informacion-estadistica-2022/1719978677\\_diciembre-2022.pdf](https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/cuaderno-estadistico/secciones/informacion-estadistica-2022/1719978677_diciembre-2022.pdf)
- Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas. (2023). *Reporte Estadístico de Indicadores del Sector Turístico de Chiapas. Diciembre 2023*. [https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/cuaderno-estadistico/secciones/informacion-estadistica-2023/1719976831\\_diciembre-2023.pdf](https://turismochiapas.gob.mx/storage/uploads/paginas/cuaderno-estadistico/secciones/informacion-estadistica-2023/1719976831_diciembre-2023.pdf)
- Secretaría de Turismo del Estado de Chiapas. (2024). *Reporte Estadístico de Indicadores del Sector Turístico de Chiapas. Abril 2024*. <https://turismo.chiapas.gob.mx/cuaderno-estad%C3%ADstico>
- Secretaría de Turismo (SECTUR). (2020). *San Cristóbal de Las Casas. Libro Guía de Turismo. Serie de cronistas del Renacimiento mexicano*.

<http://sistemas.sectur.gob.mx/dgots/---14-guias-turismo/san-cristobal-de-las-casas-chiapas.pdf>

Secretaría de Turismo (SECTUR). (2025). *El turismo rebasa expectativas con el ingreso de más de 32 mil millones de dólares en divisas por visitantes internacionales en 2024, 7.4 % más que en 2023.* <https://www.gob.mx/sectur/articulos/el-turismo-mexicano-rebasa-expectativas-con-el-ingreso-de-mas-de-32-mmdd-en-divisas-por-visitantes-internacionales-en-2024-7-4-mas-que-2023?idiom=es>

Secretaría General de Derechos Humanos, Convivencia y Cooperación. (2020). *Aprovechar el potencial del turismo en lugares de conflicto histórico para promover la paz. Una reflexión sobre el pasado y una fuente de inspiración para el futuro.* [https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/documentos\\_paz\\_convivencia/es\\_def/adjuntos/TURISMO-Y-PAZ-CAST.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/documentos_paz_convivencia/es_def/adjuntos/TURISMO-Y-PAZ-CAST.pdf)

Sharpley, R. (2005). Tourism and the environment. En L. Pender & R. Sharpley (Eds.), *The Management of Tourism*. Sage.

Solís Cruz, J. (2024). México a treinta años de la rebelión zapatista. Algunos saldos. *Antrópica. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 10(20), 339-343. <https://www.redalyc.org/journal/7238/723879811014/html/>

Solórzano Gil, M. (s.f.). *San Cristóbal de Las Casas y su apuesta hacia la sustentabilidad económica como ciudad creativa por la artesanía y arte popular.* <https://rei.iteso.mx/server/api/core/bitstreams/9515899f-b150-4133-8a56-b7a5fd2e13d4/content>

Tilson, D. J., & Stacks, D. W. (1997). To know us is to love us: The public relations campaign to sell a "business-tourist-friendly" Miami. *Public Relations Review*, 23(2), 95-115. [https://doi.org/10.1016/S0363-8111\(97\)90019-9](https://doi.org/10.1016/S0363-8111(97)90019-9)

Vakhitova, Z., Mawby, R., & Özaşçilar, M. (2024). Tourism and Crime. En *Reference Module in Social Sciences*. Elsevier.

Vianchá, Z., Rojas, H., & Barrera, M. A. (2021). Turismo y vulnerabilidad social. Reflexiones para algunos casos latinoamericanos. *Debates en Sociología*, (52), 7-33.

Zerega, G. (2024, 1 de febrero). *Estados Unidos lanza una alerta de viaje a Chiapas ante el avance del crimen organizado.* <https://elpais.com/mexico/2024-02-01/estados-unidos-lanza-una-alerta-de-viaje-a-chiapas-ante-el-avance-del-crimen-organizado.html>



## Artículo de Investigación

# Deconstrucción y Resistencia: Exclusión-Inclusión Laboral LGBTIQA+ en Hoteles de Mazatlán, Sinaloa

*Deconstruction and Resistance: LGBTIQA+ Labor Exclusion-Inclusion in Hotels of Mazatlán, Sinaloa*

Lidia Guadalupe Corona Álvarez<sup>1</sup> , Silvestre Flores Gamboa<sup>2</sup> ,

Nadia Ilenia Peinado Osuna<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma de Occidente, Mazatlán, 82100, México

<sup>2</sup>Escuela de Turismo, Universidad Autónoma de Sinaloa, Mazatlán, 82017, México

[licorona78@gmail.com](mailto:licorona78@gmail.com), [silver@uas.edu.mx](mailto:silver@uas.edu.mx), [nadiapeinado@uas.edu.mx](mailto:nadiapeinado@uas.edu.mx)

## INFORMACIÓN

### *Historial del Artículo*

Recibido: Abril 29, 2025

Aceptado: Julio 07, 2025

Publicado:

Octubre 29, 2025

### *Palabras Clave*

Exclusión laboral

LGBT

Resistencia

Turismo

Mazatlán

## RESUMEN

La comprensión de la inclusión-exclusión laboral desde la perspectiva de la comunidad LGBTIQA+ desafía los enfoques tradicionales que han dominado el estudio de las dinámicas organizacionales. Frente a esos modelos que definen estos fenómenos de manera limitada, este estudio cualitativo analizó cómo trabajadores LGBTIQA+ experimentan y entienden los procesos de exclusión-inclusión laboral en hoteles de Mazatlán, México. Desde un enfoque diádico y de sistemas sociales y el método fenomenológico hermenéutico, se realizaron entrevistas a 4 informantes que trabajan en la franja turística. Se encontró que, la exclusión-inclusión opera simultáneamente, como un sistema dinámico y por patrones clave distinguidos en dimensiones institucional, relacional e individual. Así como, una contradicción fundamental: mientras se observan avances en el reconocimiento interpersonal, persisten exclusiones estructurales. Esta paradoja se exemplifica en testimonios donde los trabajadores narran simultáneamente experiencias de pertenencia y marginación, destacando la naturaleza compleja de exclusión-inclusión laboral. El análisis realizado, propone que la dualidad es constitutiva de los actuales modelos de gestión organizacional. El estudio sugiere definir la exclusión-inclusión laboral LGBTIQA+ en un sistema dinámico y par dialéctico en el marco de un contexto organizacional que produce mecanismos de pertenencia parcial y marginación estructurada.

