

Gestión pública y rendición de cuentas

análisis sobre innovación,
auditoría, finanzas y gobernanza
en contextos latinoamericanos



Coordinadores

Héctor Julián Vargas Rubín

Natalia Murrieta Martínez

Derechos Reservados ©
Por: Héctor Julián Vargas Rubín y Natalia Murrieta Martínez

Primera edición

Esta obra se realizó bajo el sello editorial de la Universidad de Xalapa A.C., a través de su Instituto Interdisciplinario de Investigaciones, en diciembre de 2025, en versión digital, pudiéndose consultar en la página www.ux.edu.mx. Oficinas en km. 2 Carretera Xalapa-Veracruz, N. 341, Col. Acueducto Ánimas C.P. 91190, Xalapa, Veracruz, México.

ISBN: 978-607-8991-56-3

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio sin el consentimiento previo y escrito de los coordinadores y quienes tengan los derechos respectivos.

El material que integra esta obra pasó por un estricto proceso de revisión y arbitraje previos, a cargo de las diferentes comisiones dictaminadoras de las diversas áreas del conocimiento del Instituto Interdisciplinario de Investigaciones de la Universidad de Xalapa. Todos los contenidos son responsabilidad de quienes los escriben.

Los contenidos de esta obra se encuentran bajo la Licencia Creative Commons. Reconocimiento–NoComercial–CompartirIgual (by-nc-sa). No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Imágenes de portada y contraportada generadas con inteligencia artificial
Gestión, diseño editorial y corrección: Mtra. Adriana Victoria Arcos Méndez

ÍNDICE

Prólogo

6

Dra. Rosa Isela Aguilar Castillo y Dr. Erik García Herrera

Revisión narrativa del uso de la información pública y la interoperabilidad para la gestión del conocimiento en la administración pública mexicana

8-31

Narrative review of the use of public information and interoperability for knowledge management in the Mexican public administration

Erik García Herrera

Explorando los canales de denuncia y al informante (whistleblower): factores que inhiben o impulsan a utilizar la herramienta digital

32-49

Exploring reporting channels and the whistleblower: factors that inhibit or encourage the use of the digital tool

Esthela Carrillo Cisneros, Oswaldo Pacheco Camacho y Ma Guadalupe Bustamante Ruiz

Impacto de los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) respecto a la implementación de la Agenda 2030 en las políticas enfocadas a la banca de desarrollo

50-59

Impact of environmental, social and governance (ESG) risks regarding the implementation of Agenda 2030 in policies focused on development banking

Iliana Ortega Melgarejo y Rosa Isela Aguilar Castillo

Derecho a la buena administración del impuesto predial en el municipio de Othón P. Blanco

60-74

Right to good administration of the property tax in the municipality of Othón P. Blanco

Edgar Javier Poot Uh, Alan Alberto Castellanos Osorio y Alba Rosaura Manzanero Gutiérrez

El auditor forense panameño en la transparencia y competitividad de la gestión pública 75-88

The panamanian forensic auditor in the transparency and competitiveness of public management

Dora Rosaura Batista Peralta y Maricella del Rosario Corpas Ford

Evaluación de la gestión en la recaudación del impuesto predial en el municipio de Tulum, Quintana Roo (2011-2021): un análisis de eficiencia 89-105

Evaluation of the property tax collection management in the municipality of Tulum, Quintana Roo (2011-2021): an efficiency analysis

Sara Esther Hernández Abalos, Alan Alberto Castellanos Osorio y José Antonio Tello Cime

La auditoría forense como herramienta para la prevención y detección del fraude 106-119

Forensic auditing as a tool for the prevention and detection of fraud

Mirna Yudit Chávez Rivera, Olga María Castro Gastélum y Myrna Patricia Martínez Barraza

Innovación tecnológica en el sector público mexicano: aplicaciones y desafíos de la inteligencia artificial en la auditoría gubernamental y gestión pública 120-134

Technological Innovation in the mexican public sector: applications and challenges of artificial intelligence in government auditing and public administration

Fernando Ramírez Martínez y Dirce Alethia Garcia Garcia

La gobernanza digital y la gestión del conocimiento en la gestión pública como elementos para la competitividad regional 135-144

Digital governance and knowledge management in public management, as an element for regional competitiveness

Jesús Alberto Morales Méndez, Beatriz Pérez Sánchez y Jenner Torrez Vázquez

Revalorización de la capacidad institucional de las entidades públicas como una ventaja competitiva 145-156

Enhancing the institutional capacity of public entities as a competitive advantage

César Vega Zárate y Rosa María Cuéllar Gutiérrez

Gestión pública y análisis presupuestal de las políticas de desarrollo social: fondo de aportaciones múltiples 2018-2024 157-172

Public management and budget analysis of social development policies: multiple contribution fund 2018-2024

Karina Galván Zavala, Luis Gerardo Rea Chávez y Artemio Jiménez Rico

Presupuesto basado en resultados y evaluación de indicadores 173-186

Budget based on results and evaluation of indicators

Juventina Hernández Ramírez y Dora Nelly Cruz Crescencio

Principio de eficiencia administrativa con relación al aumento del impuesto sobre nómina en el estado de Quintana Roo 187-200

Principle of administrative efficiency in relation to the increase in the payroll tax in the state of Quintana Roo

Julio César Aguayo Ruiz, Alan Alberto Castellanos Osorio y Sonia Esther Alejo Herrera

Prólogo

El binomio gestión pública y rendición de cuentas incide en mejores condiciones para lograr una democracia de calidad, lo que genera un clima que garantiza mayor representatividad, deliberación y participación. Esto resulta atractivo para actores de la sociedad civil, como las universidades, pues las gestiones públicas responsables promueven la gobernanza.

Ante esto, nuestro rol conlleva una responsabilidad que nos integra propositivamente mediante el trabajo conjunto con diversos centros del conocimiento de nuestro ámbito, lo que deriva en productos como el que aquí presentamos. En este libro es destacable el esfuerzo de los académicos de la Universidad Veracruzana –particularmente de la Facultad de Contaduría y Administración– y de la maestría en Auditoría de la misma casa de estudios: doctores Héctor Julián Vargas Rubín, Rosa Isela Aguilar Castillo, Anabel Galván Sarabia y Natalia Murrieta Martínez, así como de quienes se sumaron a este proyecto editorial.

A todos ellos, reconocemos el conocimiento, la habilidad y la destreza para que, mediante el objeto de estudio: el vínculo entre gestión pública y rendición de cuentas, se haya realizado un análisis desde variables como innovación, auditoría, finanzas y gobernanza, que tomó como referencia las democracias y el contexto latinoamericano, bajo el auxilio de disciplinas como la auditoría, las finanzas, el derecho fiscal y la economía; entre otras que brindan respuestas mediante el desarrollo de capacidades en las administraciones, con soluciones ágiles y modernas.

Esta obra permite entender que el reto de la organización pública está cada vez más marcado por la necesidad de contrarrestar la incertidumbre, no solo a nivel nacional, sino internacional. Una gestión pública de calidad, caracterizada por procesos eficientes, cumplimiento normativo, satisfacción de usuarios, gestión por resultados, recaudación, sostenibilidad y tecnología –por mencionar algunos– facilitará condiciones de competitividad que resulten en mayor inversión pública y crecimiento económico.

La investigación deja diversas enseñanzas, enfatizando la importancia de acciones e instrumentos como la auditoría y la fiscalización, fundamentales en la gestión pública latinoamericana, que enfrentaron retos como la gestión pandémica, la atención a nuevos servicios derivados de condiciones demográficas, la brecha digital y la inclusión. Es necesario que esta labor continúe de manera organizada, partiendo de la evaluación de la misión de las organizaciones, adecuando medios afines, cumpliendo objetivos y manteniendo una retroalimentación constante. En este sentido, se hace presente la estrategia gubernamental identificable a lo largo del texto.

Creemos que la estrategia no debe nacer de la intuición, sino ser parte de un proceso formal con orientación de planes y revisión de patrones, que mire hacia adentro en sus capacidades, hacia fuera en relación con el valor público y el mercado, y hacia arriba para refrendar el respaldo político y el social.

Sin duda, esta obra orienta a las administraciones hacia un mejor rumbo, mediante la coordinación y concentración de voluntades; con sentido de trabajo y consistencia para reducir ambigüedades, posibilitando eficiencia, equidad y sustentabilidad en los programas.

Estamos seguros de que, al abordar temas como los que presentamos, en el marco de la sostenibilidad, la eficiencia y la transparencia, cualquier administración que le dé la debida importancia a esta lectura tendrá la oportunidad de liderar con capacidad, anticipando riesgos y articulando respuestas dinámicas.

UX Ediciones conjunta esfuerzos con la Universidad Veracruzana para asegurar la calidad mediante la investigación y la excelencia editorial.

Dra. Rosa Isela Aguilar Castillo y Dr. Erik García Herrera

Revisión narrativa del uso de la información pública y la interoperabilidad para la gestión del conocimiento en la administración pública mexicana

Narrative review of the use of public information and interoperability for knowledge management in the Mexican public administration

Erik García Herrera¹

Resumen: El presente capítulo es resultado de la experiencia obtenida a través del programa de desarrollo docente; así como de la modernización de la biblioteca virtual de la Universidad de Xalapa mediante el uso de repositorios interoperables –como el Open Journal System de la revista científica *Universita Ciencia*–. En este trabajo se analiza la gestión del conocimiento a través del uso de información pública y mecanismos de interoperabilidad en la administración pública mexicana. La pregunta de investigación examina las características a implementarse por las instituciones para optimizar el uso de la información a través de la interoperabilidad. El supuesto central establece que un enfoque integral basado en interoperabilidad, indicadores clave y gobernanza favorecerá una mejor gestión del conocimiento. Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica entre 2001 y 2025, consultando bases de datos como Dialnet, Google Scholar, ResearchGate y Scopus; se seleccionaron 11 trabajos bajo criterios de inclusión centrados en gestión del conocimiento, interoperabilidad y administración pública. Los resultados identifican que la interoperabilidad, en sus dimensiones legal, organizativa, semántica y técnica es un factor crítico para superar los silos de información y fomentar la gestión del conocimiento. La experiencia internacional (Estonia, Unión Europea, EE.UU.) evidencia beneficios tangibles en eficiencia, transparencia e innovación; en México, si bien existen avances normativos y técnicos (Llave MX, Nube MX), persisten oportunidades. Por lo que se concluye que se requieren políticas estables como las que se implementan; estándares abiertos y desarrollo de capacidades.

Palabras clave: Gestión del conocimiento, Interoperabilidad, Administración pública, Repositorios interoperables

Rector de la Universidad de Xalapa, ha desempeñado diversos cargos en el ámbito contable y académico, entre los que destaca su labor como vicerrector general, vicerrector de investigación y finanzas, y contralor. Asesor y estrategia fiscal en múltiples instituciones. Fue presidente del Colegio de Contadores Públicos de Xalapa. Licenciado en Contaduría, maestro en Docencia Universitaria, diplomado en Impuestos y doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Xalapa. Reconocido como uno de los 100 líderes más influyentes de la profesión contable en 2020 en la región centro-istmo peninsular.

Abstract: Drawing on experience from the faculty development program, the modernization of the University of Xalapa's virtual library, and the use of interoperable repositories such as the Open Journal System for the *Universita Ciencia* journal, this article analyzes knowledge management through the use of public information and interoperability mechanisms in Mexican public administration. The research question explores the characteristics that institutions must implement to optimize the use of information through interoperability. The central hypothesis posits that a comprehensive approach based on interoperability, key indicators, and data governance will foster better knowledge management. A narrative literature review of scientific works published between 2011 and 2025 was conducted, consulting databases such as Dialnet, Google Scholar, ResearchGate, and Scopus. Eleven papers were selected based on inclusion criteria focused on knowledge management, interoperability, and public administration. The results identify interoperability, across its legal, organizational, semantic, and technical dimensions, as a critical factor for overcoming information silos and promoting knowledge management. International experience (Estonia, the European Union, and the United States) demonstrates tangible benefits in efficiency, transparency, and innovation. In Mexico, despite significant normative and technical advances (e.g., Llave MX, Nube MX), opportunities for improvement persist. The study concludes that stable digital policies, open standards, and capacity development are essential requirements.

Keywords: Knowledge Management, Interoperability, Public Administration, Interoperable Repositories

Introducción

En la administración pública contemporánea, como sucede en la iniciativa privada, se visibiliza una relación lógica entre las necesidades básicas y las áreas responsables de las funciones, tales como la gestión del capital humano, los recursos financieros, la infraestructura y tecnología, los procesos y sistemas, los objetivos y la estrategia, el cumplimiento de disposiciones éticas, la comunicación; así como la seguridad y la gestión de riesgos.

La información no suele ser incluida en el primer grupo necesidades de la organización, aunque es uno de los productos que con mayor frecuencia se genera. Para efectos del presente análisis, se identifican dos atributos de la información: primero, la posibilidad que tiene de que al seguirse una ruta se otorgue una mejor atención a los usuarios lo que se conoce como trazabilidad y, segundo, que al agruparse y sistematizarse se convierta en conocimiento, al cual pueda acceder la población; en particular, los tomadores de decisiones —lo que se conoce como gestión del conocimiento—.

Respecto al primer atributo, en México se presentan desafíos dado que se cuenta con una Ley General de Archivos en la que existen retos para la identificación del

flujo de información, incluyendo los tipos y volúmenes de datos, el tiempo empleado para su obtención, las distorsiones y el rol de las unidades involucradas; así como el almacenamiento de los datos organizacionales; lo que se ejemplifica en los artículos 7 y 12 de la citada ley, pues no se establecen obligaciones expresas respecto a las características que deben contener los archivos; entre ellas, la interoperabilidad, lo que se convierte en un área importante de oportunidad.

Más allá de la trazabilidad, la gestión del conocimiento se considera un factor crítico que influye en la operatividad respecto al uso de la información, por lo cual es necesario identificar, asignar y evaluar a quienes tienen la responsabilidad de manejar dicho conocimiento, lo que representa un aspecto vital para la administración pública y la privada.

En México, es conveniente centrar la atención en las prácticas de gestión del conocimiento, dado que cada vez es más recurrente, como señala (Barroso, 2011), que las instituciones adquieran el conocimiento general y científico y posteriormente lo usen en su quehacer cotidiano, como en las diversas funciones que integran la organización, y luego lo transfieran a la sociedad.

La experiencia que se tiene desde las instituciones de educación superior en Veracruz se materializa en el caso de la Universidad de Xalapa, institución que cuenta con un programa de desarrollo docente que gestiona el conocimiento de la comunidad universitaria con recursos abiertos; entre ellos, una biblioteca virtual y un repositorio: ambos abiertos, lo que propicia una mayor comunicación.

Esta experiencia se pudiera transferir a la gestión pública mexicana, para complementar lo que se realiza desde 2016, a través de avances en materia institucional, como la adopción de metodologías para un Estado abierto y la ruta hacia una gobernanza digital. El gobierno maneja esta temática a través de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Abierto que, aunque sus acciones han perdido vigencia y continuidad, prevalece la necesidad de coordinar a los actores involucrados para fomentar el intercambio de conocimiento y la interoperabilidad en el sector público.

Respecto de este tópico, la administración gubernamental actual presentó iniciativas (que fueron aprobadas) sobre un mejor manejo de la información con la creación de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones; así como la Ley para Eliminar los Trámites Burocráticos.

Entre los aspectos que sobresalen de esta última, se encuentra el objeto que establece el marco constitucional en materia de simplificación administrativa y digitalización, para lo cual se realizan acciones para garantizar infraestructura e inversión tecnológica, con el fin de que la digitalización favorezca las buenas prácticas regulatorias que involucren el concepto de interoperabilidad para agilizar la tramitación.

No obstante, persisten obstáculos para la adopción de tecnologías y la gestión del conocimiento, derivados no solo de limitaciones económicas sino, sobre todo, de la carencia de conocimiento técnico para avanzar hacia esquemas que simplifiquen los procesos y generen beneficios. Como advierten Mitre-Hernández *et al.* (2015), existe una desalineación en la integración de la tecnología en la toma de decisiones.

En este sentido, la implementación requiere de un enfoque integral de gestión del conocimiento que conduzca a la innovación y decisiones efectivas, que se difunda a través de políticas públicas, sistemas educativos, redes de investigación y otras iniciativas que promuevan el conocimiento (Quiroz *et al.*, 2024).

Un referente y ejemplo de una buena práctica, es el Marco Europeo de Interoperabilidad, actualizado en 2017, que establece reglas y políticas sobre el manejo de la información, requisitos documentales y capacitación de servidores públicos para fomentar el aprendizaje y la innovación.

Las barreras que dificultan el avance hacia repositorios interoperables y con ello realizar una gestión del conocimiento en México son los silos de datos, sistemas heredados y estándares diversos que debilitan el intercambio de información, producto de la gestión tradicional de datos y de los cambios entre administraciones. A ello se suma la ausencia de un sistema que concentre el conocimiento gubernamental en los tres niveles.

Ante este escenario, surge la pregunta de investigación: ¿mediante qué características es recomendable que, en México, las instituciones públicas gestionen el conocimiento y optimicen el uso de la información? Como respuesta se plantea que la implementación de un enfoque integral, basado en la interoperabilidad y sustentado en indicadores clave de desempeño, favorecerá una mejor gestión del conocimiento y un mayor aprovechamiento de la información en el sector público.

El objetivo de este trabajo es analizar las implicaciones del uso y manejo de la información pública; así como los intercambios informativos que utilizan criterios de interoperabilidad para facilitar la gestión del conocimiento en las instituciones públicas mexicanas; esto se refiere a que no solo se concentre la información sino que se gestione el conocimiento para posteriores actuaciones.

Derivado de lo anterior, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Contextualizar la interoperabilidad en la gestión pública en México
- Dimensionar la importancia de la gestión del conocimiento para optimizar el flujo de información.
- Examinar las implicaciones normativas e institucionales asociadas a la adopción de prácticas de gestión del conocimiento en el sector público mexicano a través de repositorios interoperables.

Breve contextualización de los repositorios interoperables en México

Denominados también bibliotecas electrónicas, bibliotecas virtuales o repositorios de información, aparecen ligados a un conjunto de aspectos que se relacionan con la interoperabilidad; son importantes para enlazar y combinar contenidos de diversas fuentes de información. Según Benítez de Vrendell et al. (2016), los repositorios tienen como característica que son institucionalmente definidos, académicos, acumulativos, perpetuos, abiertos e interoperables.

El desarrollo de estos repositorios interoperables implica una diversidad de componentes críticos, como es el caso de la estandarización de formatos de datos, protocolos y estructuras de gobernanza para garantizar un intercambio de datos que resulte tanto seguro como, además, eficiente.

Son un requerimiento principal para dotar servicios de un valor añadido y para servicios de información en los que participan diversas organizaciones y sus correspondientes áreas. Esto se realiza al generar etiquetas, que se conocen como metadatos, y las cuales debe ser intercambiadas. Una de las empresas que sigue estas prácticas es CEMEX Go, en la que agregan SAP y Power BI, con tecnologías que se denominan APIs, REST y GraphQL.

En el sector educativo existe un avance al constituirse el Repositorio Nacional de Recursos Digitales en el que se conectan universidades como la UNAM y el IPN; a ello se suma la Universidad de Xalapa, como se señaló con antelación; los repositorios están mediados por plataformas globales como MOODLE y se ocupan tecnologías como OAI-PMH, LTI.

Otros organismos han contribuido a la interoperabilidad, tal es el caso del INEGI, que elaboró un Modelo de Interoperabilidad de la Información Estadística y Geográfica, cuyo propósito es diseñar información con base en metodologías que vinculen los diversos proyectos en cuatro capas y dimensiones: organizacional, humana, tecnológica y de datos. Es importante señalar que para el año que en se aplicó el modelo (2021), se encontraba en una fase de aprendizaje en la que, si bien se reconoce como un objetivo estratégico, el proceso no culminaba (INEGI, 2021).

En el caso del desarrollo social, aunque no es interoperable, hace algunos años se instauró una plataforma del Instituto de Desarrollo Social que conserva material audiovisual sobre la gestión del capital social; en el sector salud se comparten proyectos muy ambiciosos de transformación como "Ecosistema digital en salud", que corresponde al IMSS, y la "Transformación digital" del ISSSTE.

Esto se considera un avance importante hacia la construcción de un modelo de digitalización en la gestión pública que homologa el manejo de los repositorios con

la experiencia que se puede ajustar, dependiendo las necesidades de los usuarios; así como otras respuestas como es el caso del formato JSON LD o RDF que permite consultas en línea de forma automática y que, de esta forma, se puedan intercambiar los datos echando mano de la inteligencia artificial.

Importancia de la Interoperabilidad

Se define como la capacidad que tienen los sistemas, bases de datos y aplicaciones mediante la que comunican e intercambian la información sin que medie una intervención por parte de un usuario (EIF, 2017). Con ello, además de interactuar, se obtienen beneficios de ese intercambio de información y conocimiento.

En específico, esta capacidad es muy importante en el sector público, dado que evita los silos de datos (o datos aislados) y, por lo tanto, se mejora el acceso a la información y a la calidad de los servicios que se ofrecen a la ciudadanía.

Pombo *et al.* (2019) consideran que la interoperabilidad cumple con diversos objetivos; entre ellos: se considera un factor de progreso, a su vez permiten gestionar y compartir información que funge como un antecedente para la formulación de políticas públicas. Con ello, la interoperabilidad se establece cuando diversos sistemas tienen la posibilidad de intercambiar los datos, interpretarlos y transmitirlos de forma sencilla al usuario.

La interoperabilidad tiene una clasificación en función de lo siguiente:

Interoperabilidad legal: que consiste en garantizar que las organizaciones que operan bajo una diversidad de normatividad puedan operar en conjunto. Con ello se examina la legislación existente al detectarse los obstáculos para intercambiar los datos. Se identifican requisitos que sean contradictorios en los procesos institucionales con coincidencias y contradicciones; se valora la coherencia de la legislación y se lleva a cabo un control digital.

Interoperabilidad organizativa: permite que los servicios sean identificables, accesibles y centrados en el usuario bajo dos vertientes: el alineamiento de los procesos institucionales en el que todas las instituciones que contribuyen a la prestación de servicios entienden el proceso institucional, y las relaciones institucionales en las que se estructuran las relaciones entre proveedores y consumidores a través de procesos como memorándums de entendimiento y acuerdos de nivel de servicio.

Interoperabilidad semántica: garantiza que el formato (sintaxis) y el significado (semántica) de la información se comprenda y conserve en todos los intercambios para que se transmita lo que se entiende; por un lado, es el significado de los elementos de datos y la relación entre ellos junto con el vocabulario y los esquemas para describir

los intercambios; el aspecto sintáctico es la descripción del formato de la información que se intercambia en términos de gramática y formato.

Interoperabilidad técnica: se refiere tanto a las aplicaciones como a las infraestructuras que conectan los sistemas y servicios en los que prevalece las especificaciones de interfaz; los servicios de interconexión, los servicios de integración de datos, la presentación e intercambio de datos y los protocolos de comunicación.

Dos ejemplos permiten ilustrar la interoperabilidad en lo general: la plataforma Once Only de la Unión Europea en la que se da la interoperabilidad entre gobiernos, ciudadanos y las empresas que proporcionan datos en una sola ocasión, y los mismos se comparten entre instituciones públicas, garantizan una adecuada atención.

Un ejemplo cercano son las APIS de Google Maps que en aplicaciones como Uber, Airbnb o Deliveroo, entre otras, integran mapas de geolocalización y rutas en plataformas propias.

Breve contextualización de la gestión del conocimiento en México

Para efectos de este trabajo de investigación, se identifica la relación entre la tecnología —en específico la interoperabilidad— y la gestión del conocimiento, en este apartado se identifica el potencial de esta última en nuestro país.

Los principales precursores de la gestión del conocimiento son Nonaka y Takeuchi (1995). La definen como un proceso continuo que transfiere, retiene y utiliza los conocimientos dentro de una organización con la intención de mejorar su rendimiento y, de esta forma, obtener resultados adecuados.

Estos resultados permiten la identificación, adquisición, intercambio y aplicación del conocimiento en las organizaciones y contribuyen, de esta manera, en la mejora del rendimiento de la organización y en la eficiencia general; así como en la innovación para tener éxito en el entorno competitivo.

El paradigma para gestionar la dinámica de los procesos que crean conocimiento organizacional fue propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995); quienes postularon que el conocimiento en las organizaciones es creado mediante la interacción del conocimiento tácito (el que sabe el trabajador y que es difícil que lo comparta) y el conocimiento explícito (el que se puede documentar y se puede transmitir).

Estos autores señalan que el conocimiento se genera en cuatro sentidos:

1. Desde el conocimiento tácito al conocimiento tácito: se comparten conocimientos de viva voz y se socializan
2. Desde el conocimiento tácito al explícito: se establecen las vivencias en los sistemas

de la empresa

3. Desde el conocimiento explícito al explícito: se recopila el conocimiento en los sistemas más importantes para su revisión
4. Desde el conocimiento explícito al tácito: se internaliza el conocimiento nuevo y se logra una apropiación.