©2025. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia CC BYNC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Cómo citar:

Corona Álvarez, L. G., Flores Gamboa, S., & Peinado Osuna, N. I. (2025). Deconstrucción y resistencia: Exclusión-inclusión laboral LGBTIQA+ en hoteles de Mazatlán, Sinaloa. *Revista Lince de Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnologías*, 1(1), 242-258. <https://doi.org/10.63622/RLI/2025.01/10>

## MANUSCRIPT INFO

### Article History

Received: April 29, 2025

Accepted: July 07, 2025

Published:

October 29, 2025

### Keywords

Labor exclusion

LGBT

Resistance

Tourism

Mazatlán

## ABSTRACT

Understanding workplace inclusion and exclusion from the perspective of the LGBTIQA+ community challenges traditional approaches that have dominated the study of organizational dynamics. In contrast to these models that narrowly define these phenomena, this qualitative study analyzed how LGBTIQA+ workers experience and understand workplace exclusion and inclusion processes in hotels in Mazatlán, Mexico. Using a dyadic and social systems approach and hermeneutic phenomenological method, interviews were conducted with four informants working in the tourism sector. It was found that inclusion operates simultaneously as a dynamic system and through key patterns distinguished in institutional, relational, and individual dimensions. Likewise, a fundamental contradiction: while progress has been made in interpersonal recognition, structural exclusions persist. This paradox is exemplified in testimonies where workers simultaneously narrate experiences of belonging and marginalization, highlighting the complex nature of workplace exclusion and inclusion. The analysis suggests that this duality is constitutive of current organizational management models. The study suggests defining LGBTIQA+ workplace exclusion and inclusion as a dynamic, dialectical pair within an organizational context that produces mechanisms of partial belonging and structured marginalization.

## 1. Introducción

El contexto religioso, étnico, económico e incluso la marca cultural de una sociedad reflejan en gran medida la orientación política de sus gobiernos, la cual incide en los actos de estratificación, orden, conflicto o cambio social que generan a su vez una serie de patrones de inclusión y exclusión entre la población que participa en los diferentes sectores productivos (Allman, 2013). Por ejemplo, el sector turístico genera empleo, rentabilidad, incentiva el emprendimiento local y/o la participación de la población vulnerable (Balderrama, 2020). Sin embargo, a pesar de su potencial para promover la inclusión, suele ser un escenario donde se manifiestan barreras que limitan la integración de grupos sociales tales como la comunidad LGBTIQA+ (Corona-Álvarez, 2025).

Las personas que integran la comunidad LGBTIQA+, acrónimo popularmente utilizado para expresar el género y la orientación sexual de aquellas personas que no se ajustan a la norma binaria tradicional (Lesbianas, Gays, Bisexuales, Transgénero, Intersexuales, Queer, Asexual), mientras que el símbolo «+» se usa para reconocer otras identidades y expresiones no incluidas en las letras anteriores (Permezel et al., 2023), conforman un grupo que enfrentan diversos tipos de violencia, en forma de exclusión o discriminación como la invisibilidad de las identidades, la segregación, la violación y la negación de derechos humanos, así como el ejercicio de una ciudadanía precaria que los vulnera (Celorio, 2017; Jiménez-Castaño et al., 2017).

Caso contrario, la instauración de políticas de apoyo hacia la comunidad LGBTIQA+ o el establecimiento de un clima laboral inclusivo mejoran la apertura de sus miembros para externar su identidad de género y la orientación sexual, también aumenta los resultados de salud y bienestar; disminuye la discriminación, concreta la satisfacción laboral, fortalece las relaciones con compañeros de trabajo y supervisores, existe mayor compromiso y otros comportamientos y actitudes positivos, que contribuyen en el aumento de la productividad (Singh, 2018). Por ello, el diseño e implementación de

valores, políticas y prácticas que garanticen el desarrollo humano y socioeconómico de sus miembros; el reconocimiento a sus capacidades y diferencias, deben asumirse como un valor y no una dificultad (Castillo Asprilla et al., 2011).

Independientemente de la rama económica, la exclusión y la discriminación que viven los trabajadores LGBTIQA+ influye en la percepción de la inclusión laboral, (Mor Barak, 1999, 2017; Roberson, 2006; Scheyvens & Biddulph, 2017; Shore et al., 2011; Verbicario Soares, 2021). De ahí la necesidad de constituir un observatorio de los procesos de generación de la desigualdad socioeconómica en el turismo (Acevedo & Merchán, 2017). En este ámbito, la orientación sexual e identidad de género suelen abordarse desde una lógica de mercado, desde la perspectiva del consumo, es decir, del viajero (De Oliveira et al., 2019; Monterrubio et al., 2020), pero mínimamente desde los entornos laborales, sumado a la escasa documentación sobre las experiencias de trabajadores LGBTIQA+, que optan por estrategias de no-visibilidad para mantenerse en espacios organizacionales heteronormativos, evitando así el rechazo (Baum & Smyth, 2007).

Aunque los procesos de inclusión social y laboral refieren directamente a la igualdad de derechos, para los que, el papel del Estado impulsa lineamientos fundamentales hacia la protección de los grupos menos favorecidos (Velasco, 2017). La inclusión laboral no necesariamente se cumple desde la esfera de carácter administrativo y organizacional a nivel empresa, existen barreras que dificultan su participación plena como el origen, identidad, condición física, estatus social, religión o ideología de las personas (Corona-Álvarez, 2025). Por ejemplo, en el caso de los hoteles de Mazatlán, Sinaloa el fenómeno exclusión-inclusión laboral de personas LGBTIQA+ no debe reducirse solamente a políticas o certificaciones sobre su servicio que atraigan a sus instalaciones a clientes con dicha orientación sexual, también deberían interesarse desde el punto de vista de lo que los propios trabajadores experimentan y entienden como parte de su entorno laboral (Corona-Álvarez, 2025).

Por su infraestructura y dinamismo económico, el puerto de Mazatlán representa el principal destino del Estado de Sinaloa, a nivel estatal aporta el 67 % del PIB turístico, así como el 25 % del empleo, siendo la apertura de la autopista Durango-Mazatlán en octubre de 2013 un factor esencial en el impulso del turismo en dicha localidad (Sifuentes Ocegueda et al., 2023). Tan solo en el 2021 la ciudad registró 10,046 cuartos disponibles con un porcentaje de ocupación del 49 % que representó 3,872,371 de llegadas de turistas, con una estadía promedio de 2.79 noches (Sánchez Mendoza, 2025).

En este sentido, la perspectiva institucional de las empresas que ofrecen alojamiento turístico a partir de sus políticas y protocolos empresariales o corporativos, deben abarcar a los trabajadores. Frente a ese contexto, surge la pregunta de investigación: ¿de qué manera el personal que forma parte de la comunidad LGBTIQA+ experimentan la exclusión-inclusión laboral en sus centros de trabajo?

De esta manera, el estudio aborda una perspectiva micro-social que tiene como propósito analizar cómo los trabajadores LGBTIQA+ experimentan y, por lo tanto, definen la exclusión e inclusión laboral en hoteles de Mazatlán. Desde una perspectiva teórica, el artículo contribuye en evidenciar cómo se deconstruye el fenómeno exclusión-inclusión en la interacción con normas, prácticas y subjetividades de los involucrados, a través de un enfoque integrador en el que se invita a repensar el turismo como espacio de encuentro intercultural, donde el humanismo se construye desde la

justicia social y el respeto a la diversidad cultural.

## 2. Abordaje teórico

Los discursos oficiales sobre exclusión e inclusión social surgieron en Francia durante la década de 1970, vinculados inicialmente a grupos económicamente marginados denominados como excluidos. Originalmente aplicado a personas con discapacidad y en indigencia desde enfoques político-institucionales, los conceptos evolucionaron hacia fines de 1980, cuando la Comunidad Europea (CE) adoptó su aplicación para superar las limitaciones del término pobreza, al describir las complejidades de la marginación. De esta forma, el uso contemporáneo de los términos implicó acudir a la difusión aplicada por René Lenoir (Allman, 2013; Peters & Besley, 2014).