Para una implementación reconocida como eficaz de la gestión del conocimiento es importante considerar aspectos fundamentales como la identificación, adquisición, intercambio y aplicación; estas estrategias mejoran el rendimiento en la organización y contribuyen a la eficiencia general y a la innovación para tener éxito en un entorno competitivo.

Uno de los elementos que garantizan el éxito en la gestión del conocimiento es la cultura de intercambio de conocimientos; con ello, las organizaciones deben promover canales de comunicación y generar un entorno en el que los empleados encuentren una motivación para compartir el conocimiento y las experiencias sin mayor temor. El cambio cultural pasará del acaparamiento del conocimiento a un aprendizaje colaborativo en el que aumenten la innovación y el crecimiento.

Para implementar la gestión el conocimiento, las organizaciones deben contar con diversos componentes que son: las personas, los procesos, la tecnología y la gobernanza. Al integrar estos elementos, las organizaciones desarrollarán un marco que aborde el conocimiento y lo aplique de manera eficiente (Molina, 2023).

Existen cuatro escenarios posibles para la implementación de la gestión del conocimiento. El primer escenario del modelo es generar conocimiento; esto incluye exploración, combinación y descubrimiento del nuevo conocimiento que se genera en los individuos de la organización.

El segundo escenario es compartir el conocimiento. Los individuos transmiten su conocimiento entre ellos mismos, lo que incrementa de forma sinérgica y, de esta manera, la se publicitan y se integran en objetivos comunes.

El tercer escenario es la aplicación del conocimiento en el que la transformación del conocimiento es resultado del valor de la institución que involucra la creación de nuevos productos, servicios e ideas.

En el caso de la gestión pública, como especifican Orozco- Acosta et al. (2021), los servidores públicos presentan desafíos para intercambiar la información debido a la falta de tecnología que genere la interoperabilidad y los instrumentos tangibles, conocidos como memorias organizativas. En el caso mexicano, aunque la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, señalan la obligatoriedad de informes trimestrales

y anuales, pero no está homologada la existencia de los llamados “libros blancos” y “memorias de gestión”, que pudieran ser instrumentos valiosos.

La falta de esta memoria genera dificultades para abordar problemas y así potenciar el conocimiento de las experiencias anteriores para identificar soluciones a las problemáticas presentes. Para ello, son fundamentales las herramientas en materia de informática; además de una estructura que propicie la interoperabilidad entre los miembros.

La Unión Europea cuenta con una experiencia satisfactoria en la que se difunde el conocimiento por medio de recursos como redes sociales, wikis y blogs. En Latinoamérica, Ecuador implementa la gestión del conocimiento en el campo, lo que influye en el ámbito local, pero que presenta inconvenientes como la falta de capacitación y el seguimiento. Perú identifica como uno de los principales retos la gestión del capital humano; además de la cultura organizacional y el desarrollo tecnológico.

Metodología

El presente capítulo es una revisión narrativa de la literatura científica sobre la gestión del conocimiento por las instituciones públicas para el uso de la información pública a través de la interoperabilidad. Para lograrlo se llevó a cabo una revisión en las bases de datos Dialnet, GoogleScholar, Researchgate y Scopus; las búsquedas incluyeron artículos, informes de investigación, memorias de congresos, libros y tesis doctorales durante el periodo 2001 a 2025.

Las palabras que se emplearon para la búsqueda fueron: “repositorios” “interoperabilidad” y “gestión del conocimiento”. En la utilización de las palabras clave se empleó cada palabra por separado, sin ocupar los operadores booleanos.

Posterior a la búsqueda, se seleccionaron 11 trabajos de investigación que se ajustaban a los criterios de inclusión: investigaciones sobre gestión del conocimiento, aplicados a instituciones públicas, gobiernos o administración pública enfocados al uso, gestión o gobernanza de información pública, datos abiertos o información gubernamental. Se revisó que fueran artículos científicos, capítulos arbitrados, informes técnicos y tesis con enfoque investigativo. En la accesibilidad de los documentos se consideró que el registro aporte título, resumen/abstract y la afiliación.

En los criterios de exclusión se evitaron trabajos de otros ámbitos como educación, salud y agricultura, que no conectaran directamente con la gestión del conocimiento en las instituciones o el uso de información pública, dado que es el principal sentido del artículo.

Como parte de estos criterios no se contemplaron libros de actas con resúmenes que no traten de forma directa las temáticas, comunicaciones o descripciones sin análisis; así como artículos sobre tecnologías sin relación con la gestión. En materia de organización no se contemplaron trabajos que aplicaran en empresas privadas o instituciones sin vinculación directa con organizaciones públicas. Se descartaron los duplicados o los registros incompletos.

En lo que respecta a los criterios para eliminar, no se tomaron en cuenta los registros que fuera irrelevantes con temas ajenos y sin conexión, duplicados exactos o incompletos. El volumen bibliográfico que fue encontrado y puesto a disposición facilita tanto la configuración de los artículos como el uso, utilización en la información que a continuación se presenta.

Revisión narrativa

El presente apartado brinda un análisis respecto a un enfoque integral de la gestión pública que se apoya en las características de dos variables a estudiar: por un lado, que sea interoperable y, por otro lado, que esté sustentado en indicadores clave de desempeño, cuyos posibles componentes dirigidos a una gestión del conocimiento en el sector público son analizados.

Interoperable

Se determinó que la interoperabilidad en el sector público consiste en facilitar las conexiones entre secretarías, direcciones, departamentos, agencias, sectores, niveles de gobierno y países; a través de datos, sistemas de información, acuerdos legales, procesos organizativos y valores y costumbres compartidos.

Para una prestación de servicios públicos ágil y eficiente, es fundamental pasar de un enfoque basado en silos a un enfoque que abarque todo el gobierno. En lugar de que cada entidad gubernamental trabaje de forma aislada para alcanzar objetivos específicos de la organización, los departamentos de todos los niveles gubernamentales, sectores y fronteras nacionales pueden trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes (Hill, 2024).

Para ello es importante el establecimiento de una infraestructura básica para la interoperabilidad, que adopte un enfoque gubernamental de tecnología. Bajo este concepto, se consideran diferentes capas basadas en áreas funcionales, en lo digital y lo no digital cuyos elementos son: capas legales, organizativas, culturales, técnicas y semánticas, así como su gobernanza general.

En este sentido, el Banco Mundial dividió lo digital de lo no digital, como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Clasificación de acciones de interoperabilidad

Interoperabilidad no digital	
Módulo	Descripción
Crear bases para operaciones: política y marco institucional	• Incorporar la interoperabilidad en la estrategia general de gobierno digital. • Establecer la estructura institucional con liderazgo • Garantizar mecanismos de coordinación para priorizar la interoperabilidad.
Garantizar los marcos jurídicos y normativos adecuados	• Incluir diversos ámbitos, como la privacidad y la protección de datos, normas sobre datos, derecho a la información, principio de “una sola vez” sobre propiedad y consentimiento de los datos. • Garantizar una regulación adecuada de la transformación digital y asegurar la protección de los derechos ciudadanos. • Desarrollar una evaluación adecuada de la situación actual
Establecer una gobernanza de datos fiable	• Centrarse en orientar la creación de valor basada en datos. • Mejorar la confianza, la ética y los derechos sobre los datos en la era digital.
Promover una cultura de datos e interoperabilidad cultural	• Garantizar un liderazgo y una coordinación institucional para promover el pensamiento sistémico en los datos. • Reconocer el papel de los incentivos organizativos e individuales.
Utilización de palancas políticas para una aplicación coherente	• Adoptar la evaluación previa de las inversiones en tecnologías y contratación pública. • Implementar casos de negocio estándar y gestión de proyectos. • Mejorar la capacidad de seguimiento y evaluación.
Fomentar las competencias y el talento digital	• Definir la opción adecuada para fomentar las competencias digitales. • Modernizar las políticas de gestión de recursos humanos para garantizar las competencias.

Interoperabilidad digital	
Garantizar la disponibilidad de datos	• Comprender qué datos se necesitan, cuáles están disponibles, qué queremos hacer y quién puede y debe acceder a ellos. • Desarrollar una estrategia de datos que puede requerir una evaluación actual. • Establecer una gobernanza de datos para garantizar la calidad, integridad, disponibilidad, armonización, marcos legales y normativos y la gestión general de los datos.
Anticipar las principales tendencias tecnológicas	• Comprender las nuevas tendencias tecnológicas y cómo pueden cambiar • Identificar nuevos retos desde la perspectiva de tecnología, personas, procesos y ecosistema.
Diseñar una arquitectura de datos moderna	• Diseñar una arquitectura de datos unificada y moderna que proporcione un sistema, o un grupo de sistemas • Considerar pasos, desde la evaluación del estado actual de las herramientas y los sistemas
Aprovechamiento de las API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) Y de los buses de servicios empresariales	• Adoptar un enfoque de mediación de API y Service Mesh. • Comprender las consideraciones de ciberseguridad para aprovechar las API.
Trabajo con estándares abiertos y de código abierto	• Garantizar que la interoperabilidad esté abierta a nuevos módulos de software y nuevos proveedores. • Animar a los países con una tecnología gubernamental madura a compartir su código abierto y publicar sus normas • Aprovechar el material de código abierto y las normas abiertas ya publicados para desarrollar iniciativas de interoperabilidad.

Elaboración propia con información de Banco Mundial (2022), Romero, (2017) y Martínez (2018)

La interoperabilidad se puede dar en los dos contextos antes mencionados que determina el Banco Mundial; en este sentido es importante señalar que, ante el crecimiento de los datos, así como del flujo de información, se identifica como una formulación de estrategia en un mundo en el que se tienen distintas calidades en los contenidos; es importante que prevalezca la gobernanza de datos.

Sustentado en indicadores de desempeño

La gestión del conocimiento se relaciona con procesos en los que prevalecen la transferencia, retención y, específicamente, la aplicación del conocimiento para lograr un mejor desempeño en materia organizacional; lo que incide en el impulso de la innovación. Por lo tanto, un objetivo clave para la gestión del conocimiento es la innovación en lo que corresponde tanto al ámbito público como en el privado (Molina, 2023).

Esto lleva a que los indicadores del desempeño se alineen con la gestión del conocimiento (Orozco-Acosta et al, 2021). Para ello, en el ámbito de gobierno se presentan dos factores principales para contar con los beneficios de la tecnología:

- La capacidad de traducir la ventaja tecnológica en procesos viables que reditúan a la ciudadanía.
- La capacidad de defensa ante prácticas desleales como es el caso de los competidores.

Al respecto, la estandarización es fundamental dado que da la pauta para que las organizaciones puedan obtener beneficio del desarrollo de la tecnología; esto aporta al fortalecimiento de competencias que se relacionan con conocimientos, habilidades y actitudes con las que cuentan los colaboradores (Banco Mundial 2022).

Los indicadores que se enfocan en este sentido para evaluar la gestión del conocimiento con impacto en la innovación que relaciona los factores clave son los siguientes:

- Factor humano: número de personal capacitado en gestión del conocimiento y en habilidades digitales.
- Factor organizacional: nivel de adopción de políticas de interoperabilidad y existencia de memorias organizativas actualizadas.
- Factor infraestructura: sistemas tecnológicos interoperables y calidad disponible de los datos.
- Factor estrategia: marco normativo actualizado que promueva la interoperabilidad y cantidad de servicios públicos digitales integrados (INEGI, 2021 y Huerta Chávez et al., 2023).

La gestión de datos se convertirá en un componente dentro de la gestión de la información que no solo almacene datos sino que los organice para facilitar su gestión y explotación. Esta puede centralizarse o distribuirse mediante un modelo de economización, en la que varios responsables colaboran en el flujo de trabajo (Bentz de Vendrell, 2016).

Desde este sentido, las administraciones contarán con los métodos que permitan identificar y evaluar el conocimiento a través de las auditorías y las autoevaluaciones; así como los sistemas de gestión de la información que involucren soluciones digitales,

pero deben tenerse en cuenta las restricciones legales y burocráticas (Quiroz et al., 2024).

El sistema de gestión del conocimiento eficiente anticipa criterios eficaces y se prepara ante efectos no previstos que surgen durante la implementación, esto demanda métodos experimentales que permitan evaluar el impacto en entornos reales, ante la diversidad de variables (Mitre-Hernández et al., 2015).

Discusión

La forma de desarrollar la gestión y transferencia del conocimiento respecto a los diferentes actores e instituciones se lleva a cabo a través de tres etapas importantes interrelacionadas, que es necesario que se contemplen:

1. Generación del conocimiento: es posible con la adquisición de información y datos que aplica el *software* de código libre y mediante formatos abiertos que se aceptan, los que se filtran y organizan con herramientas y estándares avanzados como lenguaje XML y sistemas de gestión estructurados (SGED), lo que garantiza una base de información.
2. Representación del conocimiento: al generarse el conocimiento, se debe estructurar de manera inteligible y accesible; lo que implica la creación y posterior organización del conocimiento con el que se aplican las tecnologías y marcos semánticos. En estos destacan el uso de XML para la estructura básica, los sistemas de clasificación normalizados, los metadatos descriptivos y los mapas temáticos que facilitan la navegación y la conexión de ideas.
3. Transferencia de conocimiento: la etapa final y determinante en este proceso puede lograrse con el acceso universal que otorga la web y el uso de los datos abiertos; esto elimina barreras técnicas y permite un flujo libre y eficaz de la información entre la ciudadanía y las instituciones para la toma de decisiones, lo que cierra el ciclo de la gestión del conocimiento.

Estos pasos reflejan los atributos de una gestión del conocimiento adecuada y moderna, la cual no solo está centrada en el conocimiento sino en aspectos importantes como la accesibilidad y la estandarización; lo que va a lograr una interoperabilidad que sea tanto robusta como significativa. Por lo que es importante que se implemente una gobernanza de datos que se integran y, con ello, sea posible la reducción de brechas de información, de esta forma se fortalecen los vínculos de colaboración entre el gobierno; así como entre quienes forman los sectores clave como salud e investigación, que sientan base para formular políticas públicas cuyo fundamento sea la evidencia y se complemente con el desarrollo de campañas de comunicación que cierren el círculo entre el dato y la acción ciudadana.

Por lo tanto, se confirma el supuesto de que si se desea un enfoque integral que atienda la interoperabilidad y la sustentación en indicadores clave de desempeño es

importante que se siga el siguiente marco de gobernanza triple:

1. **Gobernanza de la interoperabilidad:** la existencia de acuerdos institucionales claros, estructuras organizativas dedicadas, funciones y responsabilidades bien delimitadas, políticas específicas, acuerdos de nivel de servicio y aspectos formales que garanticen, supervisen y promuevan la interoperabilidad en sus dimensiones.
2. **Gobernanza de los servicios públicos integrados:** implica que los servicios deben organizarse conforme a una visión integral y con el fin de garantizar su desarrollo, la aplicación de servicios y datos y el desarrollo de nuevos servicios conforme a los componentes existentes.
3. **Gobernanza organizacional:** abarca principios, pautas, normas y prácticas que las instituciones asumen para contribuir en la administración, capacitación y retención de personal, en el que se reconoce al capital humano como el eje de toda la transformación.

En este sentido, es importante el desarrollo de habilidades que aseguren una dotación que sea suficiente y sostenible conforme al personal con la combinación de competencias tanto técnicas como blancas que respalden a la institución en los ámbitos sociales. Eso se logra a través de un plan estratégico de capital humano; desarrollo de capacidades continuo, y actividades de entrenamiento y formación que esté dirigida a la impartición de conocimiento, la formación de competencias y el fortalecimiento de capacidades en el seno del sector público.

Por ello, se identifica que los efectos más significativos de contar con un sector público interoperable son: mayor conectividad entre los sistemas de tecnologías de la información y la posibilidad de que los gobiernos puedan tanto conocer, compartir, interpretar y reutilizar los datos. Lo que a largo plazo puede ayudar a que los gobiernos se centren en las decisiones de los ciudadanos y, por lo tanto, que se transite a un modelo de administración con base en el servicio. Las ventajas son diversas y sinérgicas; debido a que se fomenta, por un lado, la interoperabilidad para un sector público que se centre en los ciudadanos, que se base en datos y que esté al alcance de los países en todos los niveles de madurez GovTech.

Este desarrollo no se define al mismo ritmo ni a la misma escala en todos los contextos, queda en la práctica que la interoperabilidad genera beneficios tangibles tanto para el gobierno como para la ciudadanía y, por lo tanto, la mayoría de los beneficios están interrelacionados y se refuerzan a través de un círculo virtuoso.

Por ello, es fundamental desarrollar enfoques gubernamentales integrales, como los establecidos en la Ley General de Archivos, la Ley para la Eliminación de Trámites Burocráticos y la Ley General de la Administración Pública Federal, así como en la normativa aplicable al gobierno abierto. Estos marcos deben orientarse a implementar políticas de interoperabilidad coherentes entre los distintos sectores y niveles de gobierno, sustentadas en una visión de Estado. Para lograrlo, se requiere

considerar las dimensiones transversales de las políticas públicas y consolidar un marco político-institucional sólido, que permita una gobernanza de interoperabilidad efectiva. Esto implica actuar con una estrategia clara, fortalecer los mecanismos de coordinación, actualizar los marcos jurídicos y normativos que faciliten e incentiven la interoperabilidad y, en consecuencia, promover una cultura de datos basada en la generación de valor público y la co-creación con la ciudadanía.

Entre las ventajas concretas que brinda la implementación de esta interoperabilidad se encuentran:

- La confianza y la seguridad, al mantener la integridad, seguridad y privacidad al iniciar el intercambio de datos.
- Se logra la optimización de recursos financieros que enfrenten la capacidad financiera institucional limitada y busquen eficiencias ante la posible disminución de los ingresos mediante nuevos enfoques de financiamiento.
- La superación de la tecnología heredada que gestiona la interoperabilidad con sistemas *legacy* que admiten métodos de integración obsoletos.
- El fortalecimiento de los recursos humanos que mejore las competencias del personal para adaptarse a las nuevas tecnologías y marcos legales.
- El aseguramiento de la calidad de datos, que enfrente el desafío de datos desordenados o incompletos que requieren de una revisión y evaluación exhaustivas.
- La facilitación del descubrimiento de datos que superen la dificultad de saber qué datos relevantes ya están disponibles con la API.
- El establecimiento de acuerdos de coordinación que remedien la incapacidad para implementar la interoperabilidad debido a la falta de gobernanza multinivel.
- La solución a la incapacidad para escalar, para pasar de pequeños esfuerzos piloto a un enfoque más amplio e institucional.
- La gestión de la madurez digital en el gobierno; lidiar con un entorno heterogéneo y desigual del sector público.
- Asegurar el liderazgo y compromiso institucionales que garanticen la participación activa y coordinada de todas las agencias involucradas.

Una de las herramientas e infraestructuras tecnológicas del acceso abierto más potentes para materializar la visión son los repositorios institucionales de acceso abierto. Son herramientas e infraestructuras que están definidas y comprendidas como sistemas tecnológicos especializados que almacenan y gestionan contenidos y recursos que incluyen estándares y protocolos internacionales, lo que permitirá una interoperabilidad semántica y técnica avanzada y una máxima visibilidad de los contenidos (Callicot y Wesolek, 2016).

Los sistemas de gestión de contenidos se emplean como herramientas e infraestructuras que permiten el almacenamiento, preservación, difusión, visibilización y acceso a recursos de información que surgen tanto de la producción académica como del análisis

de resultados. Los cuales confirman que al lograrse una mayor estructuración a través del gobierno con repositorios de acceso abierto, mayor y más efectiva es la gestión del conocimiento y los resultados serán sustancialmente más efectivos y perdurables. Uno de los ejemplos de gestión del conocimiento e interoperabilidad en el sector público es el principio *once only* (“una sola vez”) que es un centro de recepción, en el que se propone que los ciudadanos y empresas no proporcionen al gobierno la información más de una vez (European Court of Auditors, 2019).

Ejemplo relevante al respecto es Estonia, que es citado como un caso global de éxito avanzado de interoperabilidad descentralizada, a través de la plataforma X-Road que no es una base de datos, sino *middleware* de seguridad que conecta sistemas distribuidos (Kotka & Lorents, 2020). X-Road funciona con una red de servidores de seguridad que están interrelacionados entre sí en las instituciones, a través de *peer to peer* (P2P) con protocolos cifrados y autenticados. También cuenta con un nodo de registro central que funciona únicamente como un directorio de metadatos, el cual indica qué servidor posee los datos.

X-Road es ejemplo de gestión del conocimiento, dado que la información queda en custodia de la fuente de verdad, como es el consentimiento del ciudadano por servicios autorizados. Con ello se da cumplimiento al servicio “Once- Only” de forma efectiva: un trámite como solicitar beca se verifica automáticamente cruzando datos de ingresos y familiares desde sus fuentes originales, sin la necesidad de los documentos físicos por parte el usuario. El modelo ha sido fundamental para el desarrollo del Estado estonio y la filosofía de soberanía de datos del ciudadano.

Otro de los ejemplos que se puede adoptar es el de la Unión Europea, en el que aborda el desafío de la interoperabilidad entre los Estados miembros con un marco de gobernanza reforzado que establece el programa Europa Digital, a través del que se consolida y se continúa con los esfuerzos previos de (ISA²) que actúa como un eje del ecosistema, que impulsa la creación de un mercado único digital sin fisuras a través de especificaciones, herramientas y marcos de referencia comunes que permiten la armonización de los esfuerzos nacionales.

El Marco Europeo de Interoperabilidad (EIF) establece los principios fundamentales para los servicios públicos digitales. La gestión del conocimiento se realiza a través de la arquitectura de referencia europea de interoperabilidad (EIRA), misma que brinda un catálogo dinámico de componentes y soluciones reutilizables que promueven la estandarización y evitan duplicidades. A nivel técnico, la implementación de este sistema técnico de una sola vez (OOTS) se convierte en el conector clave que permite el intercambio entre países para los datos, lo que materializa el principio de “una sola vez” a gran escala y facilita la gestión del conocimiento entre administraciones nacionales.

El modelo de gobierno abierto propuesto por Estados Unidos implica el uso de datos públicos como el principal insumo para la innovación y la transparencia (Lathrop y Ruma, 2010). La plataforma data.gov funciona como un catálogo de metadatos que centraliza el acceso a los datos a través de diversas agencias federales.

La interoperabilidad y la gestión del conocimiento se habilitan masivamente a través de las APIs (Application Programming Interfaces) RESTful, estas interfaces permiten a los desarrolladores y aplicaciones de datos el consumo de datos en tiempo real; así como ocupar formatos *machine readable* como es el caso de JSON y XML que integran el conocimiento del sector público en una nueva oferta al público usuario. El modelo fomenta una gestión del conocimiento en la que el valor se genera fuera de la administración, mediante una utilización creativa de la información pública.

En el caso mexicano es importante señalar que se cuenta con un entramado legal e institucional sincronizado cuyo objetivo es el logro de beneficios de los repositorios interoperables. Como política pública, integra elementos institucionales y normativos, que son los siguientes:

- Agencia Digital de Transformación Digital y Telecomunicaciones

Es el actor central y que conduce a la transformación, su rol es clave para definir los estándares técnicos de interoperabilidad, promover y dar seguimiento a la implementación, y gestionar plataformas comunes.

- Ley General de Archivos

Establece como obligación la digitalización de los archivos gubernamentales; señala criterios para la conservación y disposición de documentos, y crea el Sistema Nacional de Archivos que sienta las bases para que la información sea confiable y accesible.

- Política nacional de datos abiertos y gobierno abierto

Se obliga la publicación de datos en formatos abiertos y reutilizables; fomenta la transparencia proactiva y la participación ciudadana. No solamente se publican datos sino que se conectan.

- Reforma a la Ley General de Contabilidad Gubernamental

Establece el Sistema de Evaluación del Desempeño, que obliga a todas las entidades públicas a definir la metodología del marco lógico para sus programas y gasto público. La plataforma Sistema de Información de Finanzas Públicas y Deuda (SIFIDE) y el Portal de Transparencia Presupuestaria son ejemplos de repositorios que integran el gasto con resultados.

- Estrategia de digitalización nacional y la Nube Mx

Es la infraestructura técnica que hará posible la interoperabilidad a gran escala. Con ella se evita la duplicación de infraestructuras en cada dependencia; se centralizan y aseguran los datos facilitando su intercambio controlado, y se reducen costos y aumenta la seguridad.

Desafíos que enfrentan la interoperabilidad y la gestión del conocimiento en México

Aunque existen importantes avances, el proceso en México enfrenta notables retos en materia gubernamental y administrativa:

- Federalismo y dispersión; pues es complejo coordinar a las 32 entidades federativas y a los más de 2 mil municipios con características propias.
- La brecha de capacidades técnicas, dado que no todas las dependencias tienen los mismos equipos para implementar la interoperabilidad.
- La resistencia cultural y política, lo que se conoce como feudalismo de datos; además de la resistencia a ceder control de la información.
- La sostenibilidad financiera y prioridad política, dado que los proyectos requieren inversión y voluntad política en un periodo largo.
- La ciberseguridad y protección de datos representan un riesgo al interconectar más sistemas; por ello, la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

El sistema de compras del gobierno federal (Compranet) cuenta con avances en materia de transparencia, datos sobre licitaciones y contratos; no obstante, es fundamental contar con datos abiertos sobre licitaciones y contratos. El siguiente paso es la interoperabilidad con sistemas de proveedores y de pagos.

Existen proyectos para la creación del expediente clínico electrónico interoperable que permita al médico del IMSS, ISSSTE o Secretaría de Salud acceder al historial médico, lo que mejoraría la calidad de atención y evitaría la duplicidad.

El Portal de Transparencia de la Función Pública y los informes de Hacienda muestran avances en publicar indicadores, aunque falta mayor integración, sobre todo en tiempo real.

En el caso de Gobierno Digital (gob.mx) y la Plataforma Digital Nacional, los trámites como la constancia de situación fiscal, el pasaporte, el registro de un negocio, han simplificado procesos y han integrado datos de diversas dependencias.

Aunque no logran consolidarse para que sean “Gobierno como una plataforma” con las características de la EIRA, una gestión del conocimiento y del sistema técnico de una sola vez (OOTS) que evita duplicidades.

Cabe destacar que en 2025 se presentó Llave MX que es la puerta de entrada personalizada al ecosistema de gobierno digital que permitirá interoperabilidad legal y técnica que se apoya de la Ley General de Archivos y el *Decreto por el que se establece la regulación en materia de datos abiertos*, que brindan certeza a las instituciones de contar con una identidad digital única; en ello contribuyen los estándares técnicos de la

Agencia Digital de Transformación Digital y Telecomunicaciones, con ello se generaría el expediente único que contrarrestaría los silos de información.

Con Llave MX se construyen los cimientos para el flujo de información; lo que le brindará al ciudadano una experiencia única, y esto dará paso a la generación de datos que remitan a indicadores para medir la eficiencia de los trámites, para lograr la satisfacción de los usuarios.

A través de esta investigación y ante los retos que se identifican, se presentan, en la tabla 2 –elaborada con información de Parmenter (2015) –, los indicadores clave de desempeño que dan la posibilidad de evaluar de manera objetiva la gestión del conocimiento en el sector público; lo que se alinea a factores críticos:

Tabla 2. Indicadores clave de desempeño para la interoperabilidad y la gestión del conocimiento en México

Factor	Indicador Clave de Desempeño (KPI)	Descripción
Humano	Porcentaje de personal capacitado con competencias en gestión	Evaluación del personal formado y actualizado
	Nivel de habilidades digitales y de interoperabilidad	Medición del dominio tecnológico y uso de sistemas
Organizacional	Nivel de adopción y cumplimiento de políticas de interoperabilidad	Medición del avance en estructuras, acuerdos y supervisión
	Existencia y actualización de memorias y libros blancos	Registro y gestión documental actualizados
Infraestructura	Porcentaje de sistemas tecnológicos interoperables	Conectividad, integración y seguridad de sistemas
	Calidad y acceso a datos interoperables	Disponibilidad, integridad, privacidad y accesibilidad
Estrategia	Marco normativo adecuado y vigente	Actualización y cumplimiento de normativas y leyes
	Número de servicios digitales integrados	Cantidad y calidad de servicios públicos digitales

La evolución hacia un gobierno digital requiere, por lo tanto, trascender de la provisión de servicios en línea a la adopción de gestión del conocimiento e interoperabilidad; lo que permitiría una administración pública integral que esté centrada en el ciudadano (Janowski, 2015). Para ello es necesario transitar desde el modelo organizacional de silos, hacia el concepto de gobierno en plataforma, en el que el Estado provee infraestructura digital segura y estandarizada sobre la que se pueden crear valor y proporcionar servicios con enfoque de interoperabilidad.

Esta investigación está dirigida a las personas que tienen un acercamiento directo con el gobierno de datos, la gestión del conocimiento y quienes pertenecen al sector

público y están involucrados en procesos de modernización, ante las más recientes reformas relacionadas con la simplificación de trámites burocráticos y en aras de una mayor eficiencia y transparencia administrativa, la cual puede prosperar y ofrecer insumos valiosos. Las limitaciones principales se encuentran aparejadas al rápido y disruptivo desarrollo de la inteligencia artificial y su impacto incierto en los modelos de gestión del conocimiento y gobernanza de datos.

Conclusión

En la actualidad, la información aparece como una necesidad de primer orden en las funciones de la tecnología. Los casos de Estonia, la Unión Europea y Estados Unidos; así como la experiencia de México desde el ámbito gubernamental y la Universidad de Xalapa como institución de educación superior privada que gestiona el conocimiento y que ocupa repositorios digitales son ejemplos de que la interoperabilidad es necesaria.

Se confirma el supuesto de que la implementación de un enfoque integral basado en la interoperabilidad y sustentado en indicadores clave de desempeño favorecerá una mejor gestión del conocimiento y un mayor aprovechamiento de la información en el sector público. Por lo que cada modelo presenta ventajas que son particulares: la descentralización y seguridad de X-Road, la armonización a gran escala conforme al marco europeo, y la capacidad de innovar abiertamente conforme al modelo de Estados Unidos.

La gestión del conocimiento público en México requiere una interoperabilidad robusta que articule dimensiones legales, organizativas, culturales, técnicas y semánticas bajo una gobernanza clara y participativa. El éxito depende de indicadores que midan factores humanos, organizacionales, de infraestructura y estratégicos, así como de la adopción de estándares tecnológicos abiertos y políticas integrales.

Es importante constatar que existe tanto un marco institucional, legal, como acciones que demuestran avances en la materia. La más importante es la Agencia Digital de Transformación Digital y Telecomunicaciones que se adapta a esfuerzos importantes como la plataforma gob.mx, Nube MX y el sistema Llave MX. Con la experiencia en la academia y en el sector privado se demuestra que esta experiencia, en particular en la gestión del conocimiento, ayudará a un mejor desempeño.

La implementación sostenida de repositorios interoperables y capacitación del talento humano permitirán mejorar la toma de decisiones, simplificar trámites y fortalecer la innovación pública. Los desafíos económicos y culturales deben abordarse mediante planes de desarrollo continuo, promoviendo una cultura de datos orientada al valor público y la colaboración interinstitucional, para avanzar hacia una gobernanza digital inclusiva y centrada en los ciudadanos.

Los indicadores que arrojan estos sistemas serán fundamentales para medir el desempeño de los servidores públicos.

La investigación futura tiene como meta la evaluación del impacto respecto a las plataformas en las que se reduzca la brecha digital y se mejore la calidad de los servicios públicos.

Fuentes de información

- Barroso, F. (2011). *Gestión del conocimiento en empresas y organizaciones sociales productivas exitosas en el estado de Yucatán* [Ponencia]. XVI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, FCA UNAM. https://investigacion.fca.unam.mx/congreso_memoria_2011.php
- Benítez de Vendrell, B., Prevosti, M. N. y Gómez Geneiro, A. (2016). *Los repositorios de tesis de posgrado en el NEA - AR: capacidad del sistema académico*. EAE. <https://hdl.handle.net/20.500.12219/2125>
- Callicott, B., Scherrer, D. y Wesolek, A. (2016). *Making institutional repositories work*. https://doi.org/10.26530/OAPEN_626981
- European Investment Fund. (2017). *EIF annual report*. EIF. <https://doi.org/10.2868/50245>
- Hill, S. (2025). *What does knowledge management in public administrations look like in practice?* Development of KM criteria on the basis of case study reviews. <https://dopus.uni-speyer.de/files/7241/DP-093.pdf>
- Huerta-Chávez, I. y Castro-Valencia, A. (2019). Factores para la medición de la gestión del conocimiento y del capital intelectual en el sector público jalisciense. *Journal Public Economy*. <https://www.researchgate.net/journal/Journal-Public-Economy-2524-2016>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). *Primera valoración de nivel de madurez de la interoperabilidad en programas de información del INEGI*. <https://intranet.inegi.org.mx/calidad/SesionesComite/carpetas/2022/06.b-Madurez-de-interoperabilidad.docx>
- Mitre-Hernández, H., Mora-Soto, A. y Pérez, H. (2015). *Strategies for fostering knowledge management programs in public organizations*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1506.03828>
- Molina Salinas, C. (2023). Challenges of the digital preservation of cultural heritage in Mexico: The Mexicana case. *Cuadernos.info*, 55, 211–232. <https://doi.org/10.7764/cdi.55.48751>
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Orozco-Acosta, E., Ortiz Ospino, L., Padilla Suarez, D. y Pizarro Gutiérrez, A. (2021). Factores de gestión del conocimiento en entidad pública del sector de tránsito y transporte. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 32, 99–111. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.4563>
- Parmenter, D. (2015). *Key performance indicators: Developing, implementing, and using winning KPIs*. John Wiley & Sons.
- Pombo, C., Ortega, G., Olmedo, F., Solalinde, M. y Cubo, A. (2019). *El ABC de la interoperabilidad de los servicios sociales: Marco conceptual y metodológico*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/el-abc-de-la-interoperabilidad-de-los-servicios-sociales-marco-conceptual-y-metodologico>

Quiroz, C., Bermúdez, G., Busto, J., Sánchez-Sánchez, A. y García, C. (2024). Knowledge management at public university in central Mexico. *Clinical Oncology Case Reports*, 3(6). <https://doi.org/10.31579/2834-5061/12>

Explorando los canales de denuncia y al informante (*whistleblower*): factores que inhiben o impulsan a utilizar la herramienta digital

Exploring reporting channels and the whistleblower: factors that inhibit or encourage the use of the digital tool

Esthela Carrillo Cisneros¹ y Oswaldo Pacheco Camacho² y María Guadalupe Bustamante Ruiz³

Resumen: El objetivo en esta investigación es identificar factores que inhiben o impulsan el uso del canal digital de denuncia, mediante un instrumento adaptado de teoría unificada extendida de aceptación y uso de tecnología (UTAUT2); así como evaluar si esta herramienta contribuye a la transparencia e integridad en las organizaciones, considerando que la Ley General de Responsabilidades Administrativas vinculada a particulares establece que el proceso puede ser de manera electrónica. Con enfoque cuantitativo, alcance explicativo, correlacional, no experimental y corte transversal; se aplicaron 290 cuestionarios a conveniencia y se realizó un exhaustivo análisis a la legislación. Los resultados destacan que seguridad, anonimato y confianza fortalecen la percepción positiva del canal digital, cuya accesibilidad mejora el proceso de alertar y promueve la transparencia e integridad. Factores que inhiben denunciar son el desconocimiento, miedo a ser identificado y falta de confidencialidad, destacando necesidad de blindar, integrar tecnología y ciberseguridad al proceso; resultados bajo el alfa de Cronbach=0.838, KMO=0.90 y $r^2=0.538$.

Palabras clave: Canales de denuncia, whistleblower o informante, integridad

Abstract: The objective of this research is to identify factors that inhibit or promote the use of the digital reporting channel through an instrument adapted from the extended unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT2), to evaluate whether this tool contributes to transparency and integrity in organizations; considering that the General Law of Administrative Responsibilities linked to individuals establishes that complaints can be made electronically. With a quantitative approach, explanatory, correlational, non-experimental and cross-sectional scope, 290 questionnaires were applied at convenience and exhaustive analysis of legislation. The results highlight that security, anonymity and trust strengthen the positive perception of the digital channel, whose accessibility improves reporting and promotes transparency and integrity. Factors that inhibit reporting are ignorance, fear of being identified and lack

1 Profesora investigadora de la Universidad Estatal de Sonora y del Doctorado en Ciencias Económico Administrativas.

2 Profesor investigador en Universidad Estatal de Sonora y doctor en Derecho Penal.

3 Profesora investigadora en la Universidad Estatal de Sonora.

of confidentiality, highlighting the need to shield, integrate technology and cybersecurity in the process; results under Cronbach's alpha = 0.838, KMO = 0.90 and $r^2 = 0.538$

Keywords: Reporting channels, whistleblower, integrity

Introducción

Como se identifica en esta investigación, en México, una de las principales carencias que existe es la protección de los ciudadanos y servidores públicos que alertan o denuncian conductas que pudieran ser constitutivas de actos de corrupción. Entre los mecanismos que se consideran más convenientes para disponer de información relevante que permita el inicio de investigaciones sólidas contra opciones de fraude y corrupción está la implementación de canales de denuncias (whistleblowing) debidamente regulados y sencillos de usar, a fin de que los informantes dispongan de las suficientes garantías para utilizarlos. Aunado a esto, dicha herramienta tecnológica debería ser asequible para las empresas de menor tamaño y con menor presupuesto, ya que, como se observará en los resultados más adelante detallados, las mipymes afirman tener mayor ocurrencia de actos de corrupción.

Alertar, denunciar, avisar, delatar o señalar incumplimientos detectados en la empresa o en la organización en la que se labora no es algo nuevo. El hecho de “soplar el silbato” (traducción literal del término anglosajón whistleblowing) lleva entre nosotros desde tiempos inmemoriales (Martínez et. al 2020, p. 15). A su vez, tal y como recuerda Del Rey, una de las primeras definiciones del whistleblowing acuñada por el abogado activista Ralph Nader, pretendió abandonar su tradicional connotación negativa (chivato) y darle un enfoque positivo con la siguiente definición: “Un acto de un hombre o una mujer que, creyendo que el interés público prevalece por sobre el interés de la organización en la que él o ella sirve, sopla el silbato públicamente cuando la organización está implicada en actividades corruptas, ilegales, fraudulentas o lesivas” (Martínez et. al 2020, p. 18).

Por ello es de relevancia identificar la proliferación de políticas del whistleblower como un tipo específico de delación (acusación o denuncia que hace alguien de un hecho censurable) que, en términos generales, hace referencia a la denuncia de hechos ilícitos cometidos por una organización pública o privada llevada a cabo por alguno de los miembros de la organización. En las últimas décadas se ha convertido en una de las herramientas de control más eficaz en manos de los Estados; el fomento de este tipo de informantes se ha convertido en contenido habitual en las políticas públicas (Martínez et al., 2020, p.30).

Esta investigación se aborda a través de una metodología cuantitativa aplicando encuesta adaptada de la teoría UTAUT2 e ítems agregados específicamente para

atender el objetivo de la investigación; asimismo, está fundamentada bajo un amplio marco normativo local, nacional e internacional, que explora la identificación de factores que inhiben o impulsan el uso del canal digital para evaluar si esta herramienta contribuye a la transparencia e integridad en las organizaciones; considerando que la Ley General de Responsabilidades Administrativas vinculada a particulares establece que las denuncias pueden ser de manera electrónica.

Marco de referencia

De acuerdo con Bueno (2022), la extensión y complejidad creciente de las organizaciones públicas y privadas exige que se obtenga información directa e inmediata sobre su funcionamiento; una de las vías hábiles para su obtención es la denuncia. El mismo autor continúa aportando que:

La denuncia actúa a modo de alarma ante un indicio racional de que se está preparando o cometiendo algún tipo de irregularidad que en ocasiones, pueden anunciar un comportamiento aislado que merece ser suprimido, en otras, evidencian síntomas de una auténtica «patología» o colapso institucional que los mecanismos formales y periódicos de auditoría no han conseguido detectar, a veces simplemente provocados por la inercia administrativa, por seguir el precedente o porque, como suele esgrimirse en la práctica administrativa «siempre se ha hecho así y nunca se había tenido problema» (p.215).

México ha avanzado en la gobernanza de esta temática. Al respecto, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de octubre de 2020 el acuerdo para el protocolo de protección para personas alertadoras de la corrupción, apartado cuarto para la aplicación de las medidas de protección a que hace referencia el protocolo de la Secretaría de la Función Pública por conducto de la Coordinación General de Ciudadanización y Defensa de Víctimas de la Corrupción. La Dirección General de Denuncias e Investigaciones, los órganos internos de control, las unidades de responsabilidades en las empresas productivas del Estado deberán realizar las gestiones de manera oportuna y sin dilación, a fin de evitar poner en riesgo al alertador.

Asimismo, la Ley General de Responsabilidades Administrativas establece la obligación para los servidores públicos de “Denunciar los actos u omisiones que en ejercicio de sus funciones llegare a advertir, que puedan constituir faltas administrativas” (fracción II de su artículo 49); es de relevancia enfatizar que esta ley aplica no solo a servidores públicos, sino también a particulares.

Aún se mantiene como iniciativa con proyecto de decreto expedir la Ley Federal para Protección de los Denunciantes e Informantes de Actos de Corrupción, por lo pronto, el DOF: 11/06/2020 mediante Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación del Sistema de Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción.

Localmente se cuenta con la Ley de Responsabilidades y Sanciones para el Estado de Sonora; el fundamento es la fracción II del artículo 50); considerando contemplar la revisión del artículo 25 de dicha ley en el capítulo de la integridad de las personas morales, entre otros. Aunado a lo anterior, el término ‘denunciante’ debe normalizarse dentro de una compañía, de forma que se asocie con la noción de “levantar la voz” en el interés de la empresa para reportar irregularidades, injusticias y riesgos (OCDE, 2018).

Es a través del artículo 25 de la Ley general de responsabilidades administrativas, donde se establece como requisito y se valorará si cuentan las organizaciones con una política de integridad; así como los siete elementos que se deben contener: manual de organización, código de conducta, sistemas de control, vigilancia y auditoría, denuncia y de capacitación en materia de integridad, políticas de recursos humanos tendientes a mitigar riesgos que afecten a la institución y mecanismos de transparencia y publicidad.

El canal digital de denuncia y su gobernanza

Bajo el contexto anterior, analizar la herramienta tecnológica de canales de denuncia en el ámbito público-privado y la figura del informante o whistleblowing traen consigo implicaciones no solo normativas hacia la protección de los informantes, sino también de escasa cultura de la denuncia y de fuertes requerimientos de tecnología e informática de blindaje al usuario potencial para que estas herramientas realmente contribuyan como barrera contra la corrupción en cualquier ámbito.

Por esto, con el objetivo de mejorar la integridad corporativa en México, en 2019, el Programa para las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) México emprendió la implementación del proyecto “Fortalecimiento de las capacidades de las mipymes para identificar y combatir riesgos de corrupción en México” para apoyar los esfuerzos del sector privado y fortalecer el cumplimiento de las normativas vigentes en materia de responsabilidades administrativas, particularmente robustecer sus prácticas de ética e integridad por medio de herramientas que faciliten la identificación, el análisis y la gestión de riesgos de corrupción en sus estrategias de negocios.

De lo anterior, se generó la “Guía para establecer el canal de denuncias” como propuesta de procedimientos que faciliten y promuevan las denuncias anónimas brindando seguridad y evitando represalias, así como otras prácticas en detrimento de las libertades y derechos fundamentales de las personas.

Dicha herramienta se propone como un mecanismo de utilidad práctica para identificar y recolectar información sobre posibles actos de corrupción que permitan mitigar estos riesgos y atender malas prácticas que socaven el valor de las mipyme. La Ley Antisoborno del Reino Unido en sus principios 2 y 3 fueron el hilo conductor en el desarrollo del proceso e instrumento.

Por su parte, la “Guía para el otorgamiento de medidas de protección a denunciantes y alertadores de corrupción en materia administrativa para funcionarios de la administración pública” (2024) clarifica procesos y procedimientos que promueven una aplicación efectiva y coherente del sistema de protección a alertadores. En su interior señala que: “Es fundamental asegurar que los canales disponibles para las alertas y denuncias sean accesibles, confiables y garanticen la confidencialidad y/o anonimato” (p.5). Es en dicho documento que se aborda esta herramienta digital como “Plataforma tecnológica de alerta, definida como la herramienta tecnológica dispuesta por la Secretaría para garantizar el anonimato en la presentación de alertas” (p.12).

A su vez y en respuesta a la regulación o de forma voluntaria de introducir o mejorar políticas y procesos internos de denuncia, las organizaciones están considerando el establecimiento de la norma ISO 37002: Sistemas de gestión de la denuncia de irregularidades, la cual se basa en principios de confianza, imparcialidad y protección en los siguientes cuatro pasos: a) recepción de las denuncias de irregularidades, b) evaluación de las denuncias de irregularidades, c) tratamiento de las denuncias de irregularidades, d) conclusión de los casos de denuncia de irregularidades. Las directrices de este documento son genéricas y están destinadas a ser aplicables a todas las organizaciones, independientemente del tipo, tamaño, naturaleza de la actividad, ya sea en los sectores público, privado o sin fines de lucro (p.1).

La creación de los canales de denuncia ha sido reconocida por la ONU en la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, resaltando que cada Estado parte debe procurar el planteamiento de medidas y sistemas para facilitar la denuncia de todo acto de corrupción a las autoridades competentes (artículo 8.4).

Adicionalmente, la Organización de Estados Americanos (OEA) en la Ley Modelo para Facilitar e Incentivar la Denuncia de Actos de Corrupción y Proteger a sus Denunciantes y Testigos (Ley Modelo de la OEA), determina en su artículo octavo que las autoridades tienen el deber de facilitar a los empleados públicos y particulares el cumplimiento de la obligación de denunciar actos de corrupción.

La transformación digital en este caso, en los órganos fiscalizadores y de auditoría del ámbito estatal requieren innovar los sistemas informáticos que faciliten el registro y seguimiento de los casos y que estos sistemas no solo permitan recibir alertas, quejas o denuncias, sino que deben ser escalables para darles trazabilidad y seguimiento a los diversos casos, ya que es en estos procesos que se implica el especial cuidado de la cadena de custodia.

Entonces, como parte de los requerimientos tecnológicos, se encuentra el recurrir a la ciberseguridad, la cual ayuda a identificar y mitigar vulnerabilidades que ponen en riesgo la identidad de los denunciantes ante el ataque de algún *malware* o intrusiones en el *software* utilizado para resguardar las denuncias y que el canal de denuncia esté

siempre disponible y no sea derribado por un ataque al servicio; por lo que la seguridad cibernética genera confianza en el usuario de esta herramienta tecnológica.

Los canales de denuncia al menos para ser efectiva como herramienta informática, debe cumplir con lo siguiente: estricto diseño bajo normativas legales y vigentes de cada país, seguridad que contemple un software actualizado y sin vulnerabilidades de seguridad, facilidad de uso, flexibilidad adaptable al tipo de organización, independencia al resto de los *softwares*, tener un responsable del sistema y su gestión, independiente y autónoma respecto al resto de departamentos de la organización, trabajar con expertos en seguridad informática, o forenses digitales para asegurar que la investigación sea completa y precisa.

A esta complejidad se suma el proceso de cadena de custodia enfocado a cómputo en la nube, ya que este proceso es fundamental para dar certeza científica y jurídica de que la evidencia ha sido gestionada de una manera adecuada y garantizar la calidad e integridad de la prueba (Vázquez, 2022).

Es entonces que el uso de la cadena de custodia implica una mayor complejidad, debido a quienes se involucran en el proceso y de quienes deberían tener acceso a las evidencias digitales, empezando por los usuarios (whistleblower), auditores y jurídicos a cargo; los administradores técnicos, proveedor de la nube (CSP); es decir, todos tienen acceso a los datos en mayor o menor medida dependiendo de su rol, por lo que se debe considerar evitar que terceros pudieran corromper la evidencia o se reciban ataques externos, lo que hace necesaria la ciberseguridad; y esto propicia que mantener la cadena de custodia sea un reto en la gobernanza de la herramienta digital o canal de denuncia.

Los canales de denuncia, en diversos países ya se han convertido en requerimiento legal. Como ejemplo, la Ley 2/2023 de protección de los informantes, de orden aplicable a todos los poderes públicos y de la ciudadanía española, fue analizada por Puebla (2023), quien resume que esta ley impone a las empresas la obligación de implementar un canal interno de información o denuncia para que, entre otras personas, sus propios trabajadores puedan comunicar delitos o infracciones que conozcan con motivo de su trabajo; asimismo, incorpora una batería de medidas dirigidas a proteger a estas personas trabajadoras informantes o denunciante frente a posibles represalias (p. 32).

Por su parte, Martínez *et. al* (2020), a través del libro *La protección del whistleblower*, expresan que la protección de la identidad y los datos personales de los denunciante son esenciales para que los sistemas de denuncias generen confianza a los usuarios y, por lo tanto, alienten su uso. Puyol y Franco (2023), en su libro titulado *Las evidencias y garantías en las investigaciones en el canal de denuncias* expresan que “La existencia de una cultura de silencio o del miedo en una organización puede obstaculizar

significativamente las investigaciones del canal de denuncias, desalentar a empleados a denunciar irregularidades; por lo que es necesario implementar soluciones (p.50).