La exclusión e inclusión constituyen una dualidad compleja, a partir de su estudio han emergido dos enfoques principales. Por un lado, algunos autores analizan ambos fenómenos como procesos independientes, centrándose en las características específicas de cada uno, con sus propias causas y consecuencias (Allman, 2013; Dutch & Muddiman, 2001; Peters & Besley, 2014). Mientras que otros la representan a partir de un enfoque integrador, en el que se entienden la exclusión y la inclusión como una categoría única, es decir, dos lados de una forma o unidad diferencial (Armijo-Cabrera, 2018; Cohen, 2015; Gidley et al., 2010; Rawal, 2008; Sandoval, 2015; Subirats, 2010). En este caso, la exclusión se comprende en relación con la inclusión, y viceversa, destacándose la interdependencia entre ambos conceptos o fenómenos. Este segundo enfoque sugiere que no puede haber inclusión sin exclusión, ya que los procesos que incluyen a unas personas pueden, al mismo tiempo, excluir a otras (Moya, 2013; Ramos, 2012).

Este marco se extendió después al análisis de mercados de trabajo, donde la exclusión/inclusión adquirió dimensiones culturales y organizacionales, cuando se reconoció que la primera se reproducía, a través de barreras durante todo el proceso laboral, contratación discriminatoria, desigualdades internas como techos de cristal para minorías y culturas organizacionales excluyentes (Cárdenas-Cabrera, Ramos & Olaya, 2017). En respuesta, la inclusión laboral propició una guía de acción para garantizar la participación plena, exponer la calidad empleadora y tensiones entre las políticas y las prácticas organizacionales, en casos como la comunidad LGBTIQA+ (Corona-Álvarez, 2025).

La exclusión e inclusión laboral se despliegan simultáneamente en tres niveles interconectados: el macroestructural, a partir de marcos normativos internacionales de los Derechos Humanos y políticas nacionales (Cohen, 2015; Ducón & Cely, 2015; Gidley et al., 2010; Subirats, 2010), el meso-organizacional mediante protocolos y gestión de la diversidad e inclusión (Gajjar & Okumus, 2018; Gröschl, 2010; Kalargyrou & Costen, 2017) y el micro-social a través de experiencias cotidianas, percepción y sentido de pertenencia de trabajadores LGBTIQA+ (Mor Barak, 1999; Roberson, 2006; Shore et al., 2011).

Desde la teoría de los sistemas sociales (Ramos, 2012) y el enfoque diádico (Cohen, 2015), la exclusión e inclusión laboral se configuran como una categoría analítica unitaria donde ambos polos se constituyen dialécticamente. La exclusión entendida como el mecanismo sistémico que margina a grupos de la participación plena en el mercado de

trabajo no puede ser conceptualizada sin referencia a su opuesto constitutivo: la inclusión, entendida como proceso de integración efectiva que minimiza la diferencia, es decir, cuando hay ausencia de discriminación (Bueno & Valle, 2007).

Por consecuencia, la relación entre ambos términos es dinámica, ya que todo sistema laboral genera simultáneamente vías de inclusión (participación en procesos organizacionales, beneficios, recompensas) y exclusión institucional o relacional (Mor Barak, 2017; Shore et al., 2011). Este marco dual expone cómo organizaciones contemporáneas, incluyendo el sector hotelero, producen y reproducen ambos fenómenos en su operación cotidiana, haciéndose visible la paradoja fundamental descrita por Mor Barak (1999, 2017), en la que señala que la inclusión declarada (políticas, cultura organizacional) no garantiza la inclusión sustantiva (en prácticas o procesos), afectando así a grupos sensibles, particularmente para colectivos LGBTIQA+ cuya vulnerabilidad se acentúa en contextos de heteronormatividad institucionalizada (Moya, 2013).

En consonancia con esta dualidad, la discriminación se erige como el mecanismo operativo central de la exclusión hacia la comunidad LGBTIQA+. Jiménez-Castaño et al. (2017), la representan en un sistema socio-cultural de jerarquización que cataloga identidades, orientaciones y expresiones diversas como inferiores, materializándose en: barreras (contrataciones selectivas, estigma, prejuicios), violencias durante el empleo (hostigamiento, segregación, acoso, o negación de ascensos), y asimetrías interseccionales (la discriminación varía para hombres gays, mujeres lesbianas y personas trans) (Cárdenas-Cabrera, Ramos-Martínez & Olaya-Patiño, 2017). Estas dinámicas arraigadas en sistemas patriarcales y homofóbicos (Jiménez-Castaño et al., 2017) evidencian que la exclusión no es un mero efecto colateral del mercado laboral, sino un proceso activo de deshumanización. Su articulación con el marco dicotómico previo es clara: mientras la inclusión promete igualdad abstracta, la discriminación concreta cotidianamente quiénes acceden a ella y en qué términos.

Si bien el nivel macroestructural y el meso-organizacional operan bajo lógicas de arriba hacia abajo centradas en cumplimiento formal, el micro-social revela cómo se traducen o subvierten estas disposiciones en prácticas laborales concretas (Cohen, 2015). Este estudio privilegia el análisis desde el par dicotómico exclusión-inclusión y el nivel micro-social replicando las voces de trabajadores, al ser actores centrales en la definición de estos conceptos y procesos desde la psicología social, apoyándose en la perspectiva de sensibilidad cultural que reconoce la construcción situada y la agencia interpretativa (Mor Barak, 1999).

### 3. Metodología

La investigación se enmarcó bajo el corte cualitativo guiado por el método hermenéutico-fenomenológico, el primero permite el análisis de la comprensión y la conducta humana, mientras que el segundo se centra en la experiencia personal, ya que los seres humanos al estar vinculados en un contexto determinado e interrelacionado con objetos, sucesos y otras personas pone el énfasis en su experiencia vivida (Álvarez-Gayou Jurgenson, 2003).

De esta manera, para cumplir con el objetivo de comprender las experiencias vividas por trabajadores LGBTIQA+ en hoteles de Mazatlán. La fenomenología permitió

explorar la esencia de sus vivencias y las estructuras mentales para comprender fenómenos complejos y dinámicos, en tanto la hermenéutica facilitó la interpretación de los significados subjetivos que deconstruyen la inclusión y exclusión laboral.

Para interpretar las experiencias de inclusión/exclusión laboral, se retomó la propuesta de Cohen (2015), sobre los pares duales como herramienta analítica en Ciencias Sociales. Esta perspectiva reconoce que la complejidad de los procesos de inclusión/exclusión requiere examinar sus múltiples niveles (individual, organizacional y estructural). El análisis partió de las narrativas personales (agencia) pero contextualizó sus significados en estructuras sociales más amplias (políticas corporativas o normas culturales).

Por consiguiente, se realizaron entrevistas semiestructuradas a cuatro trabajadores LGBTIQA+ (2 gay, 1 lesbiana, 1 mujer trans). La selección de participantes se basó en: Identificarse parte de la comunidad LGBTIQA+, tener experiencia laboral mínima de 6 meses en el sector hotelero y voluntad para compartir sus testimonios. El muestreo fue de tipo intencional porque priorizó la diversidad de identidades (género/orientación) y de puestos. La Tabla 1 detalla las características de la muestra.