En seguimiento a este tema derivan de la encuesta contra la corrupción en el sector privado (2022), cuyos resultados expresan que en las “razones para no denunciar” (al preguntar a los empresarios que experimentaron algún acto de corrupción) predominó la consideración de que hacerlo no sirve para nada. La segunda respuesta más común (23%), señaló miedo a posibles represalias. Asimismo, el 75% declaró no haber reportado o denunciado el acto de corrupción ante ninguna autoridad. Sólo 19% denunció.

En este contexto, en el ámbito federal, la Secretaría de la Función Pública a partir del año 2019, implementó la encuesta sobre la cultura de la denuncia, con la finalidad de conocer la percepción de la ciudadanía y de las personas servidoras públicas respecto de los mecanismos de denuncia de faltas administrativas en la administración pública federal (2022). Un porcentaje significativo de estos encuestados señaló que conocen la existencia de un mecanismo para realizar denuncias por faltas administrativas atribuibles a personas servidoras públicas (68%) y que sigue existiendo apatía o desconfianza a la hora de realizar este tipo de denuncias.

Asimismo, se les preguntó cuál sería la razón por la que no denunciarían; los encuestados contestaron, principalmente, que porque lo consideran inútil, por miedo y desconocimiento, lo que da muestra de que este tema debe analizarse desde enfoques multidisciplinarios.

Por lo anterior expuesto, el problema general que se percibe para detonar esta investigación, en el ámbito estatal es qué factores inhiben o impulsan a utilizar la herramienta digital para informar algún acto indebido o de corrupción.

Para la evaluación de la herramienta tecnológica, en este trabajo se consideró la teoría unificada extendida de aceptación y uso de la tecnología (UTAUT2) de Venkatesh *et al* (2012), a la cual se le cita en relación a uso extensivo en sistemas de información en investigaciones sobre la adopción y difusión de tecnología de exploración, cuyos investigadores abordan esta línea en búsqueda de comprender factores diversos que influyen en la aceptación y el uso individual de la tecnología de la información (TI) emergente.

Hipótesis

La propuesta de investigación se basa en el supuesto de que los controles internos destinados a detectar fraudes no han sido suficientes, por lo que es necesario impulsar procesos de gobernanza y políticas públicas que destaquen a los informantes de irregularidades, ofrecerles protección, blindaje de confidencialidad, anonimato, evitar

represalias e innovar en plataformas tecnológicas o canales de denuncia con el debido blindaje de seguridad; de tal forma que las hipótesis a evaluar son:

H1: El desconocimiento del canal digital de denuncia, el miedo a ser identificado y la percepción de falta de confidencialidad están asociados con la intención de uso, lo que inhibe la disposición de los individuos a utilizarlo.

H2: La seguridad, anonimato, confianza y accesibilidad en el canal digital de denuncia tienen relación positiva y significativa con su aceptación, uso y confianza de los usuarios para reportar irregularidades en las organizaciones, lo cual positivamente en la transparencia e integridad organizacional.

Metodología

Se utiliza el enfoque de metodología cuantitativa, con diseño explicativo, correlacional, no experimental y transeccional. El diseño del cuestionario contempla la experiencia del uso de los canales de denuncia disponibles de los ámbitos público federal y estatal, además de observar canales éticos de algunas organizaciones privadas, antes de que los encuestados contesten el instrumento.

Las dimensiones que se adaptaron de la teoría UATUT2 para evaluar elementos que influyen en la intención de usar el canal digital fueron: expectativa de desempeño [eficacia percibida de los canales éticos/de denuncia]; expectativa de esfuerzo [facilidad de uso de los canales]; condiciones facilitadoras [accesibilidad y apoyo para el uso de los canales]; motivación para usar los canales (motivación ética); hábitos en el uso del canal; anonimato y confidencialidad; ciberseguridad.

El cuestionario desagrega preguntas con escala Likert a 5 puntos. Las estadísticas descriptivas e inferenciales se realizaron en SPSS 25.0.

Población

Los participantes que contestaron la encuesta fueron grupos heterogéneos: servidores públicos del ámbito estatal, personas que trabajan en sector privado, comunidad universitaria y sociedad en general de la comunidad de Hermosillo, Sonora.

Resultados

Los datos recabados de la aplicación del cuestionario se procesaron para realizar las posteriores pruebas estadísticas. Primeramente, se midieron los constructos del instrumento, con los que se generó el siguiente resultado.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.831	0.838	19

El instrumento utilizado para medir el constructo tiene buena consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,838), con lo que se comprueba que los ítems son adecuados y representan un conjunto homogéneo que mide el mismo fenómeno. Valores entre 0.80 y 0.90 se clasifican como buena confiabilidad (George & Mallery, 2016).

Las pruebas de normalidad se procesaron a través del método de Kolmogorov Smirnov para analizar la distribución normal. Los datos obtenidos indican que son menores a dicho nivel de significancia ($\text{sig.}=0$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis de normalidad, pero se confirma la robustez del resultado en muestras mayores ($n=290$), a través de la corrección de Lilliefors. Los estadísticos de los ítems van de 0.155 a 0.473; situación que permitirá continuar con análisis estadísticos posteriores, contemplando emplear métodos no paramétricos o realizar transformaciones en los datos si se busca cumplir con la suposición de normalidad.

Pruebas de normalidad			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
ítems	0.155 a 0.473	290	0.000
a. Corrección de significación de Lilliefors			

En cuanto a la correlación de Spearman, se examina la relación entre dos variables, siendo la contrapartida no paramétrica de la correlación de Pearson. En este caso, una valoración de 0.601** indica una relación positiva, de moderada a fuerte, entre las percepciones de accesibilidad y utilidad del sistema digital (EFA_1) y la contribución de estos canales a la transparencia, justicia e integridad (DES_3).

Correlación de Spearman de EFA_1 y DES_3

		DES_3 Usar Canal de Denuncia Digital incrementa transparencia, justicia e integridad	
Rho de Spearman	EFA_1 Tecnología digital permite fácil acceso al CD, desde cualquier dispositivo, momento, lugar utilidad y eficacia	Coeficiente de correlación	.601**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	290

La fuerza de la relación, según los criterios de Dancey y Reidy (2007), con un coeficiente en el rango $0.50 \leq r_s < 0.70$ se clasifica como fuerte

Esto significa que, a medida que aumenta la percepción de que la tecnología digital facilita el acceso al canal de denuncia, también los usuarios perciben el sistema como más accesible, útil y también tienen una mayor percepción de ética, transparencia, integridad que se promueve en las organizaciones al disponer de esta herramienta con acceso al público en general.

La siguiente correlación entre las variables EFA_3 (el canal de denuncia facilita la automatización y el seguimiento) y DES_3 (usar el canal de denuncia incrementa la transparencia, justicia e integridad) resulta con ($rs=0.530^{**}$), relación positiva y fuerte, lo que sugiere que a medida que los encuestados perciben que el canal digital facilita la automatización y el seguimiento, se tiende a mejorar las funcionalidades técnicas de esta herramienta tecnológica y puede contribuir a aumentar la percepción de integridad y transparencia en el proceso de las organizaciones.

Correlación Spearman de EFA_3 y DES_3

		DES_3 Usar Canal de Denuncia Digital incrementa transparencia, justicia e integridad	
Rho de Spearman	EFA_3 El Canal de Denuncia digital facilitará automatización recepción y seguimiento, agilizará, eficientará la gestión	Coefficiente de correlación	.530**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	290

Por su parte, la correlación entre DES_2: reportar a través del canal de denuncia permite acciones correctivas rápidas y DES_3: usar el canal de denuncia incrementa transparencia, justicia e integridad, resulta con ($rs=0.605^{**}$) lo cual indica correlación positiva y fuerte entre ambas variables, debiéndosele considerar en estrategias para priorizar la eficiencia de seguimiento y respuesta al asunto recibido como un medio para fortalecer la percepción de integridad en la institución.

Correlación de Spearman entre DES_3 y DES_2

		DES_3 Usar Canal de Denuncia Digital incrementa transparencia, justicia e integridad	
Rho de Spearman	DES_2 Reportar a través de Canal de Denuncia permite acciones correctivas rápidas	Coefficiente de correlación	.605**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	290

Del análisis a las variables nominales donde se preguntaron las razones principales por las que las personas deciden no realizar una denuncia o queja, se obtuvieron los siguientes resultados según su frecuencia y relevancia: falta de información (38.6%), miedo a la falta de confidencialidad y que la tecnología los detecte (37.9%) fueron las principales barreras para denunciar (76.5%).

Esto apunta a la necesidad de mejorar la difusión de información sobre la existencia y disposición de la herramienta digital, con el debido blindaje de ciberseguridad que

debiera percibir el usuario. Entre el resto de las razones por las que las personas que contestan decidieron no realizar alguna denuncia o queja, se percibe que las irregularidades son comunes (10.7%); así como la falta de seguimiento (6.9%), cuyas respuestas expresan desconfianza a los procesos y efectividad del sistema de denuncia.

Por último, aunque en menor porcentaje, una cultura de resignación y apatía es visible en los datos, ya que los encuestados tienden a no denunciar si no son directamente afectados (4.1%); asimismo, la desconfianza institucional y temor a represalias (1.7%) sigue siendo una barrera importante que debe ser abordada con políticas claras de protección al denunciante; sin embargo, en esta población encuestada no resultó determinante el temor a represalias.

Los hallazgos anteriores son clave para diseñar estrategias de mejora en los sistemas de denuncia, con un enfoque en transparencia, accesibilidad y confianza. A continuación, se concentran los resultados aquí descritos.

Tabla 1. Razones para no reportar, denunciar o queja y sector laboral

MEIS_3 Razones para NO reportar denuncia o queja	Sector laboral										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No sé cómo, donde, ni ante quién hacerlo	33	3	5	2	1	2	24	19	15	8	112
Tengo miedo de que la tecnología para reportar, me detecte que fui yo	12	0	3	1	0	0	13	5	9	6	49
Tengo miedo de que 'otros' comuniquen lo que estoy reportando (falta de confidencialidad)	15	1	2	1	0	1	15	12	10	4	61
La falta administrativa o irregularidad cometida es muy común.	8	1	2	0	0	1	7	7	3	2	31
No le dan seguimiento, no me informan seguimiento	3	0	2	0	1	0	4	4	2	4	20
La falta administrativa o irregularidad no me representa una afectación directa.	1	0	0	0	0	0	3	2	0	0	6
Tengo miedo a correr algún riesgo y/o represalia	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	3
Creo que es inútil, porque nada cambia	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
No tengo tiempo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Simplemente NO haría nada	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
Otra	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Total	76	5	14	4	2	4	70	50	41	24	290

1)No aplica / No estoy trabajando, 2)Sector privado / Empresas: Empresa comercial, 3)Sector privado / Empresas: Empresa de servicios, 4)Sector gobierno: Auditoría/Fiscalización, 5)Sector gobierno: Educación, 6)Sector gobierno: Salud, 7)Sector gobierno: Servicios, 8)Sector gobierno: Obra pública, 9)Sector gobierno: Seguridad, 10)Soy estudiante

Los resultados del chi cuadrado de Pearson cuyo valor obtenido de 46.322 y $p=1$ indica que no existe estadísticamente asociación significativa entre las variables (razones

para no reportar y el sector laboral), por lo que los sectores laborales de quienes contestaron no parecen influir significativamente en la decisión.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46.322 ^a	9	1.000
Razón de verosimilitud	49.691	9	1.000
Asociación lineal por lineal	.071	1	.789
N de casos válidos	290		
a. 91 casillas (82.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.			

El 49.3% de los que contestaron fueron mujeres, el 50% hombres y un 7%, género no binario.

Por otra parte, el siguiente análisis explora qué acciones tomarían las personas ante una irregularidad y cómo prefieren reportarla según distintos medios disponibles de denuncia, concentrándose resultados en la tabla 2 (siguiente página).

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	62.21	70	.735
Razón de verosimilitud	48.35	70	.977
Asociación lineal por lineal	.003	1	.956
N de casos válidos	290		
a. 79 casillas (89.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.			

El canal digital ético o sitio web es el medio más utilizado, con 205 casos (70.7%), reconocido como preferencia principal. La alternativa secundaria tiende a ser el buzón de quejas y, aunque menos utilizado que el canal digital, el buzón se asocia con acciones iniciales como buscar información o informar al superior. Es probable que sea percibido como una opción más tradicional, pero es cierto que la mayoría busca información antes de actuar. Se percibe que hay dudas o necesidad de orientación antes de denunciar.

Con baja selección de otros medios para reportar resultaron los tradicionales como reportes escritos, correos electrónicos personales o visitas a oficinas físicas de

Tabla 2. Medios para realizar denuncia y acciones a realizar

	MEIS_2 Acciones al conocer alguna irregularidad						Total
	Buscar información u orientación sobre qué hacer.	Informar a mi superior jerárquico	Alertar, denunciar, reportar en algún medio tecnológico o plataforma permanente anónimo con seguimiento	Acudir a la Contraloría Interna u oficina que corresponde	Enviar correo a la Contraloría Interna	Depositar algún reporte en el Buzón	
MEIS_4 Medio para realizar reporte de irregularidad, queja, denuncia, alerta, aviso preventivo, trato perjudicial, daño ambiental							
-Canal Digital Ético, de Denuncias o sitio web	157	19	23	4	0	0	205
-Buzón de quejas	26	10	4	0	0	1	42
-De manera verbal	11	1	1	0	0	0	14
-Por oficio o escrito	5	0	0	0	0	0	5
-Por correo electrónico personal	2	2	0	0	0	1	5
-Por correo electrónico a la Contraloría Interna	6	0	0	1	1	0	8
-Oficina de la Contraloría Interna	1	1	1	0	0	0	3
-Oficina que corresponde	5	0	2	0	0	1	8
Total	213	33	31	5	1	3	290

contraloría interna; quizás por posible percepción de informalidad o falta de seguimiento asociado a estos medios de reportar o denunciar; habría que fomentar el uso de estos para alertar y propiciar que los usuarios confíen más en estas opciones disponibles.

En cuanto a las acciones que tomarían las personas ante el conocimiento de alguna irregularidad, predomina el de primeramente consultar. En la mayoría de los casos, las personas prefieren “buscar información” antes de actuar, situación que refleja necesidad de orientación clara sobre los procesos de denuncia. El resto de las acciones resultaron ser menos comunes o limitadas, como alertar, denunciar o acudir a la contraloría interna, lo que sugiere que los usuarios podrían percibir obstáculos o carecer de confianza en estos métodos.

En todos los medios, la acción relacionada más frecuente es “buscar información u orientación sobre qué hacer”. Esto refleja una necesidad de mayor claridad, capacitación o comunicación sobre cómo proceder con el reporte; es decir, mejorar de manera integral la gobernanza del proceso. Son interesantes los datos obtenidos, ya que solo cuatro personas del total encuestadas (es decir, el 1.4%) señaló que no haría nada en caso de conocer alguna irregularidad, lo que demuestra que la mayoría tiene disposición a reportar si se les brinda un medio o canal confiable.

Por otra parte, se procesaron los datos para determinar el análisis factorial donde la prueba de KMO y Bartlett se utilizó para determinar la adecuación de los datos. Se concluye que es excelente (KMO=0.90). Según Kaiser (1974), valores cercanos a 1 indican una excelente adecuación de los datos para el análisis factorial. Asimismo, el resultado es estadísticamente significativo ($p < 0.05$), lo que confirma suficiente relación entre las variables para realizar un análisis factorial.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.900
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1808.30
		4
	gl	136
	Sig.	.000

Por último, se realizó la regresión lineal, cuyo resumen se concentra a continuación en la tabla "Resumen del modelo".

Los resultados anteriores explican el 53.8% de la varianza en la percepción de que el canal de denuncia incrementa transparencia, justicia e integridad, incluyendo en el modelo diez predictores claves, que en conjunto tienen un efecto positivo y significativo en la variable dependiente.

Resumen del modelo ^e					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	.621 ^a	0.385	0.383	0.972	
2	.711 ^b	0.506	0.503	0.873	
3	.716 ^c	0.513	0.508	0.869	
4	.734 ^d	0.538	0.522	0.856	1.964
a. Predictores: (Constante), EFA_1					
b. Predictores: (Constante), EFA_1, DES_2 Reportar a través de CD permite acciones correctivas rápidas					
c. Predictores: (Constante), EFA_1, DES_2, EFA_4					
d. Predictores: (Constante), EFA_1, DES_2, EFA_4, EX_2, HD_1, AC_2, SD_2, AC_1, SD_1, AC_3					
e. Variable dependiente: DES_3					

Validez del modelo: el ajuste progresivo de r^2 , junto con la independencia de los residuos (Durbin-Watson=1.964), confirma que el modelo es robusto y adecuado para explicar la relación entre los predictores y la variable dependiente.

Las hipótesis se comprueban con resultados estadísticos, donde la regresión lineal indica que la percepción de transparencia, justicia e integridad es significativamente influenciada por los predictores evaluados, validando el impacto positivo del canal digital en los usuarios. Asimismo, con la validación del modelo UTAUT2 adaptado a las dimensiones de la herramienta digital, se confirma que los factores como expectativa de desempeño, condiciones facilitadoras y motivación ética impulsan el uso del sistema.

Conclusión

Las hipótesis planteadas comprueban, a través de análisis estadísticos, cómo los canales digitales de denuncia, cuando son accesibles, confiables y efectivos, fortalecerían la confianza de los usuarios y contribuirían a los valores organizacionales de transparencia, justicia e integridad. Estos hallazgos resaltan la importancia de diseñar sistemas tecnológicos confiables y promover su uso mediante estrategias de difusión y fortalecimiento de ciberseguridad.

Como se observó en los resultados, los principales factores que inhiben la denuncia fueron el desconocimiento del proceso, el miedo a ser identificado y la falta de confidencialidad, destacando la necesidad de blindar, integrar tecnología y ciberseguridad en la gobernanza del proceso, situación que se comprueba en este trabajo de investigación, donde persiste la desconfianza en la protección al denunciante o *whistleblower*: el que alerta, denuncia, avisa, delata o señala incumplimiento; por

lo que se requiere robustecer e incentivar el marco normativo para blindar a los denunciantes contra represalias y fomentar la cultura de integridad.

Comparando la percepción en el ámbito federal, el resultado fue contrario en cuanto al desconocimiento del proceso; es decir, un porcentaje significativo señaló que sí conocen la existencia de un mecanismo para realizar denuncias por faltas administrativas atribuibles a personas servidoras públicas. Entre las razones para no denunciar se encuentran, principalmente, que lo consideran inútil por miedo y desconocimiento, lo que demuestra que este tema debe analizarse en distintos contextos.

Limitaciones en este trabajo fueron la visita a pymes factibles de contar con algún canal ético o de denuncia, pero se avanzó en analizar algunos portales web donde disponen de dicha herramienta para el público, considerando que estas entidades enfrentan desafíos para implementar estas herramientas, ya sea por cuestiones presupuestales o por desinterés, pero también porque aún no es obligatoria en México (a nivel legal) su implementación.

Este estudio destaca la importancia de las plataformas tecnológicas de alerta y/o canales de denuncia como herramientas clave en la lucha contra la corrupción, pero subraya que la efectividad en su gobernanza depende de una combinación de factores tecnológicos, culturales, normativos y, sobre todo, reservar la identidad de los denunciantes como factor decisivo para incentivar la participación en el uso del canal digital. Con este trabajo, aunque exploratorio, se logra cumplir con el objetivo planteado mediante identificación de factores impulsores clave que contribuyan a la integridad de las organizaciones públicas y privadas.

**Proyecto de investigación financiado por la Universidad Estatal de Sonora (UES).*

Fuentes de información

- Bueno, J. M. (2022). Oportunidad legal y necesidad democrática de crear una Autoridad Administrativa Independiente de lucha contra la corrupción y protección del denunciante. *Revista de Administración Pública*, 217, 209–240. <https://doi.org/10.18042/cepc/rap.217.07>
- Dancey, C. P., & Reidy, J. (2007). *Statistics without maths for psychology* (5a ed.). Pearson Education. <https://www.pearson.com>
- Diario Oficial de la Federación. (2020, 11 de junio). *Acuerdo por el que se reforma el diverso por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación del Sistema de Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594816&fecha=11/06/2020#gsc.tab=0
- George, D., & Mallery, P. (2016). *IBM SPSS statistics 23 step by step: A simple guide and reference* (14a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315545899>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31–36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
- Ley de Responsabilidades y Sanciones para el Estado de Sonora*. (2023). <https://contraloria.sonora.gob.mx/informacion-de-interes/compendio-legislativo-basico-estatal/leyes/8199-ley-de-responsabilidades-y-sanciones-para-el-estado-de-sonora/file.html>
- Ley General de Responsabilidades Administrativas*. (2023). <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGRA.pdf>
- Ley Modelo para Facilitar e Incentivar la Denuncia de Actos de Corrupción y Proteger a sus Denunciantes y Testigos*. Organización de los Estados Americanos. https://www.oas.org/juridico/ley_modelo_proteccion.pdf
- Lilliefors, H. W. (1967). On the Kolmogorov-Smirnov test for normality with mean and variance unknown. *Journal of the American Statistical Association*, 62(318), 399–402. <https://doi.org/10.1080/01621459.1967.10482916>
- Martínez, D., Abril, J., Rodríguez, E., & Reyes, L. (2020). *La protección del whistleblower*. Editorial Tirant Lo Blanch.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2018). *Guidelines on whistleblower protection for companies in Greece*. <http://www.oecd.org/corruption/anti-bribery/OECD-Guidelines-WhistleblowerProtection-Companies-in-Greece-ENG.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2017). *Estudio de la OCDE sobre integridad en México – Adoptando una postura más firme contra la corrupción*. París: OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2021). *Estudio de la OCDE sobre integridad en el estado de México: Facilitando una cultura de integridad*. París: OCDE. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/15/7008/1.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). *Herramienta 3:*

- Guía para establecer el canal de denuncias*. <https://www.undp.org/es/mexico/publicaciones/guia-para-establecer-el-canal-de-denuncias>
- Puebla, A. de la. (2023). Ley 2/2023, de protección de los informantes. Problemas aplicativos desde una perspectiva laboral. *LABOS Revista De Derecho Del Trabajo y Protección Social*, 4, 32–49. <https://doi.org/10.20318/labos.2023.7929>
- Regulatoria e Impacto Gubernamental en Empresas (ENCRIGE) 2020*. Última actualización revisada mayo 2022. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/encrige/2020/doc/encrige2020_presentacion.pdf
- Transparencia Internacional. (2022). *Índice de Percepción de la Corrupción 2022*. <https://www.transparency.org/en/cpi/2022/index/mex>
- Vance Center for International Justice (Cyrus, R.) & Derechos Humanos y Litigio Estratégico Mexicano (DLM). (2024). *Guía para el otorgamiento de medidas de protección a denunciantes y alertadores de corrupción en materia administrativa*. <https://www.vancecenter.org/publication/guia medidas de proteccion/>; <https://dlmex.org/>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Aceptación y uso de los consumidores de tecnología de la información: Ampliación de la teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.

Impacto de los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) respecto a la implementación de la Agenda 2030 en las políticas enfocadas a la banca de desarrollo

Impact of environmental, social and governance (ESG) risks regarding the implementation of Agenda 2030 in policies focused on development banking

Iliana Ortega Melgarejo¹ y Rosa Isela Aguilar Castillo²

Resumen: La consecución de la Agenda 2030 y de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en América Latina y el Caribe enfrenta múltiples desafíos, particularmente por los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG), los cuales tienen la capacidad de irrumpir en las estrategias y políticas en materia financiera. Bajo esta idea, el documento analiza el impacto de estos riesgos en las políticas públicas, enfatizando en responder cómo la auditoría contribuye hacia una gestión más efectiva y a una correcta implementación de la Agenda 2030. La metodología parte de una revisión documental sobre el marco teórico para la formulación e implementación de políticas, focalizándose en las capacidades de la gestión de riesgos dentro de la administración gubernamental. Se concluye que el papel de la auditoría se posiciona como una herramienta clave para medir la resiliencia de los modelos de gobernanza ante los cambios del entorno financiero y de las tensiones derivadas de los riesgos ASG.

Palabras clave: riesgos ASG, políticas públicas financieras, auditoría.

Abstract: The achievement of the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals (SDGs) in Latin America and the Caribbean faces multiple challenges, particularly due to Environmental, Social and Governance (ESG) Risks, which have the capacity to disrupt financial strategies and policies. Based on this idea, this document analyzes the impact of these risks on public policies, emphasizing how auditing contributes to more effective management and correct implementation of the 2030 Agenda. The methodology is based on a documentary review on the theoretical framework for the formulation and implementation of policies, focusing on risk management capabilities within the government administration. It is concluded that the role of auditing is positions itself as a key tool to measure the resilience of governance models in the face of changes in the financial environment and tensions derived from ESG risks.

Keywords: ESG risks, financial public policies, auditing.

¹ Doctoranda en el posgrado de Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo de la Universidad Veracruzana.

² Coordinadora de la maestría en Auditoría de la Universidad Veracruzana. Profesora académica.