**Tabla 1.** Características de la muestra

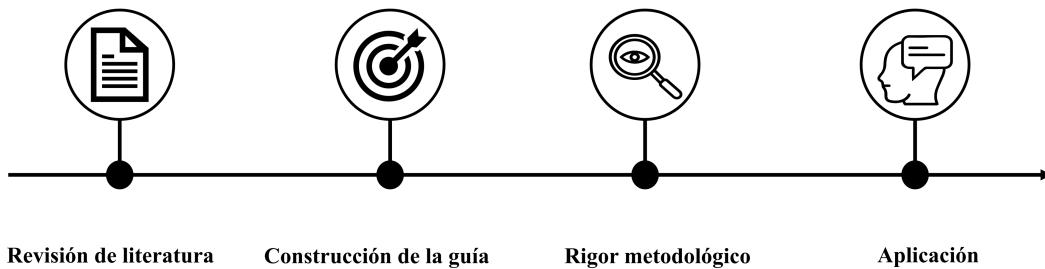
	Identidad de género	Orientación sexual	Edad	Experiencia en el sector hotelero	Puesto
Informante 1	Hombre	Gay	27	8 años	Gerente A y B
Informante 2	Hombre	Gay	30	6 años	Auditor
Informante 3	Mujer	Lesbiana	27	5 años	Hostess
Informante 4	Mujer	Trans	26	4 años	Camarista

Fuente: Elaboración propia.

La revisión de la literatura ayudó a la identificación del enfoque integrado de la exclusión-inclusión y la abstracción de tensiones o contradicciones entre la forma en cómo participa la comunidad LGBTIQA+ y las barreras que enfrenta cotidianamente en su entorno laboral. La construcción de la guía se basó en el objetivo de la investigación y su alcance: analizar cómo los trabajadores LGBTIQA+ experimentan y, por lo tanto, definen la exclusión e inclusión laboral en hoteles de Mazatlán.

Mediante un protocolo semiestructurado, se combinó una pregunta central: ¿qué entiendes por inclusión laboral?, otras dos que ampliaron y reforzaron el entendimiento ¿cuáles son tus recomendaciones para lograrla? ¿te sientes incluido/a?, mientras que una indirecta para la exclusión ¿qué consideras amenaza la inclusión laboral?. El rigor metodológico del instrumento se afianzó a partir de la congruencia de los cuestionamientos con el objetivo planteado, lográndose así la consistencia interna (Borjas, 2020). Al mismo tiempo, la validación externa sustentada en el uso previo de la entrevista en investigaciones sobre la inclusión laboral LGBTIQA+ (Corona-Álvarez, 2025; Mor Barak, 2017; Shore et al., 2011), finalmente se aplicó a cuatro participantes voluntarios. La figura 1 detalla el proceso de construcción del instrumento.

Figura 1: Construcción del instrumento de investigación.



Fuente: Elaboración propia

Para el análisis cualitativo de datos, se utilizó el software Atlas Ti, mediante una codificación de tipo mixta, es decir, deductiva e inductiva aplicada a párrafos y líneas (Rodríguez et al., 2005), en relación a la unidad categorial: exclusión-inclusión. Los códigos se categorización conforme a dicha unidad, dando visibilidad a elementos representativos del entendimiento, para los participantes. Posteriormente, se agruparon en subclasificaciones de acuerdo a la fuente u origen (institucional, social, individual) que sustentó las evidencias codificadas, según la interpretación hermenéutica, así como la triangulación de voces para construir patrones compartidos y contradicciones. Cabe resaltar, las consideraciones éticas, como el consentimiento informado, el objetivo expuesto de la investigación, el uso académico y anónimo de las evidencias y la confidencialidad de las personas.

## 4. Resultados

Este apartado presenta los hallazgos organizados mediante dos representaciones visuales que sistematizan los datos cualitativos obtenidos. En primer lugar, la tabla 2 (co-ocurrencia) detalla la distribución de las 52 citas codificadas (29 referidas a exclusión y 23 a inclusión) entre los cuatro informantes del estudio (I1 a I4). Esta tabla especifica la frecuencia de códigos o 14 categorías emergentes de la exclusión (identificadas como barreras laborales) y 16 correspondientes a la inclusión (relacionadas con participación, visibilización o beneficios específicos para la comunidad LGBTIQA+ en el ámbito hotelero).

El criterio de agrupación respondió a una lógica referencial pura, destacándose las dinámicas contradictorias: para el caso de la exclusión se consideraron aquellos elementos que los informantes señalaron como obstáculos en su experiencia laboral, mientras que, para inclusión, los códigos que aludieron a prácticas o condiciones que facilitan su participación o reconocimiento en el espacio de trabajo.

**Tabla 2.** Co-ocurrencia entre categorías e informantes

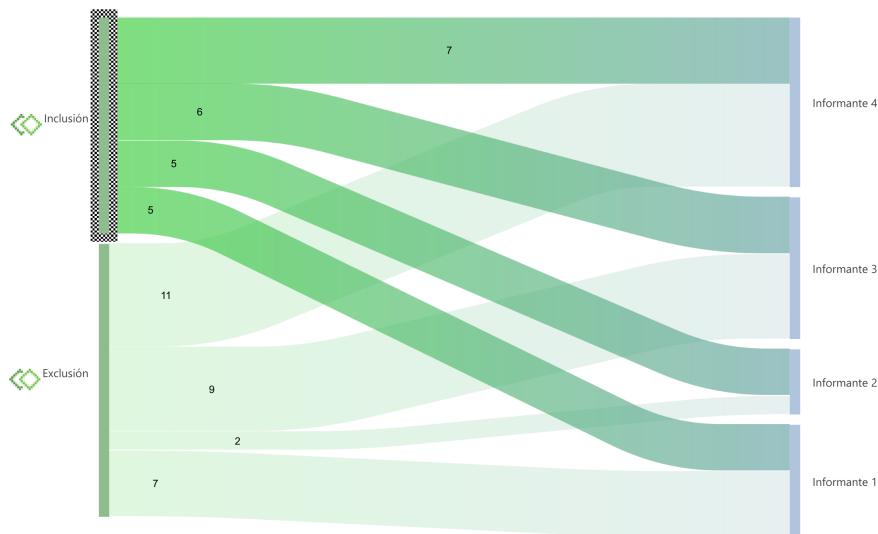
	<b>Informante 1</b>	<b>Informante 2</b>	<b>Informante 3</b>	<b>Informante 4</b>	<b>Totales</b>
Exclusión	7	2	9	11	29
Inclusión	5	5	6	7	23
<b>Totales</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>52</b>

Fuente: la información de la tabla fue analizada en Atlas Ti.

Complementariamente, el Diagrama de Sankey (figura 2) visualiza las aportaciones de los informantes, a cada categoría. Este diagrama establece las conexiones primarias entre los participantes y las repeticiones tanto para las categorías o códigos inclusivos (16) como excluyentes (14) en total. Particularmente, el informante 1 se refirió a la inclusión a través de un valor organizacional, capacidades, aceptación, crecimiento; en tanto a la exclusión por estereotipos (2), discriminación (4) y estigma. El informante 2, aludió a la inclusión (2), aceptación, diversidad cultural, empatía, capacitación, certificación, valor organizacional, reconocimiento; contrariamente, la exclusión con heteronormatividad y prejuicio.

Por otro lado, la informante 3 definió inclusión sobre la base del respeto, representación interna, apoyo (3), igualdad, justicia, efecto psicológico y la exclusión (6), abuso de poder y acoso. La informante 4, evidenció la inclusión (4) añadiendo la diversidad cultural, política organizacional, valor organizacional, respeto; simultáneamente, exclusión (3), discriminación (2), opiniones sesgadas, negligencia, transfobia (3) y efecto psicológico. Cabe destacar que, los números entre paréntesis corresponden a las veces que se señalaron los códigos por cada participante.

Figura 2: Relación de categoría central/informante.

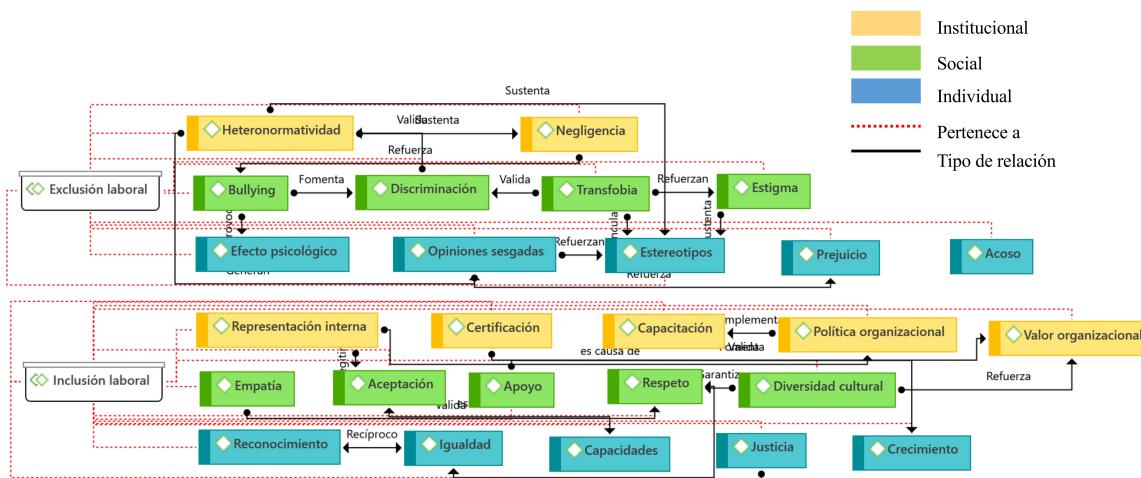


Fuente: La información de la red fue analizada en Atlas Ti

Los cuatro informantes coincidieron en los siguientes códigos para inclusión: valor organizacional (I1, I2, I4), aceptación (I1, I2) y respeto (I3, I4). Tres informantes afirmaron la diversidad cultural (I1, I2, I4). En cuanto a la exclusión: discriminación (I1, I4), estereotipos (I1, I2, I4) y efectos psicológicos negativos (I3, I4), este último código apareció tanto en inclusión (I3) como en exclusión (I4). Los informantes I2 e I4 compartieron diversidad cultural para inclusión, mientras que I1 e I4 afianzaron el valor organizacional. Si bien las cuatro personas expusieron evidencias simultáneas, respecto a la dualidad central, el informante 1 destacó dinámicas excluyentes por sobre las inclusivas, en tanto el informante 2 resaltó la inclusión ampliamente. No así las informantes 3 y 4, quienes vivenciaron más interacciones de exclusión que el resto del grupo.

Los códigos se agruparon por categoría central y, posteriormente en clasificaciones derivadas del origen. Respecto a la exclusión: 1) Institucional: heteronormatividad, negligencia, 2) Social: bullying, discriminación, transfobia, estigma, 3) Individual: efecto psicológico, opiniones sesgadas, estereotipos, prejuicios. En cuanto a la inclusión: 1) Institucional: representación interna, certificación, capacitación, política organizacional, valor organizacional. 2) Social: empatía, aceptación, apoyo, respeto, diversidad cultural. 3) Individual: reconocimiento, igualdad, crecimiento, justicia y capacidades. La figura 3 muestra la clasificación de los códigos.

Figura 3: Clasificación de los códigos.



Fuente: La información del diagrama de Sankey fue analizada en Altas Ti

Simultáneamente, la clasificación de los códigos representa ontológicamente la dualidad exclusión-inclusión sobre la base de las relaciones dadas (Ramos, 2012), por ejemplo, el valor organizacional frente a la discriminación, cuando el primero es solo declarativo y no se practica, como parte de la cultura organizacional desvirtúa el enfoque inclusivo abriendo camino a la discriminación, exponiéndose de esa manera una brecha remarcada (Mor Barak, 2017). Asimismo, la presencia de aceptación/respeto o procesos de integración, como señala Bueno y Valle (2007) contrarresta los estereotipos/opiniones sesgadas, sustentados en la heteronormatividad por considerarla un referencial de superioridad en el contexto del sistema patriarcal.

En tanto, la diversidad cultural contrasta con la transfobia al mostrar jerarquías en la comunidad LGBTIQA+ (Cárdenas-Cabrera, Ramos-Martínez & Olaya-Patiño, 2017; Jiménez-Castaño et al., 2017). La aparición concurrente de efecto psicológico vinculado a apoyo y representación interna, así como a la negligencia y acoso. El reconocimiento es una acción de beneficio formal, según parámetros de Mor Barak (1999) que se ve amenazado por el abuso de poder donde integración sesgada genera exclusiones (Corona-Álvarez, 2025). Por otro lado, se observan patrones demarcándose los códigos inclusivos en individuales y los excluyentes de origen estructural, esto coincide con Shore et al. (2011), sobre la naturaleza ambivalente en entornos laborales.

La red clasificatoria de códigos evidencia cómo la dialéctica exclusión-inclusión, teorizada por Ramos (2012) y Cohen (2015), se materializa en tres niveles entrelazados en el sector hotelero, considerándose la co-constitución sistémica (nivel macro-meso), donde los códigos de la inclusión de origen institucional (valor organizacional, políticas de diversidad) coexisten con exclusiones igualmente institucionalizadas (heteronormatividad, negligencia), esto valida la tesis de Mor Barak (2017) sobre la inclusión declarada vs. real. Esta contradicción es constitutiva porque el sistema requiere mostrar apertura (para legitimidad) aunque mantiene jerarquías (para control), como señala Corona-Álvarez (2025). A modo de ejemplo, la certificación LGBTIQA+ (inclusión institucional) y el bullying (exclusión social) aparecen en la misma red, confirmándose

que las estructuras absorben críticas, pero sin cambios sustantivos o concretos.

En concordancia, la discriminación es un mecanismo operativo (nivel meso-micro) que materializa la jerarquización, mediante los códigos de exclusión social (transfobia, estigma) e individual (estereotipos) reflejando el sistema socio-cultural de Jiménez-Castaño et al. (2017), en ese contexto, la inclusión se concede selectivamente para hombres gays cisgénero, quienes acceden a aceptación o reconocimiento. En contraste con personas trans que enfrentan transfobia y negligencia, confirmándose así, las asimetrías interseccionales (Cárdenes-Cabrera, Ramos-Martínez & Olaya-Patiño, 2017). Asimismo, agencia y resistencia con los códigos como apoyo (inclusión social) y justicia (individual) muestran que los trabajadores subvieren las exclusiones, aunque dentro de límites sistémicos (Cohen, 2015; Rawal, 2008). La empatía (inclusión social) debilita estereotipos (exclusión individual), pero solo en microespacios, sin escalar a cambios meso (Mor Barak, 1999).