Introducción

La Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus objetivos de desarrollo sostenible (ODS) representan una ruta para erradicar la pobreza, proteger el medio ambiente y asegurar la prosperidad para todas las personas en el mundo. No obstante, la implementación de tal Agenda en América Latina y el Caribe ha significado un sinnúmero de retos; algunos de estos retos derivados de los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG). Estando los riesgos ASG estrechamente ligados a problemas estructurales como la desigualdad social, el cambio climático y la debilidad institucional se pone en riesgo la suma de esfuerzos trazados por distintas organizaciones en la región.

El presente documento se enfoca en analizar cómo es que los riesgos ASG afectan la posibilidad para que los países de la región puedan alcanzar los ODS, además de revisar cuál es el cometido de la auditoría en cuanto a la gestión de tales contingencias. Resumidamente, el objetivo de este trabajo consiste en investigar cómo los riesgos ASG impactan en las políticas públicas que se diseñan en América Latina y en el Caribe, al tiempo que se explora el rol de la auditoría como herramienta en la evaluación y en la gestión de riesgos.

Se identifican las ventajas de integrar metodologías de gestión en las políticas públicas como un elemento de resiliencia de los países frente a desafíos económicos, sociales y ambientales. Para lo anterior, es estudiada la relación que existe entre la auditoría, la sostenibilidad y la gobernanza en un contexto regional en cuanto a la implementación de los ODS. De la revisión de la literatura, se revela que los riesgos ASG son factores primordiales que deben ser atendidos por los gobiernos, las instituciones financieras y las organizaciones internacionales al momento de que las políticas públicas son formuladas en el ámbito del desarrollo sostenible.

Propiamente, el Banco Interamericano de Desarrollo (2021) explica que las estructuras deficientes y las prácticas de gobernanza inadecuadas son grandes obstáculos en el cumplimiento de los ODS. Finalmente, disertaciones como las de Braly, Gavilanez, Calvo y Cottle (2021) sugieren que las instituciones financieras desempeñan una tarea fundamental en la gestión de riesgos por medio de la implementación de políticas para un financiamiento responsable.

El presente escrito se estructura en distintas secciones. En primer lugar, se desprende el marco teórico en donde se describe la relación existente entre los riesgos ASG y los ODS. Posteriormente, se resume la metodología de investigación aplicada. Más adelante, se desglosan los hallazgos clave obtenidos a partir del análisis de la revisión documental.

Por último, se presenta la discusión teórica en la cual se conectan la literatura existente con los resultados obtenidos y se concluye con algunas recomendaciones para mejorar

el trazo de las políticas públicas y la gestión de los riesgos ASG para la región. Vale la pena destacar que a lo largo de la discusión se subraya la relevancia de una gestión integral y coordinada de los riesgos ASG, siendo la auditoría un mecanismo de control y mejora continua para la implementación de los ODS.

Marco teórico

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es un marco de referencia global que fue adoptado en 2015 por los Estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) con la intención de erradicar la pobreza, proteger al medio ambiente y garantizar la prosperidad para todas las personas. Por su parte, los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) son directrices para alcanzar un desarrollo económico, social y ambiental de manera inclusiva y equitativa en el ámbito mundial (Naciones Unidas, 2015).

Para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2021), la implementación de los ODS en América Latina y el Caribe se enfrenta a enormes retos entre los que se matiza la desigualdad social, la corrupción, la falta de infraestructura adecuada y la fragilidad que existe entre los distintos sistemas de gobernanza. En consecuencia, la integración de los riesgos ASG a las políticas públicas es esencial para asegurar un avance sostenible de los ODS.

Riesgos ASG: concepto y desafíos para el cumplimiento de los ODS

Los riesgos ASG pueden entenderse como aquellas contingencias derivadas de factores ambientales, sociales y de gobernanza que pueden afectar la estabilidad de las organizaciones. Para Cipoletta y Abdo (2021), estos cambios incluyen los efectos en el cambio climático, la degradación ambiental, las fechas para la equidad social, los conflictos laborales y la corrupción que existe en las estructuras gubernamentales. Si estos riesgos se materializan, puede socavarse la eficiencia de las políticas públicas que promueven el desarrollo, impidiendo que se alcance el cumplimiento de los ODS.

En la región latinoamericana, los riesgos se agravan por la vulnerabilidad de sus países a fenómenos climáticos extremos, como huracanes o sequías, así como a crisis sociales que se originan con la pobreza y la desigualdad. Del mismo modo, García (2021) señala que la débil capacidad de la gobernanza en varias naciones latinas complica la implementación de políticas eficaces que logren mitigar los riesgos, perjudicándose directamente a la sostenibilidad de los ODS en la región. Se agrega que, para el BID (2021), los riesgos ASG están íntimamente ligados con los problemas estructurales de la zona, y a la falta de infraestructuras o la escasa combinación de políticas sociales y económicas.

Por lo que se refiere a la auditoría, esta desempeña un rol crucial en la gestión de riesgos ASG, puesto que con ella es probable garantizar la efectividad de las políticas públicas y la implementación de estrategias en la mitigación de riesgos. Sucintamente, para Ojeda, Moreno y Torres (2020), la auditoría interna y externa pueden evaluar la resiliencia de las instituciones ante amenazas que derivan de los riesgos ASG, tales como la corrupción, el incumplimiento de normativas ambientales o la exclusión social.

De esta forma, la auditoría no solo realiza un seguimiento de los recursos financieros, sino que va más allá al involucrarse en la evaluación a la transparencia y eficacia de las políticas gubernamentales que están ligadas al cumplimiento de los ODS. De la idea anterior se considera lo dicho por Nuñez (2021) respecto a la utilidad de la auditoría en la identificación de las debilidades en los sistemas para la gestión de riesgos y se retoma su propuesta conectada a las necesarias y urgentes mejoras en las capacidades de los gobiernos y sus instituciones para hacerle frente a los latentes desafíos globales.

Metodología de gestión de riesgos: el ciclo PDCA y su aplicación en la gestión de riesgos ASG

Es indiscutible que la gestión de riesgos es un proceso ineludible para abordar amenazas ASG de manera eficiente. Como evidencia de este argumento puede tomarse una de las metodologías más empleada en el ámbito: el ciclo PDCA (planificar, hacer, verificar y actuar) que, en opinión de Pazmiño, Serrano y González (2020), es una metodología utilizada ampliamente en sistemas de calidad y de gestión de riesgos que permite a las organizaciones examinar y mejorar continuamente sus estrategias en este sentido; lo que es más notable en las políticas públicas, cuya misión es la mitigación de riesgos ASG.

El ciclo PDCA es aplicable en la gestión de riesgos ASG debido a que proporciona a las instituciones públicas y privadas herramientas para planificar, implementar y evaluar sus políticas en un ciclo constante de mejora. Según el BID (2021), la integración de este enfoque en las políticas públicas mejora significativamente la capacidad gubernamental en cuanto a la identificación y respuesta de los riesgos ASG, asegurando acciones efectivas y sostenibles en el largo plazo.

Importancia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la gestión de riesgos

Las tecnologías de la información y de comunicación (TIC) juegan un papel cada vez más importante en la gestión de riesgos, especialmente en el contexto de los ASG. Retomando la idea de Pazmiño *et al.* (2020), las TIC son esenciales en la transparencia y la rendición de cuentas de las organizaciones, pues brindan la oportunidad de monitorear en tiempo real el cumplimiento de políticas públicas y su impacto en estrategias de desarrollo.

Referente a los riesgos ASG, Pazmiño *et al.* (2020) añade que las TIC se aprovechan en los sistemas de monitoreo y de alerta temprana al detectar cambios en indicadores ambientales, sociales y de gobernanza, lo que no solo optimiza la habilidad de respuesta ante potenciales amenazas, sino que también facilita la adaptación de las políticas públicas en un entorno global que cada vez es más dinámico e incierto.

Riesgos ASG y su impacto en los ODS

Los riesgos ambientales son uno de los factores críticos en el cumplimiento de los ODS en América Latina. Cipolleta y Abdo (2021) dicen que incidentes como el cambio climático, la deforestación y la pérdida de biodiversidad son tan solo algunos de los desafíos más alarmantes que enfrenta la región, trayendo consigo implicaciones directas en el desarrollo económico y social. García (2021), a su vez, apunta que estos riesgos no solo afectan a los ecosistemas, pues de igual forma tienen un impacto negativo en las comunidades más vulnerables, exacerbando las desigualdades sociales y dificultando la implementación de políticas de inclusión financiera y desarrollo sostenible.

Para Ojeda *et al.* (2020), la gestión de riesgos requiere de una gobernanza sólida y de mecanismos efectivos de supervisión, en los que la auditoría juegue una labor inexcusable en la evaluación de la eficiencia y la transparencia de las políticas ambientales. Por ejemplo, en el estudio de Braly *et al.* (2021) se expone que la integración de riesgos ambientales en la planificación financiera y en la gobernanza pueden garantizar que las estrategias de desarrollo no comprometan a los objetivos ambientales en el largo plazo.

Por otro lado, el análisis de los riesgos sociales derivados de la desigualdad y la exclusión es asimismo requerido para el cumplimiento de los ODS. García (2021) dice que en América Latina las disparidades en el acceso a los servicios básicos como la educación, la salud y la vivienda afectan directamente la capacidad de los países para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. Estos riesgos sociales requieren un enfoque de gestión integral sobre políticas de inclusión social y económica, para asegurar que los grupos vulnerables no sean excluidos en el proceso de desarrollo.

García (2021) argumenta que la gobernanza es un factor crítico para concretar los ODS, y los riesgos relacionados con la corrupción y la falta de transparencia son barreras características para una implementación efectiva de políticas públicas regionales; por consiguiente, la corrupción y la debilidad institucional puede socavar los esfuerzos alcanzados por los ODS, desviando recursos que fueron destinados al desarrollo y afectando la confianza de los ciudadanos hacia sus gobiernos.

Finalmente, Ojeda *et al.* (2020) explican que la auditoría interna y externa son cruciales para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas, puesto que sirven en la

detección de prácticas corruptas y mejora de los mecanismos de control y supervisión en instituciones gubernamentales. La implementación de estándares internacionales de gobernanza y la integración de las TIC en la gestión pública también fortalecen la transparencia y eficiencia para el cumplimiento de los ODS.

El papel de las instituciones financieras de desarrollo en la gestión de riesgos ASG

El papel de las instituciones financieras de desarrollo es crítica para la gestión de los riesgos ASG, puesto que se encargan de movilizar los recursos hacia proyectos que promuevan la sostenibilidad y el cumplimiento de los ODS. Un ejemplo es lo que planean Braly *et al.* (2021) sobre los sistemas financieros, ya que estos tienen la obligación de adaptarse a los riesgos ASG desde la planeación de políticas de financiamiento verde, socialmente responsables y gobernadas por principios éticos.

La auditoría en las instituciones financieras es imprescindible para garantizar los principios éticos bajo los cuales se formulan dichas políticas, al tiempo que esto se hace de forma efectiva empleando los recursos disponibles transparente y eficientemente. Además, el financiamiento sostenible es sustancial cuando se trata de abordar los desafíos ambientales y sociales de América Latina. En definitiva, como mencionan Cipoletta y Abdo (2021), la cooperación entre bancos de desarrollo, organismos multilaterales y el gobierno es necesaria para crear un entorno favorable en la inversión de proyectos que promuevan el desarrollo sostenible.

Metodología

El análisis de la presente investigación se ha realizado mediante un enfoque descriptivo-analítico con la intención de identificar, categorizar y estudiar los riesgos ASG bajo el contexto Latinoamericano, con un particular énfasis en la auditoría y en las capacidades de gobernanza. De la misma forma, con la revisión transversal de los datos sobre la sostenibilidad de las políticas públicas se vislumbra la percepción y prácticas de auditoría en los sectores público y financiero; al mismo tiempo, se facilita la comprensión de los desafíos y oportunidades actuales de la región.

El método para la recolección de datos en la revisión documental se llevó a cabo de fuentes académicas, informes de organismos internacionales (como el BID, la CEPAL o las Naciones Unidas), observación de caso de políticas públicas y documentos de auditoría. El propósito es la determinación de marcos normativos, experiencias previas sobre la gestión de riesgos ASG y políticas implementadas en América Latina. Este proceso sirve para una completa visualización de las políticas exigentes, los desafíos que enfrentan y el impacto de la auditoría en su efectividad.

Contextualización de la problemática

El problema se ha abordado a través de una metodología que inspecciona la relación entre los riesgos ASG, la auditoría y el cumplimiento de los ODS y, a partir de ello, se detectan obstáculos que menoscaban la eficacia de las políticas públicas. A pesar de los esfuerzos en varios países para promover la sostenibilidad y la equidad, las políticas públicas no siempre logran abordar de forma integral los riesgos ASG que subyacen en las brechas de infraestructura, desigualdad social y vulnerabilidad ambiental.

Los indicadores de sostenibilidad muestran que la región ha progresado limitadamente en áreas clave como la pobreza y la acción por el clima, reflejando que los riesgos ambientales y sociales continúan siendo una barrera relevante para el cumplimiento de los ODS. Exclusivamente, los riesgos de gobernanza derivados de la corrupción y la falta de transparencia en las instituciones públicas son factores críticos que impiden una implementación efectiva de políticas que son destinadas a mitigar los riesgos ASG.

Igualmente, y aunque existan marcos normativos y estrategias nacionales e internacionales, la falta de integración de los riesgos ASG en las políticas financieras y en los planes de desarrollo impiden que los riesgos se gestionen de forma adecuada. Especialistas coinciden en que la auditoría es requerida tanto para la supervisión en la implementación de las políticas como para evaluar su efectividad en la gestión de riesgos, contribuyendo a la mejora de la resiliencia de tales políticas.

Ahora bien, de la revisión teórica puede afirmarse que la gestión de los riesgos ASG es trascendental para el éxito de la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe. En especial los estudios de Braly *et al.* (2021) y de Cipoletta y Abdo (2021) descubren que los riesgos ASG no solo afectan la sostenibilidad económica de los países, puesto que de la misma manera tienen un impacto directo en la calidad de vida de los ciudadanos. La gestión proactiva de los riesgos debe ser integrada a niveles gubernamental y empresarial y no debe de ser vista como una tarea aislada, más bien tiene que ser parte de una estrategia más amplia de desarrollo sostenible.

La auditoría, tanto a nivel interno como externo, es decisiva al evaluar la efectividad de las políticas públicas, así como en la identificación de posibles fallas en la implementación de los ODS. Con base en los hallazgos, es viable advertir que esta herramienta ayuda en la detección de deficiencias al tiempo que sirve como un mecanismo que mejora la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión pública. El argumento anterior se alinea con la teoría de la gobernanza democrática, la cual subraya la necesidad de una gestión abierta, participativa y responsable.

Respecto a las TIC, se apunta que estas son útiles pertrechos para la gestión de riesgos y la implementación de los ODS. El uso de *big data* y los sistemas de monitoreo en tiempo real son ejemplos de cómo los gobiernos y las empresas pueden apoyarse

en la toma de decisiones informadas para actuar con una mayor rapidez frente a los desafíos emergentes, como desastres naturales o incluso disminuir desigualdades sociales. Sin embargo, la efectividad de las TIC depende de la infraestructura adecuada y la capacitación para su uso, acentuando la urgencia de invertir en capacidades tecnológicas en la región para maximizar su potencial.

Las políticas que integran los riesgos ASG desde una perspectiva holística, por su parte, pueden aumentar la resiliencia en las economías y sociedades en América Latina; lo que, a su vez, permite cumplir con los ODS. La bibliografía alude a que la falta de una visión integradora de los riesgos es una de las razones por la que muchos países de la región no logran avances significativos. Por lo tanto, los modelos de gobernanza que promueven la cooperación entre sectores público y privado, y que incitan la transparencia y participación son esenciales para garantizar un correcto uso de los recursos disponibles.

Conclusiones

Se confirma que los riesgos ASG impactan en la capacidad de los países Latinoamericanos y del Caribe para cumplir con los ODS. A pesar de los esfuerzos logrados, la falta de un enfoque integral de los riesgos en las políticas públicas limita el progreso hacia la sostenibilidad y la equidad. Derivadamente, la gestión puede responder para que las políticas sean eficientes en el corto, mediano y largo plazos.

El rol de la auditoría en la gestión de riesgos ASG es central al evaluar la implementación de políticas. Con la auditoría interna y externa, los gobiernos y las instituciones promueven la transparencia, la rendición de cuentas y la efectividad de estrategias adoptadas para abordar los riesgos. Se advierte fortalecer las capacidades de la auditoría con la intención de mejorar el seguimiento y la evaluación de las políticas, ajustando y optimizando estrategias conforme van evolucionando los riesgos.

Las TIC como herramientas estratégicas son potencialmente productivas en la mejora de la gestión de riesgos ASG. Emplear instrumentales digitales avanzadas, como sistemas de monitoreo en tiempo real o el big data fortalece la toma de decisiones informadas y ágiles es sumamente útil en la administración de los riesgos. Empero, para una implementación exitosa, se requiere una considerable inversión en infraestructura y capacitación, pues los recursos actuales son limitados.

Por sí mismas, las políticas públicas deben estar mejor coordinadas, integrando para el efecto la gestión transversal de riesgos ASG. La fragmentación de medidas gubernamentales ha contribuido a la ineficacia de estrategias implementadas. Consecuentemente, al integrar los riesgos en el diseño de políticas sirve en el perfeccionamiento de la resiliencia económica, social y ambiental de las naciones.

La cooperación interinstitucional y la colaboración público-privada pueden asegurar la efectividad de las políticas.

La gobernanza efectiva es un factor determinante en la implementación exitosa de políticas que aborden riesgos ASG. La evidencia muestra que la corrupción y la falta de transparencia siguen siendo barreras constantes en muchos países de la región, lo que da sustento a la urgente exigencia de blindar las capacidades de gobernanza. Los mecanismos de auditoría, en conjunto con la participación ciudadana; así como una gestión pública abierta y transparente, influyen en la utilización eficiente de los recursos y el cumplimiento justo y equitativo de los ODS.

Por último, se propone que las políticas se diseñen con un enfoque integral para la sostenibilidad, lo que puede superar los desafíos asociados a los riesgos ASG. Entonces, los países deben adoptar modelos de gobernanza que prioricen la sostenibilidad ambiental, la equidad social y la transparencia en la gestión pública. Dicho enfoque necesita respaldarse en acciones inclusivas con participación ciudadana, cooperación internacional y uso responsable de las tecnologías. La cooperación entre gobiernos, organismos internacionales, empresas y sociedad civil es esencial para la construcción de un futuro más justo y sostenible.

Fuentes de información

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe: Estimación de las necesidades de inversión hasta 2030 para progresar hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/la-brecha-de-infraestructura-en-america-latina-y-el-caribe-estimacion-de-las-necesidades-de>
- Braly, I., Gavilanez, J., Calvo, R. N., & Cottle, V. (2021). *Guía para el diseño de un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS) para instituciones financieras en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/guia-para-el-diseno-de-un-sistema-de-administracion-de-riesgos-ambientales-y-sociales-saras-para>
- Cipoletta, A., & Abdo, T. (2021). *Financiamiento de la banca de desarrollo en el marco de la crisis del COVID-19 en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d0e3be76-dcc9-41f7-a9b0-57a50911c3f1/content>
- García, R. (2021). Riesgos globales y capacidades de gobernanza: Claves para la implementación de la Agenda 2030. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 79, 39–76. <https://clad.org/wp-content/uploads/2022/03/079-02-G-1.pdf>
- Hermitaño Castro, J. A. (2022). Aplicación de machine learning en la gestión de riesgo de crédito financiero: Una revisión sistemática. *Interfases*, 15, 160–178. <https://doi.org/10.26439/interfases2022.n015.5898>
- Lapo-Maza, M. del C., Tello-Sánchez, M. G., & Mosquera-Camacás, S. C. (2021). Rentabilidad, capital y riesgo crediticio en bancos ecuatorianos. *Investigación Administrativa*, 50(127), 12702. <https://doi.org/10.35426/iav50n127.02>
- Medas, P., & Ture, E. (2020). Apoyo de los bancos públicos a los hogares y empresas en el contexto de la COVID-19. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/covid19-special-notes/Spanish/sp-special-series-on-covid-19-public-banks-support-to-households-and-firms.ashx>
- Molinari, A., & Patrucchi, L. (2020). Rompiendo el molde: Logros y desafíos de los nuevos bancos de desarrollo. *Fundación de Investigaciones Históricas, Económicas y Sociales: Ciclos en la Historia, la Economía y la Sociedad*, 27, 54(6-2020), 131–155. <http://hdl.handle.net/11336/145663>
- Núñez Villacis, M. P. (2021). La gestión de riesgos frente al impacto del Covid-19 en las organizaciones desde la perspectiva de la auditoría interna. *Audit.AR*, 1(2), 007. <https://doi.org/10.24215/27188647e007>
- Ojeda Contreras, F. I., Moreno Narváez, V. P., & Torres Palacios, M. M. (2020). Gestión del riesgo y la ciberseguridad en el sector financiero popular y solidario del Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 6(2), 192–219. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8316317>
- Pazmiño, C. A., Serrano, A. K., & González, M. M. (2020). Las TICs como herramienta para la gestión de riesgos. *RECIMUNDO*, 4(1), 173–181. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).esp.marzo.2020.173-181](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).esp.marzo.2020.173-181)

Derecho a la buena administración del impuesto predial en el municipio de Othón P. Blanco

Right to good administration of the property tax in the municipality of Othón P. Blanco

*Edgar Javier Poot Uh, Alan Alberto Castellanos Osorio y
Alba Rosaura Manzanero Gutiérrez*

Resumen: Esta investigación evaluó las acciones realizadas por el municipio de Othón P. Blanco, relativas al impuesto predial durante 2021-2022, aplicando indicadores de eficiencia recaudatoria, y teniendo como objetivo determinar si se desarrolló una buena administración tributaria de dicho recurso, que es vital para financiar servicios públicos y fortalecer las finanzas locales. Se empleó una metodología mixta, realizando entrevistas a funcionarios clave para analizar la equidad en la administración y el respeto a las normas tributarias vigentes establecidas en las leyes de ingresos municipales de 2021-2022, así como en la Ley de Catastro del Estado de Quintana Roo y su reglamento, para después aplicar cálculos estadísticos a fin de determinar los indicadores propuestos, y finalizar realizando análisis gráficos. Los hallazgos muestran que las acciones realizadas y los resultados obtenidos muestran una leve mejora, pero son insuficientes para disminuir la cantidad de contribuyentes incumplidos y elevar significativamente la recaudación. Al respecto se identificaron problemas como condonaciones sin sustento legal, falta de cobro coactivo y actualizaciones de valores fuera del marco normativo. Se confirma una gestión deficiente del impuesto predial; la falta de coordinación entre las áreas municipales y de estrategias efectivas impactan en la recaudación y en la confianza ciudadana. Como consecuencia, se mantienen niveles bajos de recaudación, lo que aumenta la dependencia financiera de las participaciones federales, así como los servicios públicos de mala calidad y aumenta la morosidad.

Palabras clave: impuesto predial, buena administración tributaria, eficiencia recaudatoria, servicios públicos, municipio de Othón P. Blanco.

Abstract: This research evaluated the actions carried out by the Municipality of Othón P. Blanco related to the property tax during 2021-2022, applying collection efficiency

1 Estudiante de Contaduría Pública del Instituto Tecnológico de Chetumal. Correo: L20390248@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-8301-5104>

2 Maestro en Impuestos, doctor en Administración y Desarrollo Empresarial; docente del Instituto Tecnológico de Chetumal. E-mail: alan.co@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2672-9110>

3 Maestra en Administración, doctora en Administración y Desarrollo Empresarial; docente del Instituto Tecnológico de Chetumal. E-mail: alba.mg@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8194-4529>

indicators, and aiming to determine whether good tax administration of said tax was developed, which is vital to finance public services and strengthen local finances. A mixed methodology was used, conducting interviews with key officials to analyze equity in the administration and respect for the current tax regulations established in the Municipal Revenue Laws of 2021-2022, as well as in the Quintana Roo State Cadastre Law and its Regulations, and then apply statistical calculations in order to determine the proposed indicators, and finish by carrying out graphical analysis. The findings show that the actions carried out and the results obtained show a slight improvement, they are insufficient to reduce the number of non-compliant taxpayers and significantly increase collection. Where problems were identified such as forgiveness without legal basis, lack of coercive collection and updates of values outside the regulatory framework. Poor management of the property tax is confirmed, a lack of coordination between municipal areas and effective strategies impacts collection and citizen trust. As a consequence, low collection levels are maintained, increasing financial dependence on federal contributions, as well as poor quality public services and increased delinquency.

Keywords: property tax, good tax administration, collection efficiency, public services, municipality of Othón P. Blanco.

Introducción

El impuesto predial es una fuente clave de financiamiento para los municipios, pues permite la provisión de servicios básicos y el fortalecimiento de las finanzas públicas. Sin embargo, su administración enfrenta desafíos como la evasión fiscal y la ineficiencia en la recaudación, lo que afecta la percepción de justicia fiscal y confianza ciudadana. En este marco, se ha planteado la siguiente hipótesis: “El municipio de Othón P. Blanco no desarrolla una buena administración en materia del impuesto predial”. Este planteamiento se fundamenta en un análisis exhaustivo del contexto y los antecedentes relacionados con este tema, los cuales han revelado deficiencias significativas en la gestión tributaria municipal; lo que pone de manifiesto la importancia de abordar esta cuestión de manera urgente y pertinente, sin olvidar que los ciudadanos tienen el legítimo derecho de exigir una administración óptima de los recursos públicos, lo cual incluye una gestión eficaz del impuesto predial.

Por lo que esta investigación tiene como objetivos: 1) determinar si el municipio de Othón Pompeyo Blanco desarrolla una buena administración en el impuesto predial, 2) identificar las estrategias aplicadas para mejorar la recaudación del impuesto predial en el municipio de Othón Pompeyo Blanco, y 3) medir la eficiencia en la recaudación del impuesto predial del municipio de Othón Pompeyo Blanco.

Partiendo del contexto previo, para el marco conceptual se tomaron en cuenta tres conceptos clave: buena administración pública, rendición de cuentas y mala

administración, lo que lleva a la conclusión de que el derecho a la buena administración del impuesto predial implica garantizar que las autoridades actúen con eficiencia y transparencia, rindiendo cuentas a la ciudadanía no solo sobre el uso de los recursos recaudados, sino también de la forma en que son recaudados. Por ello se puede aseverar que la buena administración pública, junto con procesos efectivos de rendición de cuentas, son esenciales para evitar la mala administración y asegurar que el sistema tributario funcione en beneficio del interés general. Estos principios no solo mejoran la confianza en las instituciones, sino que también promueven una gestión fiscal más justa y equitativa.

El problema principal de esta investigación es evaluar si el municipio de Othón Pompeyo Blanco ha logrado una administración eficiente y justa del impuesto predial durante 2021-2022.

En este contexto, expresan Bolaños & Franco (2021), que: “Se hace explícita la problemática asociada con la disponibilidad y calidad de la información para analizar la recaudación del predial en México. El resultado más trascendente es que el número de municipios que no reporta información, o no recauda el impuesto, ha crecido con el tiempo” (p. 6).

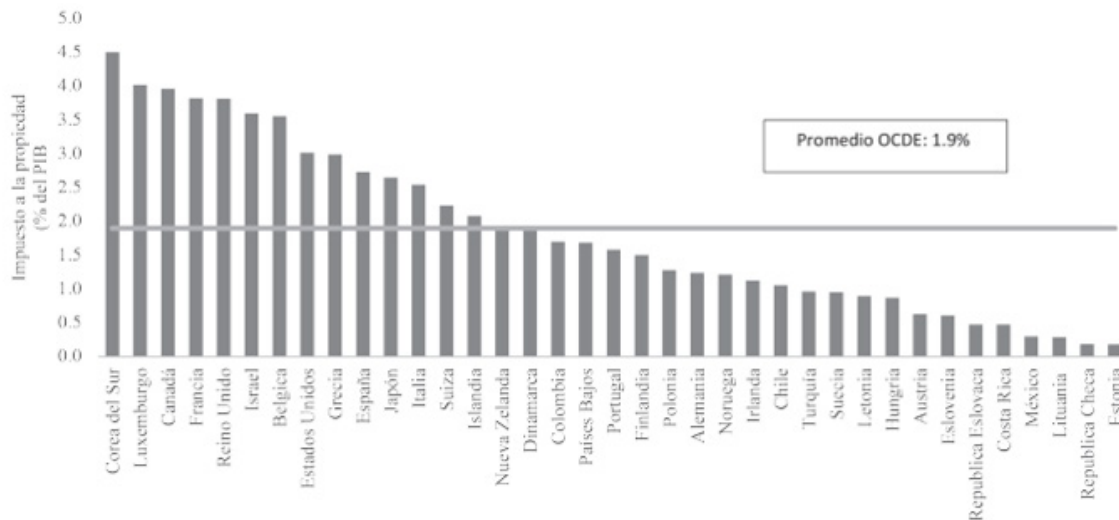
Así mismo, señala Franco (2021): “Se distinguieron cuatro factores principales que inhiben la recaudación del predial: el administrativo (falta de capacitación y de herramientas técnicas), el político (toma de decisiones relacionadas con el predial que priorizan la imagen del servidor público encima del bienestar de la comunidad y uso de exenciones y tratamientos preferenciales), el económico (la dependencia entre municipios y federación) y la falta de incentivos al contribuyente, quien no percibe los beneficios de pagar impuestos, pero tampoco conoce los riesgos de no hacerlo (párr. 4).

Ello coincide con lo manifestado por Castellanos *et al.* (2015) respecto de que los municipios “Aplican estrategias de recaudación que en general transgreden los derechos humanos en materia fiscal de los contribuyentes” (p. 402), derivado de la carencia de personal calificado y capacitado para desarrollar una buena administración pública.

En este escenario es importante precisar que el impuesto a la propiedad se aplica a nivel internacional así como en México; es la principal fuente de ingresos para los gobiernos subnacionales, y en el país existen “2469 municipios y demarcaciones territoriales que conforman los 31 estados y la Ciudad de México” (INEGI, 2020).

Sin embargo, a pesar del gran número de municipios, de la gran extensión territorial del país, de los inmuebles y del crecimiento constante de las propiedades, la recaudación de este tributo es muy baja, pues representa apenas el 0.3% del Producto Interno Bruto (PIB), como se aprecia en la figura 1.

Figura 1. Impuesto a la propiedad, 2021



Nota: Hernández (2024), recaudación promedio 2021 del 1.8% del PIB de los países de la OCDE, comparada con México del 0.3%.

Sin embargo, es necesario precisar que la gran mayoría de las investigaciones desarrolladas sobre esta contribución centran su análisis en incrementar la recaudación sin considerar en primer lugar alcanzar una buena administración pública de esta, priorizando el aumento de las bases del tributo y del número de contribuyentes, otorgar descuentos a los morosos, y otorgar mayores facultades o prerrogativas a las autoridades municipales, entre otros, como lo manifiesta Hernández en su investigación de 2024.

Apesar de ello, la realidad es que la administración tributaria del predial tiene no solo desafíos provenientes de la cultura de los contribuyentes, sino también de la de los funcionarios que la desarrollan, que pueden y deben ser solucionados en primera instancia o de forma conjunta con los primeros, para lograr una mejora real en la gestión y recaudación tributaria.

Este trabajo se desarrolla bajo el enfoque de un estudio de caso que, según Monje (2011), es un: “Estudio exclusivo de uno o muy pocos objetos e investigación, lo cual permite conocer en forma amplia y detallada los mismos” (p. 102), consecuentemente se recopiló información de fuentes diversas, que comprendieron áreas esenciales del municipio; entre ellas la tesorería, dirección de ingresos, desarrollo urbano y de catastro, a quienes se aplicaron entrevistas estructuradas vía electrónica; así como de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SCHP), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y de la Secretaría de Planeación y Finanzas del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN), a través de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT) directamente o por medio de solicitudes de acceso a la información. Este procedimiento metodológico facilita el acceso a datos confiables, a una comprensión

muy amplia y sólida del objeto estudiado, al integrar variadas perspectivas y datos obtenidos de instancias públicas.

La metodología es mixta, al realizarse entrevistas dirigidas a las áreas involucradas en la administración tributaria del impuesto predial, para evaluarla con relación a la recaudación. Dicha metodología se complementó con el análisis, comparación y cálculos de los datos que permitieron medir la eficiencia de la actuación de las autoridades municipales; es decir, los indicadores son numéricos –cuantitativos–, y con la combinación de un análisis cualitativo se logra una mejor comprensión de los hechos, lo cual coincide con lo expresado por Bernal (2016), ya que esta: “Busca comprender la naturaleza de las diferentes realidades sociales y su estructura dinámica como fundamento de su comportamiento. Esta modalidad de investigación más que oponerse a la cuantitativa la complementa y la integra cuando ello es necesario” (p. 364). Por lo que se emplea la información cualitativa y cuantitativa utilizando el análisis de datos relativos a la gestión de la contribución.

Desarrollo

El impuesto predial—o como lo manejan diferentes países, el gravamen a la propiedad—tiene un papel muy importante en cuestión de tributación alrededor del mundo, esto lo convierte en un tema fundamental para investigadores sobre los diversos factores que intervienen en su administración e implementación. En ese sentido, una buena administración de este impuesto es clave, ya que lograr una recaudación eficiente permite a los gobiernos locales financiar servicios públicos esenciales como infraestructura, seguridad y recolección de residuos, promoviendo así el desarrollo sostenible de las comunidades.

Además, una recaudación adecuada de este tributo contribuye a la autonomía financiera de los municipios, reduciendo su dependencia de recursos estatales o federales y fortaleciendo su capacidad para atender las necesidades de la población. Para ello se requieren sistemas actualizados y actuaciones públicas transparentes que generen confianza entre los contribuyentes, fomenten el cumplimiento voluntario y garanticen una distribución equitativa de las cargas fiscales. Asimismo, deben mejorarse los mecanismos de recaudación, no solo por cuestión administrativa, sino también la aplicación de los recursos obtenidos, ya que las contribuciones son una herramienta fundamental para impulsar y promover el crecimiento económico y el bienestar social a nivel local.

En este contexto, es importante señalar que el Catastro municipal tiene la función principal de gestionar y mantener actualizada la base de datos de los predios del municipio, que incluye información detallada sobre la ubicación, dimensiones, tipo de suelo y construcciones de cada propiedad, datos a partir de los cuales el Catastro

determina el valor de los predios utilizando tablas y criterios previamente aprobados por el Congreso estatal, que una vez calculado es remitido a la Tesorería municipal.

Ahora bien, es necesario precisar que, a nivel internacional, un reducido número de los gobiernos municipales logra la eficiencia en su recaudación, sin importar que alcancen niveles altos de recaudación del impuesto predial, hecho que es apreciable también en México y en Quintana Roo.

En esta situación, en México y en Quintana Roo, al incorporar según Castellanos-Osorio *et al.* (2024):

Las reglas vigentes del sistema de coordinación fiscal en nuestro país, donde los municipios tienen escasas fuentes de ingresos propios, así como, que la población en pobreza y el impuesto predial son una parte de la ecuación que se emplea para distribuir la participación federal participable, se vuelve aún más necesario e imprescindible que los ayuntamientos se vuelvan verdaderamente eficientes en la administración tributaria de sus ingresos propios, en especial del impuesto predial, que no es aprovechado adecuadamente (p. 3).

Se crean condiciones que fomentan la ineficiencia administrativa de gran cantidad de municipios, a efecto de que sean dependientes de las participaciones federales, con la renuncia implícita a la aplicación de ejercer sus facultades recaudatorias y en detrimento de los servicios públicos, del bien social, del crecimiento económico en su demarcación territorial y de su autosuficiencia financiera.

Así mismo, (Ramírez, 2016) expresa que entre las causas internas más relevantes en la ineficiencia administrativa municipal resaltan: la falta de interés y la negligencia en el actuar de las autoridades, así como personal carente de la debida preparación para desempeñar el puesto, que supera el 72%; lo cual destaca la importancia de la competencia.

Ahora bien, es necesario definir qué es la capacidad administrativa de las autoridades municipales. Según Meene y Brown (como se les citó en Carrera y Rivera, 2012, p. 16) es: “La habilidad de las instituciones en su conjunto, desde los individuos a través de las organizaciones, la legislación y los instrumentos de política utilizados para desarrollar una tarea”.

Históricamente, el MOPB ha ocupado principalmente el sexto lugar en recaudación de impuesto predial en el estado de Quintana Roo, con excepción del año 2016 en que se ubicó en el quinto lugar, ya que a partir de 2017 fue desplazado por el municipio de Puerto Morelos que se creó en 2016, como se aprecia en el cuadro 1.

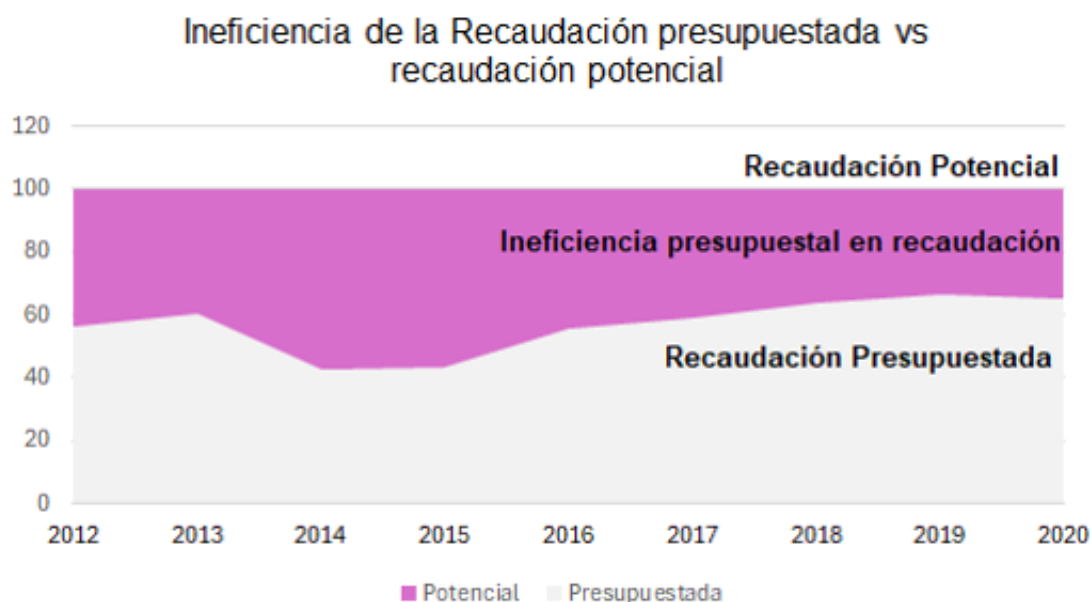
Cuadro 1. Posición por Recaudación de los Municipios del Estado de Quintana Roo, 2016 - 2020

Municipio	2016	2017	2018	2019	2020
Benito Juárez	1	1	1	1	1
Solidaridad	2	2	2	2	2
Tulum	3	3	3	3	3
Cozumel	4	4	4	4	4
Puerto Morelos	N.D.	5	5	5	5
Othón P. Blanco	5	6	6	6	6
Isla Mujeres	6	7	7	7	7
Lázaro Cárdenas	7	8	8	10	10
Bacalar	8	9	9	8	9
Felipe Carrillo Puerto	9	10	10	9	8
José María Morelos	10	11	11	11	11

Nota: Con datos de Transparencia Presupuestaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2024 (<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Recaudacion-Local>).

Así como también, durante el periodo de 2012 a 2020, dicho municipio obtuvo indicadores de ineficiencia recaudatoria presupuestada con relación a la potencial que, si bien en lo general tiende a disminuir, también lo es que de 2019 a 2020 presenta una tendencia a incrementar, como se aprecia en la figura 2.

Figura 2. Ineficiencia de la recaudación presupuestada vs recaudación potencial de 2012 a 2020



Nota: Con datos del municipio de Othón P. Blanco, SEFIPLAN, SHCP, INEGI y entrevista

Ahora, es necesario precisar la base sobre la que parten los indicadores de esta investigación que es la recaudación potencial, la que se define como el importe total recaudable por el municipio, con base en los contribuyentes registrados. Así también, se utilizó la recaudación efectiva que es la recaudación real a flujo de efectivo que las autoridades municipales perciben, sin considerar la proveniente de años anteriores, e incluyendo los predios que pagaron y aquellos que no lo hicieron.

Con los datos anteriores, se partió de las fórmulas planteadas en la tesis no publicada de Gómez (2022), que fueron modificadas para reflejar índices de ineficiencia, para quedar como se muestra a continuación.

Índice de ineficiencia en la recaudación presupuestada respecto a la recaudación potencial refleja la ineficiencia en la recaudación efectiva en comparación con la recaudación potencial, resultado que se obtiene de restar a la unidad el producto de dividir el importe total de la recaudación presupuestada entre el total de la recaudación potencial.

$$\text{Ineficiencia en recaudación presupuestada} = 1 - \frac{\text{Recaudación presupuestada}}{\text{Recaudación potencial}}$$

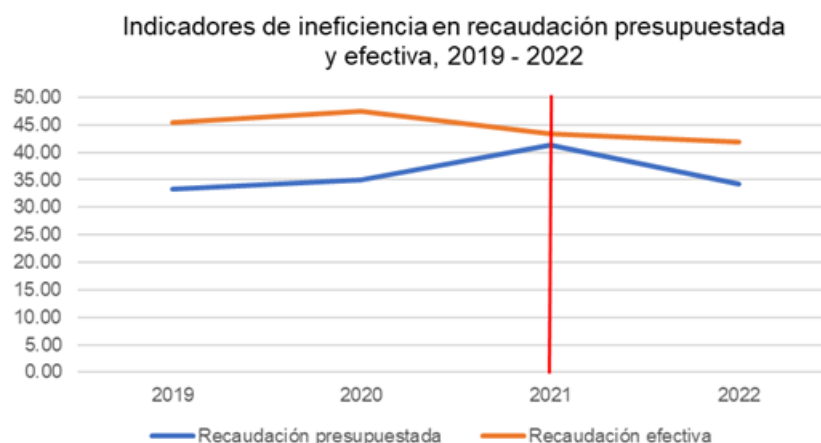
Índice de eficiencia en la recaudación efectiva con relación a la recaudación potencial. Se obtuvo al restar a la unidad el producto de dividir el importe de la recaudación efectiva a flujo de efectivo entre el monto total de la recaudación potencial.

$$\text{Ineficiencia en recaudación efectiva} = 1 - \frac{\text{Recaudación efectiva}}{\text{Recaudación potencial}}$$

Los resultados presentan una leve tendencia a la baja de 2021 a 2022, donde también debe señalarse que son persistentes las malas prácticas en la presupuestación del importe a recaudar, ya que al pasar el indicador de ineficiencia del 43.44 al 41.83, es una disminución apenas del 1.62; además de que dicho índice de 2022 representa aproximadamente \$ 39'278,020.00 (treinta y nueve millones doscientos setenta y ocho mil veinte pesos 00/100), que injustificadamente no han sido incluidos en la Ley de Ingresos del MOPB, lo que constituye una mala administración pública en detrimento de todos los contribuyentes que cumplen con el pago de su obligación en materia del impuesto predial, como se aprecia en la figura 3.

En forma complementaria se presenta la información sobre los predios registrados anualmente en el municipio en estudio, observándose un comportamiento atípico al presentar aumentos y disminuciones en el total de ellos, cuando la propia naturaleza del objeto del impuesto predial no puede disminuir en grandes números, al darse esto únicamente por fusión de dos o más predios para conformar uno solo; sin embargo, en el año 2022 las autoridades reportan en total 76,399 predios con un incremento respecto

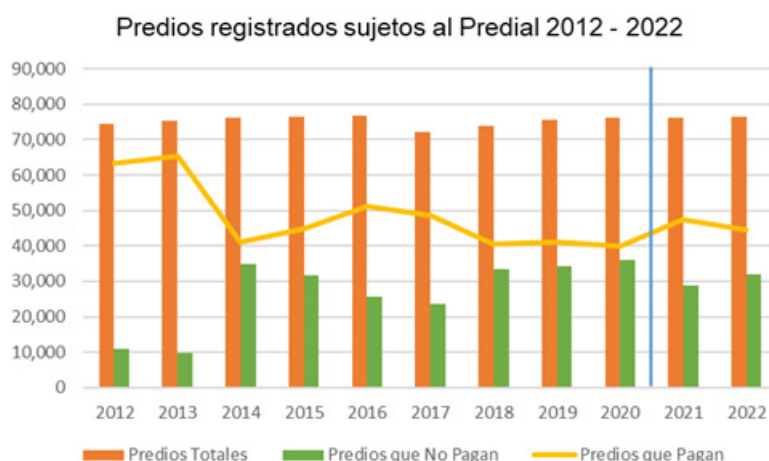
Figura 3. Indicadores de ineficiencia en recaudación presupuestada y efectiva, 2019 - 2022



Nota: Con datos del municipio de Othón P. Blanco, SEFIPLAN, SHCP, INEGI y entrevista

a 2021 de 93 unidades, información que obliga a profundizar en años previos, donde destaca que los datos de 2022 siguen siendo inferiores a los declarados en 2016, que fueron 76,740; lo cual confirma que las autoridades municipales no tienen un padrón catastral actualizado y confiable. Adicionalmente la tendencia en los predios que pagan es a la baja, mientras que la de los incumplidos o morosos se incrementa, reflejando una marcada ineficiencia en la recaudación que al relacionarse con datos de 2012 a 2022 muestran un crecimiento exponencial en los contribuyentes incumplidos, y una baja del mismo tipo en los que sí pagan; ello denota una mala administración pública, como se aprecia en la figura 4.

Figura 4. Predios registrados en el Catastro municipal, 2012-2022

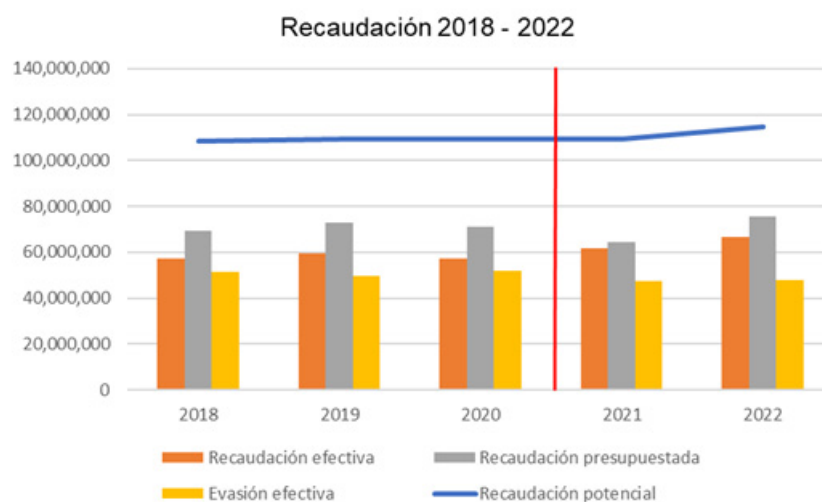


Nota: Con datos del Municipio de Othón P. Blanco, del INEGI y de la entrevista

Resultados que son concordantes con los manifestados por Becerril (2021), que señala: La limitación del impuesto predial, que si bien, alcanza a nivel local el 59% de los ingresos, su aplicación al ser de manera desigual, sus recaudaciones son de menor proporción, que los demás países de la OCDE, ya que la falta de actualización de los registros de la propiedad en el país, son una gran limitante junto a la poca solidez de la capacidad administrativa local, valores catastrales obsoletos (p. 31).

A efecto de apreciar con mayor claridad la calidad de la administración pública desarrollada por el MOPB, se analiza en forma conjunta la recaudación potencial, la presupuestada y la efectiva, junto con la evasión efectiva, obtenidas en un periodo ampliado de cinco ejercicios fiscales de 2018 a 2022, cuyos resultados muestran que presupuestalmente siguen siendo ineficientes, mientras la efectiva ciertamente tiene un ligero incremento; acciones que fomentan que el monto no recaudado se mantenga prácticamente en los mismos niveles en el periodo comentado, pero con un incremento de \$ 456,318.00 (cuatrocientos cincuenta y seis mil trescientos dieciocho pesos 00/100) de 2021 a 2022, como se observa en la figura 5.