Consecutivamente, se presentan los testimonios representativos (figura 4) que emergieron del análisis cualitativo, bajo el criterio de ejemplificar empíricamente la dualidad exclusión-inclusión en el ámbito laboral en hoteles de Mazatlán. Estas citas fueron identificadas mediante un proceso de codificación temática que priorizó la recurrencia de los discursos en los relatos de los participantes, y su valor para ilustrar las contradicciones entre las experiencias vividas.

Estas evidencias demuestran que la exclusión laboral LGBTIQA+ es un proceso multifacético y dinámico (Cohen, 2015; Rawal, 2008) que va desde lo interpersonal (habladurías, burlas, bromas) hasta lo institucional (omisiones en la información, necesitaba mujeres). Como señala Mor Barak (2017), su persistencia revela que las organizaciones operan bajo una lógica de asimilación que tolera la diferencia al no cuestionar los órdenes establecidos de género y poder. La resistencia a estas dinámicas (acceso a sanitarios, capacitaciones) emerge así, como forma de agenciamiento diádico (Ramos, 2012), donde lo micro confronta lo macro. Se confirma, la diada estructura-agencia en espacios laborales, donde las normas escritas son constantemente reinterpretadas por actores clave, como la comunidad LGBTIQA+ (Mor Barak, 2017).

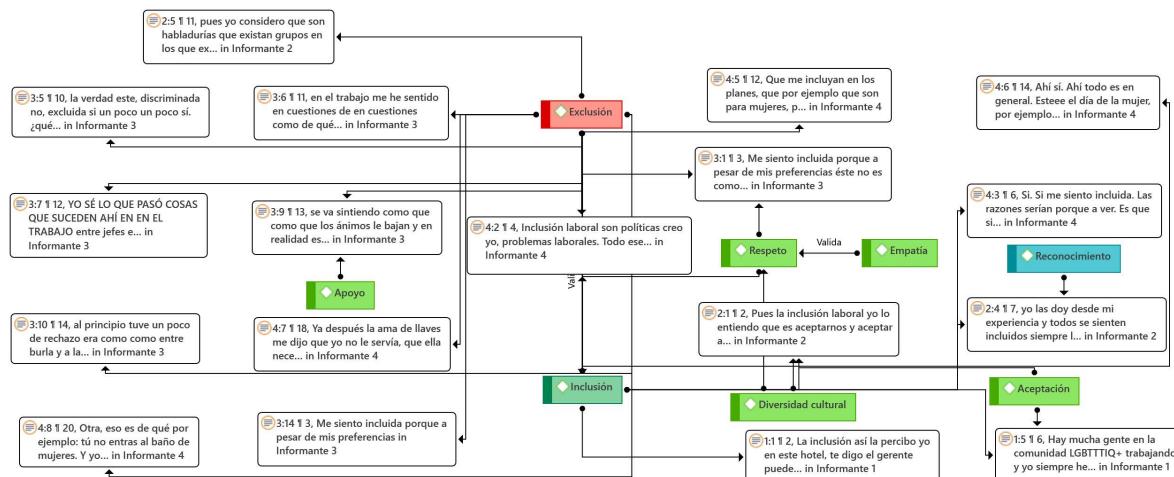
## 5. Exclusión laboral

*Pues yo considero que son habladurías que existan grupos en los que excluyan a los demás y que las demás las personas se sientan excluidas de esa manera (Informante 2: gay, comunicación personal, 10 de noviembre de 2023). La verdad, este, discriminada no, excluida si un poco un poco sí. Bueno eso ha sido tanto como en la familia como en el trabajo [...] en el trabajo me he sentido en cuestiones de que me ha tocado darme cuenta de cosas que yo no me enterado, tanto como cursos o exámenes que nos hacen (Informante 3: lesbiana, comunicación personal, 11 de noviembre de 2023). Yo sé lo que pasa... cosas que suceden ahí en el trabajo entre jefes entre supervisores y otras personas del departamento, pero a mí no me dicen, yo no estoy incluida en ese grupo (Informante 3: lesbiana, comunicación personal, 11 de noviembre de 2023). Se va sintiendo como que los ánimos se bajan y en realidad, es por eso que yo fui que tomé esas pláticas, porque entre broma y broma yo me empecé a sentir mal (Informante 3: lesbiana, comunicación personal, 11 de noviembre de 2023). Al principio tuve un*

poco de rechazo.... era como entre burla y a la vez como entre broma, porque cuando empecé, más que nada al restaurante pues como trabajo con puros hombres (Informante 3: lesbiana, comunicación personal, 11 de noviembre de 2023). Me siento incluida porque a pesar de mis preferencias [...] (Informante 3: lesbiana, comunicación personal, 11 de noviembre de 2023). Ya después la ama de llaves me dijo que yo no le servía, que ella necesitaba mujeres. Y yo, ¡OK! y pues bueno me salí (Informante 4: trans, comunicación personal, 29 de noviembre de 2023). Otra, eso es de que, por ejemplo: tú no entras al baño de mujeres. ¿Y yo, así de qué?... era muy difícil la verdad, si fue muy difícil. Tenía que entrar al baño de hombres. De hecho, tenía que esperar a que todos salieran para poder entrar yo; así que salían los hombres que estaban ahí dentro del baño (Informante 4: trans, comunicación personal, 29 de noviembre de 2023). Inclusión laboral son políticas creo yo, problemas laborales. Todo ese tipo de cosas, me imagino yo, pero no sé exactamente (Informante 4: trans, comunicación personal, 29 de noviembre de 2023).

Este último testimonio encapsula ampliamente la dualidad constitutiva de los sistemas laborales. Como señala Ramos (2012), la exclusión-inclusión son caras de un mismo sistema que gestiona la diferencia. La frase *problemas laborales* es clave, aunque ambigua porque no aclara la relación entre las políticas y los problemas, pero expone la naturaleza contradictoria de estos mecanismos. Expone una dinámica estructural, además de subjetiva en la conciencia de la trabajadora, lo cual afirma una tensión entre lo que se espera suceda con la implementación de políticas organizacionales y lo que se vive realmente (Cohen, 2015).

Figura 4: Red de citas exclusión-inclusión.



Fuente: La información de la red fue analizada en Atlas Ti

Las narrativas presentadas revelan un espectro de experiencias inclusivas que, al analizarse textualmente, manifiestan tanto logros como tensiones (Roberson, 2006; Shore et al., 2011). Sugieren cierta normalización de la diversidad sexual en espacios laborales, particularmente en roles de cara al público (receptionistas). Como señala Mor Barak (2017), la visibilidad en puestos estratégicos representa un avance frente a la histórica

marginación a espacios invisibles. Esto puede ser, por un lado, respuesta a una necesidad de mercado, por otro, una real aceptación. Conceptualizar la inclusión desde el ámbito relacional, supone una construcción en la interacción cotidiana. No obstante, las expresiones de halago evocan un reconocimiento condicionado al desempeño laboral excepcional, que acepta a la trabajadora en tanto cumpla sobradamente con estándares laborales, lo cual implica inclusión no sustantiva (Bueno & Valle, 2007; Mor Barak, 1999).