Figura 5. Recaudación comparada, 2018 – 2022



Nota: Con datos del municipio de Othón P. Blanco, SEFIPLAN, SHCP, INEGI y entrevista

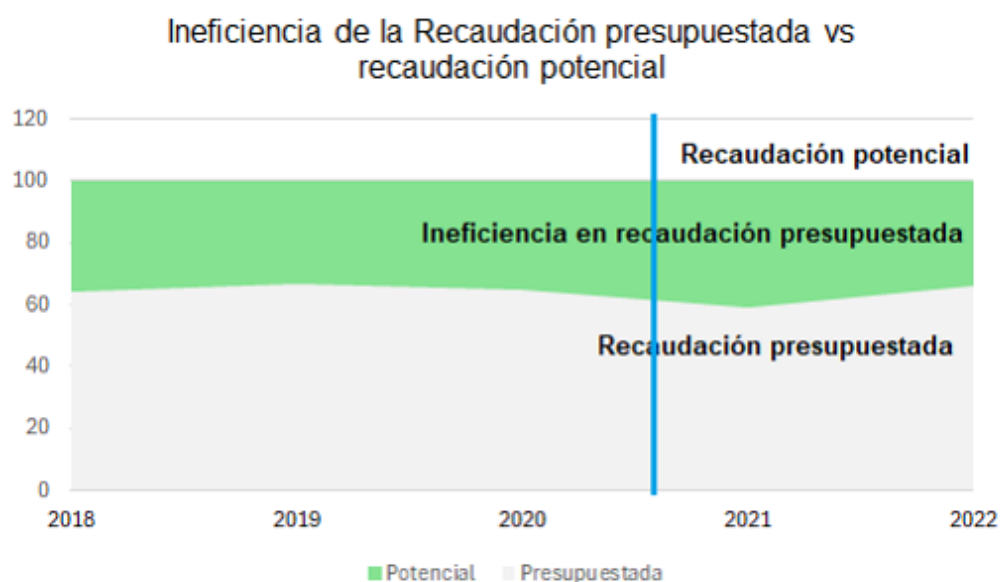
En el siguiente indicador, se identifica a qué año corresponden las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones, de coeficientes que demeritan o incrementan los valores catastrales que sirvan de base para el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria en el municipio de Othón P. Blanco, del estado de Quintana Roo que, acorde con el portal web de transparencia del propio ente, remite a las expedidas mediante el decreto número 83 de la H. X Legislatura del estado de Quintana Roo, publicado en el Periódico Oficial del Estado (POE) el 16 de diciembre de 2003 (Municipio de Othón P. Blanco, 2022) y que es coincidente con la establecido en el artículo 9 la Ley de Ingresos del Municipio de Othón P. Blanco, del estado de Quintana Roo, para el ejercicio fiscal de 2025, publicada con decreto 071 en el POE del 17 de diciembre

de 2024. Lo anterior demuestra que durante diecinueve años seguidos las distintas administraciones municipales no han actualizado dichas tablas que son la base para la determinación del impuesto predial; sin embargo, los valores catastrales de las propiedades inmobiliarias sufrieron aumentos cada dos años, como se constató en las cédulas catastrales a las que se tuvo acceso, acciones que constituyen que este gobierno subnacional no desarrolle una buena administración pública en materia del gravamen a la propiedad y que tampoco respete los derechos humanos de los contribuyentes radicados en su demarcación.

Con ello incumple con su obligación constitucional que, según Cejudo (2003), es que, “Los Ayuntamientos en el ámbito de su competencia, propondrán a las legislaturas mejoras y las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones que sirvan de base para el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria” (pp. 23-24).

Además, el indicador de ineficiencia presupuestada versus recaudación potencial fortalece la interpretación de que la administración pública desempeñada es inadecuada, al mantenerse en los años de 2021 y 2022 en niveles similares a los años de 2018 a 2020, que se aprecia mejor al observar el área de color verde que es la capacidad de recaudación desaprovechada por el MOPB. Se destaca que no hay un cambio o efecto significativo generado por el COVID-19, ya que en 2021 se nota una mayor ineficiencia que en 2020 que es el año con mayor afectación por la pandemia, como se aprecia en la figura 6.

Figura 6. Ineficiencia de la recaudación presupuestada vs recaudación potencial, 2018 - 2022



Nota: Con datos del municipio de Othón P. Blanco, SEFIPLAN, SHCP, INEGI y entrevista. Además de la revisión de las iniciativas de ingresos enviadas al congreso del estado, se constató que las autoridades de ese municipio no aplican ningún método estadístico

reconocido para determinar la estimación de los ingresos a recaudar por concepto del impuesto predial, como pudieran ser el método directo que, según Morales (2023), “Consiste en estimar los ingresos considerando el comportamiento esperado de la base tributaria de cada impuesto y de las variables macroeconómicas que influyen sobre estos” (p. 8), o el sistema automático o el de regresión lineal por mínimos cuadrados, por citar algunos.

En síntesis, esta investigación confirma que Othón P. Blanco tiene grandes deficiencias en su administración pública, que las estrategias que desarrolla para mejorar la recaudación son inadecuadas y las estimaciones de los ingresos presupuestados no son confiables al realizarse sin métodos estadísticos que las sustenten. Sobresalen las deficiencias en normas legales desactualizadas, bases catastrales no actualizadas, el no ejercicio de sus facultades de cobro coactivo, incrementos de los valores catastrales sin sustento jurídico y, con ello, la violación sistematizada de los derechos humanos de los contribuyentes.

En ese sentido, coincide parcialmente con lo manifestado por Unda (2021):

El contribuyente también considerará la capacidad de control y coerción con que cuenten las autoridades. Mientras menos riesgo perciba de ser sancionado por evadir, más lo hará. En sí, la capacidad de control y coerción de las autoridades impositivas refleja la capacidad institucional de las mismas (p. 61).

Conclusiones

Los resultados muestran que el municipio de Othón P. Blanco no desarrolla una buena administración pública en materia del impuesto predial, al evidenciarse una deficiente y mala gestión tributaria, que se determinó mediante indicadores, como la recaudación presupuestada y efectiva con base al flujo de efectivo; ambas con relación a la recaudación potencial, así como la evasión efectiva; adicionalmente se aplicaron los índices de predios que pagan, omisos y registrados.

Al no existir evidencia alguna que demuestre que las autoridades municipales estén implementando esfuerzo o estrategia alguna para mejorar la determinación de los ingresos presupuestales de esta contribución, las deficiencias detectadas son crónicas y recurrentes, que juntamente con la falta de coordinación entre áreas clave como Tesorería, Catastro y Desarrollo Urbano, comprometen la autonomía financiera del municipio y, a la vez, evidencian la necesidad de estrategias más efectivas para fomentar una buena administración pública y el cumplimiento de los pagos voluntarios de los contribuyentes, generando con ello reducciones de costos y gastos en beneficio del propio ente y de los ciudadanos.

Siendo necesario destacar la falta de una base de datos catastral actualizada y de estrategias para registrar o promover el registro voluntario de nuevos predios o de su

modificación; hechos que pudieran ser atendidos mediante el ejercicio de las facultades de cobro coactivo, el remate de los bienes de los contribuyentes morosos y la difusión de dichas acciones tanto en redes sociales como en medios locales de comunicación.

La falta de respeto al derecho a una buena administración pública, por parte de las autoridades de Othón P. Blanco, debe empezar a corregirse en forma interna, ubicando en los puestos clave a profesionistas con experiencia comprobable, y que ellos y el personal de esas áreas sean capacitados en forma continua para mejorar el servicio que realizan, a fin de mejorar la administración y el servicio; con ello se reduciría la ineficiencia recaudatoria presupuestal efectiva, así como de la evasión generada por prácticas indebidas de la administración, que deberá forzosamente acompañarse de un uso correcto de los recursos obtenidos y su transparencia real, conjuntamente con una rendición de cuentas objetiva y comprobable por parte de la ciudadanía, y con todo ello fomentar el cumplimiento voluntario.

En términos generales, aunque se observa una ligera mejoría en algunos indicadores, la gestión actual del impuesto predial aún no es suficiente para garantizar una administración eficiente, al mantenerse dentro del promedio de los años previos. Además, el estudio puede enriquecerse si se amplía la aplicación de instrumentos a los contribuyentes, lo que permitiría un análisis a mayor profundidad y detalle, ya que se integraría la percepción de estos, conjuntamente de ser posible con evidencias públicas como lo son los recibos de pago de predial y las cédulas catastrales.

No sería válido asumir que todas las deficiencias provienen de los contribuyentes, ya que el principal promotor del cumplimiento o no, son las autoridades municipales en turno, por lo que es precisamente ahí donde recae la recomendación principal, de iniciar a corregir las fallas o áreas de oportunidad que se presentan dentro del propio municipio de Othón P. Blanco, a fin de respetar el derecho a la buena administración pública del impuesto predial y con ello dotar de los recursos necesarios al ayuntamiento a fin de que brinde los servicios públicos a los que se encuentra obligado constitucionalmente, y promueva el desarrollo económico local. Sin olvidar que es fundamental fortalecer el respeto a los derechos humanos de los contribuyentes, así como de los principios de equidad y legalidad, que son pilares de todo acto de autoridad.

Fuentes de información

- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.
- Bolaños, R., & Franco, A. (2021). El impuesto predial: La oportunidad que todos dejan pasar. *Ethos Laboratorio de Políticas Públicas*. <https://ucarecdn.com/2c9ca418-3465-4040-b13d-d994bc52b979/>
- Castellanos Osorio, A. A., Tello Cimé, J. A., Manzanero Gutiérrez, A. R., & Ix Benítez, J. A. (2015, noviembre). El impuesto predial a la luz de los derechos humanos. *Revista Ciencia Administrativa*, 2015. https://www.researchgate.net/publication/371081153_EL_IMPUESTO_PREDIAL_A_LA_LUZ_DE_LOS_DERECHOS_HUMANOS
- Castellanos-Osorio, A. A., Tello Cimé, J. A., Peraza Santos, J. A., Manzanero Gutiérrez, A. R., & Alejo Herrera, S. E. (2024, diciembre). El impuesto predial en el municipio de Othón Pompeyo Blanco: Factores que influyen en su eficiencia recaudatoria. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 2590–2602. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3184>
- Cejudo González, J. A. (2003). *La recaudación de ingresos tributarios municipales: Atribuciones, actividades y procesos*. Indetec. https://www.indetec.gob.mx/delivery?srv=0&sl=3&path=/biblioteca/Especiales/373_Recaudacion_de_Ingresos_Tributarios.pdf
- Estado de Quintana Roo. (2021). *Ley de ingresos del municipio de Othón P. Blanco, del estado de Quintana Roo, para el ejercicio fiscal 2021*. Congreso del Estado de Quintana Roo. <https://documentos.congresoqroo.gob.mx/leyes/L223-XVIII-20201222-L1620201222066-OPB.pdf>
- Estado de Quintana Roo. (2022). *Ley de ingresos del municipio de Othón P. Blanco, del estado de Quintana Roo, para el ejercicio fiscal 2022*. Congreso del Estado de Quintana Roo. <https://documentos.congresoqroo.gob.mx/leyes/L257-XVI-20211224-L1620211224204.pdf>
- Franco, A. (2021, 12 de febrero). *El impuesto predial: Una oportunidad que se debe aprovechar*. *Ethos*. https://www.ethos.org.mx/finanzas-publicas/eventos/el_impuesto_predial_una_oportunidad_que_se_debe_aprovechar
- Gómez Colli, L. F. (2022). *Eficiencia en la administración tributaria del impuesto predial en el municipio de Othón P. Blanco* [Tesis de licenciatura, Instituto Tecnológico de Chetumal]. Archivo físico.
- Hernández Cordero, R. C. (2024). Reflexiones sobre el impuesto predial en México. *Economía Informa*, (447), 26–41. <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/447/02Reflexiones.pdf>
- Indetec. (2022, septiembre). *Ley de ingresos municipales 2023*. https://www.indetec.gob.mx/delivery?srv=0&sl=3&path=/biblioteca/Hacienda_Municipal/Hacienda_Municipal_No_12.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Censo de población y vivienda*. <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/632/datafile/F12/V278>

- Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica*. Universidad Surcolombiana.
- Morales, E. (2023, diciembre). *Metodologías para la estimación de ingresos corrientes del sector público*. Ministerio de Hacienda de República Dominicana. https://www.hacienda.gob.do/wp-content/uploads/2023/12/Metodologias-Para-La-Estimacion-de-Ingresos-Tributario_s.pdf
- Ramírez Montes, J. D. (s. f.). *Factores que influyen en la evasión y morosidad en la recaudación del impuesto predial en la municipalidad distrital de Independencia, periodos 2011-2015* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. Alicia Concytec. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNM_0c1531d3f24c599cefc021f3c714d68d/Details
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2021). *Cuestionario impuesto predial: Ejercicio 2021* [Archivo físico].
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2022). *Cuestionario impuesto predial: Ejercicio 2022* [Archivo físico].
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2022). *Transparencia presupuestaria*. <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Recaudacion-Local>

El auditor forense panameño en la transparencia y competitividad de la gestión pública

The panamanian forensic auditor in the transparency and competitiveness of public management

Dora Rosaura Batista Peralta¹ y Maricella del Rosario Corpas Ford²

Resumen: La auditoría forense en Panamá se ha desarrollado para combatir irregularidades y promover la transparencia en la gestión pública. Con el objetivo de analizar el rol del auditor forense panameño en el fortalecimiento de la transparencia y competitividad en el ámbito público, se ha realizado un estudio documental con una metodología que combina elementos contables y jurídicos. Los resultados de este capítulo destacan las fortalezas y debilidades que atraviesa la auditoría forense en el país, exponiendo datos que explican la desconfianza en las instituciones gubernamentales. Se concluye que el auditor forense tiene un papel fundamental en la gestión pública para detectar, documentar y prevenir prácticas ilícitas en la administración fiscal, y que la ética profesional es necesaria para alcanzar decisiones responsables y transparentes en su ejercicio.

Palabras clave: auditoría forense, transparencia fiscal, competitividad pública, evasión y elusión fiscal, gestión pública eficiente.

Abstract: Forensic auditing in Panama has been developed to combat irregularities and promote transparency in public management. In order to analyze the role of the Panamanian forensic auditor in strengthening transparency and competitiveness in the public sphere, a documentary study has been carried out using a methodology that combines accounting and legal elements. The results of this chapter highlight the strengths and weaknesses of forensic auditing in the country, exposing data that explain the lack of trust in government institutions. It is concluded that the forensic auditor has a fundamental role in public management to detect, document and prevent illicit

1 PhD en Administración de Negocios. Su trayectoria económica incluye MSc Master of Science en Contabilidad con énfasis en auditoría forense, auditoría y tributaria. Especialista en contraloría. Docente Universitaria en la cátedra de auditoría e investigadora panameña. Universidad de Panamá, Facultad de Administración de Empresas y Contabilidad, Panamá. dora.batista-p@up.ac.pa, <https://orcid.org/0000-0001-5203-8973>

2 PhD en Ciencias Empresariales con énfasis en Contabilidad. MSc en Contabilidad con énfasis en auditoría forense, auditoría, control gubernamental de la gestión pública, financiera y tributaria. Especialista en contraloría, docente universitaria en la cátedra de auditoría financiera e investigadora panameña. Universidad de Panamá, Facultad de Administración de Empresas y Contabilidad, Panamá; maricella.corpas@up.ac.pa, <https://orcid.org/0000-0001-6430-4423>

practices in fiscal administration, and that professional ethics is necessary to reach responsible and transparent decisions in its practice.

Keywords: forensic audit, fiscal transparency, public competitiveness, tax evasion and avoidance, efficient public management.

Introducción

La auditoría forense en Panamá se ha desarrollado en respuesta a la necesidad de combatir irregularidades y fortalecer la transparencia en la gestión pública. Como señalan Maldonado-Román et al. (2022), combina los conocimientos contables con los jurídicos y las técnicas de investigación “Que involucra la obtención de evidencias suficientes y competentes para procesos de juzgamiento ante las cortes de justicia” (pág. 603). A nivel mundial, el auge de esta disciplina ha respondido a la presión social y normativa por mejorar los estándares de rendición de cuentas en el campo de la contabilidad forense y las auditorías de fraude (Aksoy & Uzay, 2021).

El panorama histórico local está vinculado al fortalecimiento de las normativas relacionadas con la rendición de cuentas y la lucha contra la corrupción, especialmente tras la promulgación de leyes que exigen mayores estándares de ética y transparencia. Sin embargo, a pesar de estos avances, todavía persiste una problemática alrededor de la percepción de su efectividad en la prevención y sanción de irregularidades en la gestión pública.

El análisis presentado en este capítulo identifica las principales fortalezas y situaciones a los que se enfrenta el ejercicio de esta profesión en el país, para fortalecer su impacto en la gestión pública. También se describe la relación entre la auditoría forense y la gobernanza ética, evaluando cómo contribuyen a la construcción de instituciones más transparentes y a una mejora en la rendición de cuentas. El problema gira alrededor de la falta de transparencia en la gestión pública y la presencia de irregularidades fiscales, tales como la evasión y elusión fiscales, debido a que la falta de confianza en las instituciones públicas y la debilidad en la lucha contra la corrupción son los temas que conectan todo el estudio.

El objetivo general de esta investigación es revisar el papel del auditor forense panameño en la promoción de la transparencia y la competitividad en la gestión pública, desarrollado a través de cuatro objetivos específicos: identificar el papel del auditor forense en la lucha contra la evasión y elusión fiscales; determinar la contribución a la mejora de la transparencia y eficiencia en la gestión pública del país; analizar la relación entre las reformas legales y el papel del auditor forense en el fortalecimiento de cumplimiento tributario, y examinar las oportunidades y limitaciones de la auditoría forense en el contexto de la lucha contra la corrupción y la falta de transparencia.

Enmarcado en una metodología documental, el estudio presenta un análisis de literatura académica, informes institucionales y fuentes legislativas nacionales sobre los temas de auditoría forense, evasión y elusión fiscales, y las reformas legales en Panamá. Se llevó a cabo una recopilación de documentos que permitieran comprender la interacción entre las prácticas de la auditoría forense y la mejora de la transparencia pública.

Se evalúa cómo se fortalece la lucha contra la corrupción, la ética profesional y se mejora el uso de los recursos públicos. La relevancia se manifiesta en la necesidad de comprender la actuación de este profesional en un contexto donde la corrupción representa una amenaza para el desarrollo social y económico (de Santana, 2020). Según Netshifhefhe *et al.* (2024), la auditoría forense es un instrumento indispensable para la gobernanza en economías emergentes, porque fortalece la rendición de cuentas y la confianza ciudadana, a la vez que expone las deficiencias en las prácticas de la auditoría tradicional. Este argumento se refuerza con Rehman y Hashim (2021) cuando sostienen que, si se implementa adecuadamente, esta disciplina tiene un impacto directo en la sostenibilidad de las instituciones públicas.

El índice de percepción de la corrupción (Transparency International, 2023) revela que el país se enfrenta a grandes retos en términos de transparencia, ubicándose en posiciones que reflejan un nivel preocupante de desconfianza pública hacia las instituciones gubernamentales, estando por debajo del promedio regional de 43 (Peralta, 2024). Así mismo, Wells (2017) señala que la formación y capacitación continua de los auditores forenses son necesarios para garantizar las investigaciones efectivas y ofrecer resultados confiables.

Este capítulo también se presenta como un aporte al desarrollo académico de esta disciplina, que busca generar insumos prácticos para ser utilizados por los responsables de las políticas públicas en el país y el resto de Latinoamérica, y se espera que refuerce la necesidad de una formación continua en estos profesionales para mejorar la equidad y eficiencia en el sistema tributario nacional. Como argumentan Otzen y Manterola (2017), las investigaciones que combinan el análisis teórico y la aplicación práctica son necesarias para abordar las problemáticas que surgen en la investigación social en contextos específicos.

La ética y la conducta profesional en la contabilidad

Estos dos componentes son imprescindibles en la contabilidad, ya que actúan como una guía para la toma de decisiones responsables y transparentes (Collier, 2015); la ética contable refuerza la confianza entre las partes interesadas y garantiza la integridad en la información financiera, dado que “En la administración es importante contar con principios de buena gobernanza para mejorar la confianza de los ciudadanos y la legitimidad del sistema político-administrativo” (Abd Aziz *et al.*, 2015, pág. 164).

El conocimiento y la aplicación del código de ética para los profesionales de la contabilidad es un instrumento utilizado para fomentar las buenas prácticas y prevenir acciones que comprometan la credibilidad de la profesión (International Federation of Accountants, 2009). Este código establece principios como la objetividad, la confidencialidad y la competencia profesional, que son necesarios para enfrentar los dilemas éticos que surgen en el ejercicio diario.

El compromiso ético también se manifiesta en la eficiencia y competitividad de los contadores; es por eso que las conductas éticas fortalecen las relaciones con clientes y colaboradores, generando entornos laborales más productivos y confiables (Villanueva, 2015). En este sentido, las organizaciones que priorizan la ética en sus operaciones destacan en los mercados internacionales, donde la globalización ha hecho imperante la transparencia y rendición de cuentas como diferenciadores en la presentación de cada ente.

Si se habla de ética como base de la formación contable, diversos autores han demostrado lo imprescindible que es para esta profesión; esta premisa se fundamenta en Revelo-Córdoba y Ceballos-Gómez (2017), para quienes la profesión requiere de una fundamentación racional que ayude a mantener principios sólidos para enfrentar los problemas de corrupción en América Latina. Su análisis destaca que la academia debe ir más allá de enseñar normas éticas, incorporando el tema en la práctica de los currículos, destacando que los contadores públicos deben estar capacitados para cumplir con las normas técnicas y actuar con apego a los principios éticos que fortalezcan su desempeño profesional. Bedoya-Parra *et al.* (2021) sostienen que la ética profesional y la responsabilidad social son mecanismos fundamentales en la formación integral del contador público, por lo que enfrentar la corrupción exige valores éticos sólidos y una perspectiva multidisciplinaria que ayude a comprender el contexto actual y sus problemáticas. Esta es la base para formar profesionales competentes y ciudadanos éticos comprometidos con el bien común.

Largo-Morocho y Vásconez-Acuña (2024) analizan cómo los avances tecnológicos y el comercio electrónico han planteado nuevos problemas éticos en la auditoría financiera. Los contadores deben adaptarse a estas transformaciones para preservar la integridad de la información contable. Este es un aspecto que refuerza la necesidad de mantener una formación continua que combine las competencias técnicas con los principios éticos para enfrentar el panorama empresarial.

De acuerdo con ello, Ramírez Gálvez (2022) destaca que el contador público debe desarrollar un comportamiento ajustado al código de ética profesional y asumir una responsabilidad hacia el interés público, ya que así se cumple con las normativas internacionales como las establecidas por la IFAC, al tiempo que se adquieren conocimientos que refuerzan su preparación ética y técnica, para promover la transparencia en las organizaciones.

El bien común y la responsabilidad social en las organizaciones

“La conducta ética en la contabilidad forense se sustenta en principios fundamentales como la integridad, la objetividad, la confidencialidad y la competencia profesional” (Hossain et al., 2024, pág. 66). Es por ello que la relación que existe entre el compromiso social y las prácticas empresariales responsables giran en torno a la evaluación que realiza el auditor forense al analizar la gestión de los recursos públicos, para que las organizaciones se encuentren en la misma línea de acción de los intereses que demanda la sociedad, siempre priorizando el interés público.

Ética en la auditoría

Como centro del sistema organizacional, el contador público debe actuar con base en principios éticos que trasciendan las normativas técnicas, para que las decisiones empresariales reflejen la gestión de los recursos, de acuerdo con lo especificado por Revelo-Córdoba y Ceballos-Gómez (2017). Esta es una perspectiva que se mantiene en la auditoría forense, porque el análisis técnico es el que permite detectar posibles desviaciones que comprometan el interés público; además de que se propone que asuma el liderazgo en la promoción de las prácticas responsables que vinculen la actividad empresarial con el bien común.

Bedoya-Parra *et al.* (2021) señalan que la ética profesional y la responsabilidad social se constituyen en medios para combatir la corrupción, ya que una gestión responsable tiene que ver con el compromiso hacia la sociedad. Esto promueve los principios éticos en las políticas organizacionales para que las decisiones empresariales no se reduzcan a la maximización de las ganancias.

En este contexto, Largo-Morocho y Vásconez-Acuña (2024) señalan la necesidad de independencia profesional del auditor para mantener la integridad en la revisión de los procesos. Evaluar cómo las organizaciones manejan los recursos públicos pasa por tener un sentido ético sólido que priorice la transparencia y la rendición de cuentas; en este espacio, la auditoría identifica las irregularidades y promueve el cambio estructural en las organizaciones.

Relación con la corrupción y la evasión fiscal

El papel de la contabilidad forense en la detección de fraudes financieros y conductas indebidas es destacado por Hossain et al. (2024), señalando el delicado equilibrio que debe mantenerse entre las responsabilidades profesionales y las obligaciones legales. Estos autores subrayan que los principios éticos de integridad, objetividad y confidencialidad son necesarios para guiar la práctica profesional y el desempeño ético en las investigaciones. Así mismo, destacan estrategias para la toma de decisiones

éticas basadas en modelos y prácticas recomendadas que fortalecen la conciencia ética y promueven la capacitación continua en este campo.

Al-Hadrawi (2024) también analiza cómo esta práctica mejora el cumplimiento en contabilidad y auditoría, al basarse en los principios de honestidad, integridad y transparencia. A través de una metodología descriptiva, su investigación muestra que la práctica aumenta la objetividad, confidencialidad, eficiencia e integridad entre los profesionales, resaltando la mejora en la percepción pública de la profesión, porque asegura el alineamiento con las normativas legales vigentes.

Percepción sobre el sistema tributario y la responsabilidad fiscal

En el contexto panameño, esta relación enfrenta situaciones difíciles de superar por la estructura del sistema tributario, la volatilidad de los ingresos y la prevalencia de la evasión fiscal que afectan negativamente la confianza ciudadana y la competitividad económica. Del estudio de Fisher (2015) sobresale que el sistema tributario en el país se enfrenta a la volatilidad en sus ingresos (especialmente en los tributos directos) y que las reformas fiscales sucesivas desde el año 2010 han contribuido a la inestabilidad.