## 6. Inclusión laboral

*La inclusión así la percibo, yo en este hotel, te digo el gerente puede estar a un lado y poder ver a los chicos agarrándose de la mano (Informante 1: gay, comunicación personal, 2 de noviembre de 2023). Hay mucha gente de la comunidad LGBTIQA+ trabajando, y yo siempre he dicho, mucha gente que trabaja, por ejemplo, de recepcionistas en los hoteles son de la comunidad (Informante 1: gay, comunicación personal, 2 de noviembre de 2023). Yo doy las pláticas desde mi experiencia y todos se sienten incluidos, siempre los hago sentir incluidos a grupos específicos, para hablarles como me gustaría que a mí me hablaran y hubieran hablado en algún momento (Informante 2: gay, comunicación personal, 10 de noviembre de 2023). Me siento incluida porque a pesar de mis preferencias... éste no es como que bueno por parte de mis jefes mis compañeros me respetan. Por parte de mis jefes es como que me halagan me dicen un ejemplo, una buena muchacha trabajadora muy responsable (Informante 3: lesbiana, comunicación personal, 11 de noviembre de 2023). Si. Si me siento incluida. Las razones serían porque a ver. Es que, si mira, por ejemplo, me siento incluida porque cualquier actividad, por ejemplo, una retroalimentación a las camaristas, como yo también soy camarista, también me incluyen, por ejemplo, una capacitación de químicos, también me incluyen porque soy camarista. Y eso hace que yo me sienta incluida en el trabajo (Informante 4: trans, comunicación personal, 29 de noviembre de 2023). Que me incluyan en los planes, que, por ejemplo, son para mujeres, porque generalmente esos están destinados para que los lleven a cabo las mujeres (Informante 4: trans, comunicación personal, 29 de noviembre de 2023). Ahí sí. Ahí todo es en general. Esteee el día de la mujer, por ejemplo, yo no soy mujer cisgénero pero también me incluyen. Esteeee, los uniformes para todas las mujeres: a mí me incluyen. Esteeee alguna actividad como para mujeres, también me incluyen (Informante 4: trans, comunicación personal, 29 de noviembre de 2023).*

Significativamente, los entendimientos sobre la inclusión evidencian intentos organizacionales por trascender el binarismo de género en prácticas institucionales. Como analiza Corona-Álvarez (2025), la inclusión de personas trans en espacios tradicionalmente cisgéneros representa un avance hacia lo que Moya (2013) denomina heteronormatividad ampliada, enmarcada en sistemas que, a pesar de ser normativos, expanden sus márgenes de aceptación.

## 7. Conclusiones

Este artículo se propuso analizar cómo entiende y experimenta la comunidad LGBTIQA+ la exclusión-inclusión laboral en hoteles de Mazatlán, Sinaloa. A la luz de los resultados, se propone que, la inclusión-exclusión laboral LGBTIQA+ es un sistema dinámico y un par dialéctico en el marco de un contexto organizacional que produce mecanismos de pertenencia parcial y marginación estructurada. Se develó la dualidad constitutiva de los entornos laborales de mostrándose que inclusión y exclusión son caras simultáneas de un mismo proceso o sistema, y no etapas separadas o sucesivas.

La red clasificatoria de códigos confirmó que la inclusión laboral LGBTIQA+ en el ámbito hotelero opera mediante una lógica de integración parcial (reconocimiento individual) que genera nuevas exclusiones (transfobia institucional). Simultáneamente, la inclusión es jerárquica: mientras hombres gays acceden a beneficios simbólicos (aceptación), las personas trans enfrentan exclusiones estructurales (negligencia, transfobia), lo cual no solo pone en evidencia, sino que también refuerza un sistema de jerarquización.

Partiendo de los códigos institucionales (valor organizacional) y sociales (apoyo), se sugiere que las políticas (discursivas) no alteran los núcleos de exclusión (heteronormatividad), cumpliendo así, una función legitimadora más que transformadora. Por otro lado, los testimonios muestran que la mayor presencia de personas LGBTIQA+ en roles visibles (recepcionistas) coexiste con formas sutiles de marginación, la diversidad se valoriza en la medida que genera imagen corporativa, pero no cuestiona estructuras de poder.

Las experiencias de reconocimiento están condicionadas al cumplimiento de normas laborales y de género. Esto genera tolerancia represiva porque acepta a la comunidad LGBTIQA+ en tanto no desafíe abiertamente la heteronorma. La inclusión se convierte así en un régimen de asimilación, donde los trabajadores negocian constantemente su identidad para acceder a derechos básicos. La exclusión-inclusión confirman un campo de disputa, ya que lo declarado y lo vivido interactúa en conflicto.

Los resultados apuntan a un tipo de sistema que naturaliza la exclusión mientras preforma la inclusión. Frente a esto, se precisa trascender el enfoque de diversidad como marca y priorizar acciones que, desde la dualidad conecten las resistencias micro (redes de apoyo) con cambios meso (protocolos con enfoque interseccional) y macro (leyes que penalicen la negligencia institucional). Finalmente, es conveniente ampliar la muestra de los sujetos de investigación, diversificar el sector laboral y los roles desempeñados (operativo y directivo), así como profundizar en el estudio desde una perspectiva cuantitativa que permita una visión más integradora del fenómeno.

## Referencias

- Acevedo, M., & Merchán, O. (2017). *Oportunidades de inclusión laboral en el sector del turismo para poblaciones en situación de pobreza urbana en San Vicente de Chuchurí* [Trabajo de grado]. Universidad Santo Tomás.
- Allman, D. (2013). The Sociology of Social Inclusion. *SAGE Open*, 3(1). <https://doi.org/10.1177/2158244012471957>

- Álvarez-Gayou Jurgenson, J. L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y Metodología*. Editorial Paidós.
- Armijo-Cabrera, M. (2018). Deconstruyendo la noción de inclusión: Un análisis de investigaciones, políticas y prácticas en educación. *Revista electrónica Educare*, 22(3), 1-26. <https://doi.org/10.15359/ree.22-3.8>
- Balderrama, E. (2020). *Inclusión social del turismo en el distrito de Huaral departamento de Lima, 2020* [Trabajo de grado]. Universidad César Vallejo.
- Baum, T., & Smyth, G. (2007). Charting a journey: from refugee to tourism employee and tourism entrepreneur? En D. G. Pearce & R. Butler (Eds.), *Tourism Research: a 20–20 vision* (pp. 177-189). Goodfellow.
- Borjas, J. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, (5(15)), 79-97. <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i15.90>
- Bueno, E., & Valle, G. (2007). La vulnerabilidad por género. *XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología*. <https://cdsa.aacademica.org/000-066/477.pdf>
- Cárdenas-Cabrera, L., Ramos, L., & Olaya, J. (2017). *Inclusión laboral en la población LGBTI en Colombia* [Tesis de grado]. Universidad Católica de Colombia. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3425711?show=full>
- Cárdenas-Cabrera, L., Ramos-Martínez, L. F., & Olaya-Patiño, J. T. (2017). *Inclusión laboral en la población LGBTI en Colombia* [Tesis de grado]. Universidad Católica de Colombia. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3425711?show=full>
- Castillo Asprilla, N. M., Romero Morales, L. M., & Agudelo López, A. (2011). Inclusión laboral: una forma de promover la ciudadanía emancipada. *Aletheia, Revista de desarrollo humano, educativo y social contemporáneo*, 3(2). <https://doi.org/10.11600/ale.v3i2.48>
- Celorio, M. (2017). Violencia biopolítica contra poblaciones de la diversidad sexual: homofobia, derechos humanos y ciudadanía precaria. *El Cotidiano*, (202), 17-29. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32550024003.pdf>
- Cohen, R. (2015). Reconsidering social inclusion/exclusion in social theory: nine perspectives, three levels [Reconsidering African Integration in a Fragmented Age Conference]. *Mondi Migranti: Rivista di studi e ricerche sulle migrazioni internazionali*, 1, 7-29. <https://doi.org/10.3280/MM2015-001001>
- Corona-Álvarez, L. (2025). *Turismo inclusivo: La experiencia de la comunidad LGBTTTIQA+ en el campo laboral del sector hotelero de Mazatlán, Sinaloa* [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Occidente.
- De Oliveira, L., Paiva, E., & Alves, E. (2019). Including the Excluded LGBT + Minority in Rio de Janeiro: How Long Is It Going to Last? *International Journal of Advances in Management and Economics*, 8(5), 54-63. <https://www.managementjournal.info/index.php/IJAME/article/view/624>
- Ducón, J., & Cely, L. (2015). La inclusión laboral de personas con discapacidad: una mirada desde la productividad y el desarrollo humano. *Revista Colombiana de Rehabilitación*, 14(1), 28-36. <https://doi.org/10.30788/RevColReh.v14.n1.2015.16>

- Dutch, M., & Muddiman, D. (2001). The Public Library, Social Exclusion and the Information Society in the United Kingdom. *International Journal of Libraries and Information Studies*, 5(4), 183-194. <https://doi.org/10.1515/LIBR.2001.183>
- Gajjar, T., & Okumus, F. (2018). Diversity management: What are the leading hospitality and tourism companies reporting? *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 27(8), 905-925. <https://doi.org/10.1080/19368623.2018.1465505>
- Gidley, J., Hampson, G., Wheeler, L., & Beredet, S. (2010). Social inclusion: Context, theory and practice. *The Australian Journal of University Community Engagement*, 5(1), 6-36. <https://core.ac.uk/reader/15613615>
- Gröschl, S. (2010). Diversity management strategies of global hotel groups. A corporate web site based exploration. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23(2), 224-240. <https://doi.org/10.1108/09596111111119347>
- Jiménez-Castaño, J., Cardona-Acevedo, M., & Sánchez-Muñoz, M. (2017). Discriminación y exclusión laboral en la comunidad LGBT: un estudio de caso en la localidad de Chapinero, Bogotá Colombia. *Papeles de Población*, (93), 231-267. <https://doi.org/10.22185/24487147.2017.93.028>
- Kalargyrou, V., & Costen, W. (2017). Diversity management research in hospitality and tourism: past, present and future. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(1), 68-114. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2015-0470>
- Monterrubio, C., Madera, S. R., & Pérez, J. (2020). Trans women in tourism: Motivations, constraints and experiences. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43, 169-178. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.04.009>
- Mor Barak, M. E. (1999). Beyond affirmative action: Toward a model of diversity and organizational inclusion. *Administration in Social Work*, 23(3-4), 47-68.
- Mor Barak, M. E. (2017). *Managing diversity: Toward a globally inclusive workplace*. Sage.
- Moya, E. (2013). El concepto de exclusión social, una mirada crítica [Ponencia presentada en la Facultad de Ciencias Sociales, 1-7 de julio]. X Jornadas de Sociología. *Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires*. <https://cdsa.aacademica.org/000-038/334.pdf>
- Permezel, J., Arnold, A. S., Thomas, J., Maepioh, A. L., Brown, R., Hafford-Letchfield, T., Skouteris, H., Hatzikiriakidis, K., & McNair, R. P. (2023). Experiences in the delivery of preconception and pregnancy care for LGBTIQA+ people: A systematic review and thematic synthesis of patient and healthcare provider perspectives. *Midwifery*, 123. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103712>
- Peters, M., & Besley, T. (2014). Social exclusion/inclusion: Foucault's analytics of exclusion, the political ecology of social inclusion and the legitimization of inclusive education. *Open Review of Educational Research*, 1(1), 99-115. <https://doi.org/10.1080/23265507.2014.972439>
- Ramos, J. (2012). Inclusión/exclusión: una unidad de la diferencia constitutiva de los sistemas sociales. *Iberoforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, 7(14), 72-99.
- Rawal, R. (2008). Social inclusion and exclusion: A Review. *Dhaulagiri Journal of Sociology and Anthropology*, 2, 161-180. <https://doi.org/10.3126/dsaj.v2i0.1362>

- Roberson, Q. (2006). Disentangling the meanings of diversity and inclusion in organizations. *Group & Organization Management*, 31(2), 212-236. <https://doi.org/10.1177/1059601104273064>
- Rodríguez, C., Lorenzo, O., & Herrera, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 15(2), 133-154.
- Sánchez Mendoza, V. V. (2025). Indicadores turísticos del destino de Mazatlán, México ante el escenario de la pandemia COVID-19. *ULEAM Bahía Magazine*, 6(10), 69-79. <https://doi.org/10.56124/ubm.v6i10.009>
- Sandoval, B. (2015). ¿Inclusión en qué? Conceptualizando la inclusión social. *Ehquidad. International Welfare Policies and Social Work Journal*, 5, 71-108. <https://doi.org/10.1525/ehquidad.2016.0003>
- Scheyvens, R., & Biddulph, R. (2017). Inclusive tourism development. *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 20(4), 589-609. <https://doi.org/10.1080/14616688.2017.1381985>
- Shore, L., Randel, A., Chung, B., Dean, M., Ehrhart, K., & Singh, G. (2011). Inclusion and diversity in work groups: A review and model for future research. *Journal of Management*, 37(4), 1262-1289. <https://doi.org/10.1177/0149206310385943>
- Sifuentes Ocegueda, E. L., Huerta García, R., & Vences Macedo, L. (2023). Infraestructura carretera, desarrollo local y turismo en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa. *Horizontes Territoriales*, 3(5), 1-23. <https://horizontesterritoriales.unach.mx/index.php/Revista/article/view/52>
- Singh, P. (2018). LGBT diversity and inclusion at workplace—an analysis of changing demographics. *International Journal of Marketing Resource Management*, 9(2), 22-32.
- Subirats, J. (2010). *Ciudadanía e Inclusión Social. El tercer sector y las políticas públicas de acción social* [Documentos para el debate]. Universidad de Barcelona.
- Velasco, C. (2017). *La inclusión laboral de las personas con discapacidad. Un estudio comparativo entre España y México*.
- Verbicario Soares, D. (2021). La diversidad sexual y la búsqueda por la efectiva igualdad: en especial sobre la homosexualidad vulnerizada en Brasil. *Revista Ilustração*, 2(1), 107-126. <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v2i1.61>