Casos de sobornos para adjudicar obras públicas nacionales a empresas extranjeras durante el período 2010-2014 (Diario La Prensa, 2024), han puesto en evidencia la necesidad de la auditoría forense en la identificación y prevención de actos contrarios a la ley, donde resultan evidentes las implicaciones fiscales de los sobornos y transacciones que se ocultan en este tipo de actos para evadir impuestos. La corrupción, manifestada en los pagos ilícitos para la adjudicación de contratos, expone cómo se han utilizado en el país mecanismos fraudulentos para evitar el cumplimiento de las obligaciones fiscales, generando desconfianza y desestabilización en el sistema tributario.

Aproximadamente dos tercios de los ingresos tributarios muestran volatilidad, siendo los impuestos indirectos particularmente sensibles a fluctuaciones económicas. Fisher (2015) propone simplificar el sistema mediante la transición hacia un modelo de impuestos basado en el consumo, la automatización de los pagos y la eliminación de gastos fiscales innecesarios. Por lo tanto, estas recomendaciones se encaminan a incrementar los ingresos, pero reduciendo la incertidumbre percibida por los contribuyentes, que es necesaria para promover la responsabilidad fiscal.

La evasión fiscal constituye uno de los principales desafíos del sistema tributario en el país. Según Miranda & Edmund (2024), esta problemática se origina en factores estructurales como la cultura fiscal, la legislación vigente y la insuficiencia en la fiscalización. Su estudio destaca que la cultura tributaria tiene un papel disuasorio en el incumplimiento fiscal, algo que es similar a lo que menciona González (2020) cuando identifica la falta de educación tributaria como una de las causas de la baja

recaudación, señalando la importancia de crear programas de orientación desde niveles educativos tempranos. Se trata de contar con un sistema tributario transparente y accesible que pueda fortalecer el sentido de justicia fiscal entre los ciudadanos y, a su vez, mejorar la recaudación.

Con la auditoría forense se impulsa la transparencia y se combate la corrupción en la administración de los recursos públicos. Los métodos innovadores de fiscalización permiten identificar fraudes y mejorar la estructura del control interno (Cano Peralta, 2021). Así se facilita la integridad de las entidades públicas, reforzando la percepción de justicia fiscal entre los contribuyentes; sin embargo, Cano Peralta explica la necesidad de capacitar y modernizar a los funcionarios para mejorar su efectividad.

Buscando la conexión entre justicia fiscal y competitividad, la justicia fiscal es uno de los elementos centrales para impulsar la competitividad y fortalecer la responsabilidad, en un sistema percibido como justo y equitativo, en tanto promueva el cumplimiento voluntario, incrementando la inversión y el desarrollo económico. La revisión de Miranda y Edmund (2024), y Martínez González (2020) supone que comprender más las obligaciones tributarias y reducir la complejidad del sistema son los primeros pasos que hay que dar para alcanzar este objetivo. Adicionalmente, la auditoría forense contribuye con el fortalecimiento de la confianza ciudadana en el sistema tributario, al garantizar la transparencia en el uso de los recursos.

Tratar esta situación dentro de una estructura tributaria con las características que conforman el sistema panameño se alcanza con una estrategia que sea integral y que combine la simplificación del sistema, la promoción de una cultura tributaria responsable, la aplicación minuciosa de auditorías forenses y la implementación de programas educativos. Estos son esfuerzos conjuntos que pueden mejorar la gestión de los recursos públicos, reducir la evasión fiscal y fortalecer la competitividad del país, logrando estructurar una mayor justicia fiscal y responsabilidad en todos los niveles de la sociedad.

Promoción del cumplimiento ante la evasión y elusión fiscales

La evasión fiscal, definida como cualquier acción u omisión destinada a incumplir obligaciones tributarias (Sucre Míguez, 2016), y la elusión fiscal, que se aprovecha de vacíos legales para minimizar las cargas fiscales, representan problemas distintos pero igualmente dañinos para la sostenibilidad fiscal. Su lucha representa uno de los mayores problemas para la gestión fiscal moderna, porque son prácticas que erosionan la transparencia, afectando la competitividad de las instituciones públicas y generando altos niveles de desigualdad en la carga tributaria. En este contexto, el auditor forense tiene un papel único que se destaca por su capacidad de identificar irregularidades y proponer soluciones efectivas.

La ética no puede estar separada de este proceso, ya que sus principios rigen la conducta profesional de los contadores y auditores, volviéndolos una parte necesaria para fortalecer la prevención de prácticas evasivas. Un sistema tributario ético se cimienta en la transparencia, la equidad y la responsabilidad, aumentando la confianza de los contribuyentes y reduciendo las oportunidades de evasión. La auditoría forense, al actuar enmarcada en este proceso ético, tiene la capacidad de detectar irregularidades y prácticas de corrupción que afectan negativamente la recaudación fiscal, y esta función es necesaria para identificar las causas de la evasión y tomar medidas correctivas en el sistema tributario.

El marco jurídico contra la evasión y elusión fiscal en Panamá ha evolucionado para fortalecer la transparencia y responder a una gestión pública más eficiente; con la introducción de leyes específicas que sancionan estas prácticas, se realiza un avance en la reducción de la pérdida de ingresos fiscales y el fomento de un sistema tributario más equitativo. En la Tabla 1 se muestran ciertos indicadores sobre la evasión y elusión fiscal, a partir del dato del año 2015 para América Latina presentado por la Cepal (2016), cuyo monto supone el 6.7% del PIB regional. Para medir la evasión fiscal se compara la recaudación que en teoría se debería alcanzar respecto a la cifra real, donde la recaudación teórica es la que se lograría si todos los contribuyentes cumplieran con sus obligaciones (Pereira Gandarillas, 2012).

Tabla 1. Aspectos cuantitativos más relevantes que facilitan la comprensión de las dimensiones del problema fiscal en Panamá (2015-2019)

Indicador	Valor	Fuente
Monto anual estimado de evasión fiscal en América Latina (2015)	USD \$340,000 millones	Comisión Económica para América Latina (Cepal, 2016)
Umbral de sanción penal por defraudación fiscal	USD \$300,000	Ley 70 de 2019
Pena de prisión por defraudación fiscal	2 a 4 años	Ley 70 de 2019
Multa por defraudación fiscal	1 a 3 veces el tributo defraudado	Ley 70 de 2019
Número de contribuyentes con ingresos para exceder el umbral penal	Menos de 100	Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (Velásquez G., 2023)
Pena de prisión por introducción ilegal de mercancías	2 a 5 años	Ley 70 de 2019
Número de casos sancionados por defraudación fiscal desde 2019	Datos no especificados, pero en aumento debido a las reformas legales	Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (DGI, 2021)
Impacto en inclusión de listas grises por paraísos fiscales	Muy relacionado con la evasión fiscal previa a 2019	Kraemer & Kraemer (s.f.)

Nota. Esta tabla evidencia la necesidad de estrategias que promuevan el cumplimiento fiscal y destaquen el papel del auditor forense en este contexto.

Esta tabla resume los principales datos estadísticos relacionados con las prácticas de evasión y elusión fiscal, relevando la magnitud del problema e incluyendo las

consecuencias financieras, las sanciones establecidas por la legislación vigente y los umbrales que determinan la gravedad de las infracciones. Su propósito es explicar cómo estas cifras reflejan el reto de querer garantizar la transparencia fiscal y el cumplimiento tributario, la relevancia de las reformas recientes y el papel de los auditores forenses en la prevención y detección de estos delitos, que ya se encuentran tipificados en las leyes.

Entre las leyes que se pueden citar respecto a este problema fiscal, se cita la 70 de 2019 que tipifica la defraudación fiscal como un delito penal sancionable que va de dos a cuatro años de prisión, además de multas de uno a tres veces del monto defraudado. Este delito se considera grave cuando el monto supera los \$ 300,000 en un período fiscal. También se clasifica como delito precedente de blanqueo de capitales, reforzando el compromiso del país con los estándares internacionales de transparencia fiscal (Quijano & Associates, s.f.).

También se ejemplifica con la Ley 76 de 2019 que, aunque reconoce la buena fe de los contribuyentes, establece parámetros claros para diferenciar entre la elusión y la evasión fiscales, pues “A partir de la entrada en vigencia de la Ley 70 de 2019, empieza la defraudación fiscal a ser una violación de carácter penal, cuando la suma defraudada supera los B/. 300,000.00” (DGI, 2021, párr. 3). La elusión no implica dolo, pero sigue siendo un desafío para garantizar la recaudación adecuada de impuestos (Mitre, 2021). Además de las dos citadas, existen leyes que sancionan con penas de dos a cinco años de prisión a quienes participen en el contrabando de bienes, lo que contribuye a reforzar el control aduanero y combatir la informalidad.

Para promover el cumplimiento, Panamá ha implementado un conjunto de estrategias que integran medidas legales, tecnológicas y participativas. Como fortalecimiento de la legislación, la tipificación de la evasión fiscal como delito penal, mediante la Ley 70 de 2019 se alinea al país con estándares internacionales, como los promovidos por la OCDE y el GAFI. Este marco legal busca disuadir prácticas fraudulentas al imponer sanciones significativas.

En cuanto a plataformas de denuncia, se implementaron iniciativas como “Tu Pista”, implementada en colaboración con *Crime Stoppers*, que permite a los ciudadanos reportar actividades sospechosas de forma anónima, y que ha sido empleada como herramienta para el fomento de la participación ciudadana (Kraemer & Kraemer, s.f.). Panamá ha trabajado para adoptar estándares como los de la OCDE, que incluyen el intercambio automático de información fiscal y la implementación de las acciones BEPS (*Base Erosión and Profit Shifting*). Reconociendo la importancia de la prevención, se han impulsado campañas para educar a los contribuyentes sobre sus obligaciones fiscales, al diferenciar entre elusión y evasión, y promoviendo la cultura del cumplimiento.

El auditor forense pasa a ser el eje en la ejecución de estas estrategias, especialmente al detectar irregularidades y evaluar el cumplimiento de las leyes tributarias. Según Mitre (2021), la combinación de auditorías forenses y políticas públicas efectivas es lo que ha permitido identificar los patrones de evasión y recuperar ingresos importantes para el Tesoro Nacional; así mismo, estas son acciones que fortalecen la percepción pública de las instituciones panameñas, aumentando la confianza en la gestión pública. La competitividad y la transparencia se ven fortalecidas, en tanto que se promueve un entorno de corresponsabilidad Estado-ciudadanía, con acciones enmarcadas en políticas públicas sólidas que posicionan al auditor como un aliado indispensable en la consolidación de un sistema tributario justo y eficiente.

Relación entre ética, auditoría forense y corrupción

Ética, auditoría forense y corrupción son tres factores que se encuentran relacionados, ya que la ética establece los principios que guían la auditoría forense, para que los profesionales actúen con integridad, independencia y confidencialidad. La auditoría forense es fundamental en la detección, investigación y prevención de la corrupción, al identificar las irregularidades financieras y contribuyendo a la recuperación de los activos. La ética actúa como una barrera que mejora la transparencia y la responsabilidad en las organizaciones, pues como la corrupción es una violación ética, afecta negativamente la confianza pública y la equidad social, por lo que los auditores forenses se colocan en el centro de esta controversia y en la promoción de un sistema más justo y transparente.

Conclusiones

El estudio expone la relevancia del auditor forense en Panamá y su influencia en la transparencia y el desarrollo del país, porque destaca su papel en la promoción de la transparencia y la competitividad en la gestión pública. Su trabajo se centra en asegurarse de que el uso de los recursos públicos sea el adecuado. Sin su contribución, se debilitan las bases en la lucha contra la corrupción y esto, a su vez, es determinante para fortalecer el crecimiento económico y social.

La evolución normativa en el país, particularmente con la promulgación de las leyes 70 y 76 de 2019, ha establecido los lineamientos para enfrentar la evasión y la elusión fiscales que afectan la sostenibilidad financiera y la confianza pública. En este contexto, el auditor forense desempeña una función estratégica al aplicar técnicas de investigación avanzada que ayudan a identificar, documentar y prevenir prácticas ilícitas en la administración fiscal.

En relación con lo anterior, la lucha contra la evasión y la elusión fiscales representa un punto a tomar en cuenta a la hora de estudiar la estabilidad económica del país; estas son prácticas que perjudican la búsqueda de la transparencia y la equidad en el sistema

tributario, y se termina debilitando la competitividad institucional. En este contexto, el auditor forense asume su rol estratégico en la identificación de las irregularidades y la formulación de estrategias que favorecen el aumento en la recaudación y, por ende, en la justicia fiscal.

Otro aspecto a tomar en cuenta es la contribución de la auditoría forense a la rendición de cuentas y a la confianza ciudadana porque, a diferencia de la auditoría tradicional, esta es una forma de detectar deficiencias de base y proponer soluciones más efectivas. Si se implementa debidamente se contribuye al fortalecimiento de la sostenibilidad de las instituciones públicas y a la mejora de la gestión gubernamental.

En el mismo sentido, la ética y la conducta profesional forman parte de los pilares sobre los que se cimienta la auditoría forense; la toma de decisiones responsables y transparentes necesita que se aplique un código de ética contable capaz de fortalecer la credibilidad de la profesión y prevenir prácticas que puedan socavar la confianza en la información financiera. Teóricamente, este capítulo es una contribución ante la escasa literatura existente en el país acerca del entendimiento del rol del auditor forense en la intersección de los ámbitos financiero, legal, y ético, mostrando cómo esa labor refuerza la integridad institucional. Prácticamente, el trabajo del auditor forense mejora el cumplimiento de la normativa, para fortalecer la percepción de transparencia en las instituciones públicas, que es esencial para atraer la inversión y fomentar una imagen de transparencia y competitividad a nivel internacional.

A pesar de estos avances, entre las limitaciones identificadas se señala que el ejercicio de la auditoría forense en el país se enfrenta a la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas de los auditores, no obstante, también se abren las oportunidades para el desarrollo continuo de esta disciplina. El auditor forense panameño se va configurando en este medio de manera esencial para la transformación de la gestión pública, actuando como garantes de la transparencia y como catalizadores para la competitividad en un entorno fiscal y administrativo que debe adaptarse a la realidad y visibilidad del país ante los organismos regulatorios internacionales.

Para que este proceso pueda alcanzarse, se debe tener en cuenta la promoción de la capacitación continua, de modo que las investigaciones y la fiabilidad de los resultados se ajusten a los estándares de calidad más altos. Cuando se combinan conocimientos técnicos con principios éticos sólidos, se puede realizar una mejor labor y se pueden solventar las situaciones que se presenten en los entornos empresariales y gubernamentales.

Fuentes de información

- Abd Aziz, M. A., Ab Rahman, H., Alam, M. M., & Said, J. (2015). Enhancement of the accountability of public sectors through integrity system, internal control system and leadership practices: A review study. *Procedia Economics and Finance*, 28, 163–169. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01096-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01096-5)
- Aksoy, T., & Uzay, S. (2021). *Relationship between fraud auditing and forensic accounting. In Auditing ecosystem and strategic accounting in the digital era: Global approaches and new opportunities* (127–146). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72628-7_6
- Al-Hadrawi, A. A. S. (2024). The role of forensic auditing in enhancing ethical compliance in the accounting and auditing profession. *GPH-International Journal of Business Management*, 7(03), 55–68. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10845533>
- Bedoya-Parra, L. A., Sánchez-Mayorga, X., & Sánchez-Cabrera, S. (2021). Ética y responsabilidad social como mecanismos de formación integral para el ejercicio profesional del Contador. *Entramado*, 17(2), 146–161. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.7829>
- Cano Peralta, K. M. (2021). *La auditoría forense como herramienta para la transparencia de la gestión de las finanzas públicas de Panamá* (Tesis de maestría, Universidad UMECIT).
- Cepal. (2016). *Evasión fiscal en América Latina llega a 340.000 millones de dólares y representa 6,7% del PIB regional*. <https://www.cepal.org/es/node/38317>
- Collier, P. M. (2015). *Accounting for managers: Interpreting accounting information for decision making*. John Wiley & Sons.
- de Santana, O. F. (2020). Una aproximación experimental econométrica al contexto de corrupción en Panamá. *Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios*, 7(1), 35–44. <https://scholar.archive.org/.../1137/952>
- Dirección General de Ingresos. (2021). *DGI remite primer caso de supuesta defraudación fiscal ante el Tribunal Administrativo Tributario*. <https://www.mef.gob.pa/2021/10/dgi-remite-primer-caso-de-supuesta-defraudacion-fiscal/>
- Diario La Prensa. (2024). Andorra acredita que FCC pagó \$6.5 millones a Mauricio Cort, a cambio de contratos estatales. *Diario La Prensa*. <https://www.prensa.com/...contratos-estatales/>
- Fisher, E. (2015). Reformar la tributación para el desarrollo: Un análisis del sistema tributario panameño. *Investigación y Pensamiento Crítico*, 3(2), 53–68. <https://doi.org/10.37387/ipc.v3i2.50>
- Hossain, M. Z., Kibria, H., & Johora, F. T. (2024). Ethical challenges in forensic accounting: Balancing professional responsibility and legal obligations. *Open Journal of Accounting*, 13(03), 57–73. <https://doi.org/10.4236/ojacct.2024.133005>
- International Federation of Accountants. (2009). *Código de ética para profesionales de la contabilidad*. <https://www.ifac.org/.../codigo-de-etica-para-profesionales->

- de-la-contabilidad.pdf
- Kraemer & Kraemer. (s.f.). *Evasión fiscal en Panamá*. <https://kraemerlaw.com/es/impuestos/evasion-fiscal-en-panama/>
- Largo-Morocho, C. G., & Vásconez-Acuña, L. G. (2024). Retos actuales en ética y responsabilidad de la auditoría financiera. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(2), 67–77. <https://pdfs.semanticscholar.org/...>
- Ley 70. (2019). Que reforma el Código Penal y dicta otras disposiciones. *Gaceta Oficial*, 28705-A, 31 de enero.
- Maldonado-Román, M. B., Armijos-Tandazo, L., Largo-Sanchez, N., Ludeña-Eras, G., & Aranda-Peñarreta, F. (2022). ¿Auditoría forense una herramienta para detectar el fraude? *Domino de las Ciencias*, 8(1), 602–622. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2594>
- Martínez González, C. (2020). La cultura tributaria como medida para elevar los niveles de recaudación de impuestos en Panamá. *Revista FAECO sapiens*, 3(2), 1–12. <https://portal.amelica.org/...>
- Miranda, A., & Edmund, K. (2024). *Auditoría forense como experticia investigativa para la prevención y detección de fraudes y delitos en Caja de Seguro Social en Panamá* (Tesis de maestría, Universidad de Panamá).
- Netshifhefhe, K., Netshifhefhe, M. V., Mupa, M. N., & Murapa, K. A. (2024). The role of forensic audits in strengthening corporate governance and mitigating compliance risks. *IRE Journals*, 8(4), 427–445. <https://www.researchgate.net/...>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Peralta, J. (2024). *Transparencia Internacional, ranking de corrupción: Así está Panamá*. Telemetro. <https://www.telemetro.com/...>
- Pereira Gandarillas, J. (2012). *Medición de la evasión del IVA y del impuesto a la renta de las personas físicas y personas jurídicas*. En CIAT, Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (267–292). <https://www.ciat.org/...>
- Quijano & Associates. (s.f.). *Clasificación de la evasión fiscal como delito en Panamá*. <https://www.quijano.com/.../?lang=es>
- Ramírez Gálvez, J. R. (2022). La ética en la formación de la calidad profesional del Contador Público. *Revista Torreón Universitario*, 11(31). <https://camjol.info/...>
- Rehman, A., & Hashim, F. (2021). Can forensic accounting impact sustainable corporate governance? *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(1), 212–227. <https://www.researchgate.net/...>
- Revelo-Córdoba, L. del C., & Ceballos-Gómez, H. F. (2017). La formación ética del contador público, un requerimiento del contexto social y laboral colombiano. *Revista Perspectiva Empresarial*, 4(2), 13–25. <https://doi.org/10.16967/rpe.v4n2a2>
- Sucre Míguez, F. (2016). *Diferencias entre fraude, elusión y evasión fiscal*. <https://www.centrafiduciaria.com/...>

- Transparency International. (2023). *Corruption perceptions index*. <https://www.transparency.org/en/cpi/2023/index/pan>
- Velásquez G., M. J. (2023). *La evasión y la defraudación fiscal en Panamá*. La Estrella de Panamá. <https://www.laestrella.com.pa/...>
- Villanueva, E. E. (2015). Relación entre la comunicación interna y la administración de la controversia pública. *Correspondencias & Análisis*, (5), 75–93. <https://doi.org/10.24265/cian.2015.n5.04>
- Wells, J. T. (2017). *Corporate fraud handbook: Prevention and detection*. John Wiley & Sons.

Evaluación de la gestión en la recaudación del impuesto predial en el municipio de Tulum, Quintana Roo (2011-2021): un análisis de eficiencia

Evaluation of the property tax collection management in the municipality of Tulum, Quintana Roo (2011-2021): an efficiency analysis

Sara Esther Hernández Abalos,¹ Alan Alberto Castellanos Osorio² y José Antonio Tello Cime³

Resumen: En México, al igual que en muchas partes del mundo, el impuesto al patrimonio es la principal fuente de ingresos para los gobiernos municipales. La recaudación eficiente de este gravamen es crucial para asegurar la sostenibilidad financiera de los municipios y la provisión de servicios públicos de calidad. Este estudio se centra en evaluar la eficiencia de la gestión en la recaudación del impuesto predial en Tulum, vinculando los hallazgos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente “Trabajo decente y crecimiento económico” y “Paz, justicia e instituciones sólidas”. Se empleó una metodología mixta que combinó datos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de Finanzas y Planeación (SEFIPLAN), junto con una revisión exhaustiva de la literatura y normatividad vigente. Este enfoque permitió identificar las principales causas que impactan negativamente en la eficiencia de la gestión recaudatoria del impuesto predial en el municipio.

Palabras clave: Impuesto predial, eficiencia recaudatoria, municipio de Tulum, indicadores de eficiencia.

Abstract: In Mexico, as in many parts of the world, the wealth tax is the main source of income for municipal governments. The efficient collection of this tax is crucial to guarantee the financial sustainability of municipalities and the provision of quality public services. This study focuses on evaluating the efficiency of property tax collection management in Tulum, linking the findings to the Sustainable Development Goals, specifically “Decent work and economic growth” and “Peace, justice and strong institutions.” A mixed methodology was used that combined data from the Ministry of Finance and Public Credit and the Ministry of Finance and Planning, along with an

1 Estudiante de Contador Público del Instituto Tecnológico de Chetumal. Correo: L21390253@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-2317-1614>

2 Maestro en Impuestos, Doctor en Administración y Desarrollo Empresarial, Docente del Instituto Tecnológico de Chetumal. Correo: alan.co@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2672-9110>

3 Maestro en Impuestos, Doctor en Administración y Desarrollo Empresarial, Docente del Instituto Tecnológico de Chetumal. Correo: jose.tc@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5599-022x>

exhaustive review of the literature and current regulations. This approach allowed us to identify the main causes that negatively impact the efficiency of property tax collection management in the municipality.

Keywords: Property tax, collection efficiency, Municipality of Tulum, efficiency indicators.

Introducción

El propósito de este artículo radica en analizar la eficiencia de la gestión de la recaudación del impuesto predial en el municipio de Tulum, México, para contribuir a mejorar la sostenibilidad financiera del municipio y optimizar la prestación de servicios públicos. Por lo que se proponen recomendaciones para mejorar la recaudación, reducir la evasión fiscal y aumentar la transparencia en la gestión tributaria. Y así contribuir a ampliar el conocimiento sobre las prácticas de recaudación en municipios turísticos y servir como referencia para otras localidades.

Por lo que el objetivo de este trabajo es: evaluar la eficiencia de la gestión en la recaudación del impuesto predial en el municipio de Tulum durante el periodo 2011-2021. Esto a través del establecimiento de los indicadores para medir la eficiencia en la gestión de la recaudación y analizar los factores influyentes, se busca identificar las áreas de oportunidad para mejorar la recaudación, optimizar los recursos municipales y dar recomendaciones para garantizar una mayor equidad en la contribución fiscal de los ciudadanos.

Pero este artículo es fundamental no solo para mejorar las finanzas municipales, sino también porque está intrínsecamente vinculado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por las Naciones Unidas en 2015. En primer lugar, se relaciona con el objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico, que busca promover un crecimiento económico inclusivo y sostenible. La recaudación efectiva de impuestos es clave para alcanzar este objetivo, ya que permite aumentar la productividad económica a través de la diversificación y proporciona a los municipios los recursos necesarios para financiar servicios públicos y proyectos de infraestructura. Por último, el objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas también se relaciona directamente con este artículo, ya que una gestión eficaz del impuesto predial ayuda a disuadir la evasión fiscal, y así los contribuyentes pueden observar cómo el pago de sus impuestos se traduce en beneficios tangibles para la comunidad. Con ello se fomenta la colaboración entre las instituciones responsables del proceso de valuación del impuesto predial, fortaleciendo así la gobernanza local y la confianza en las instituciones.

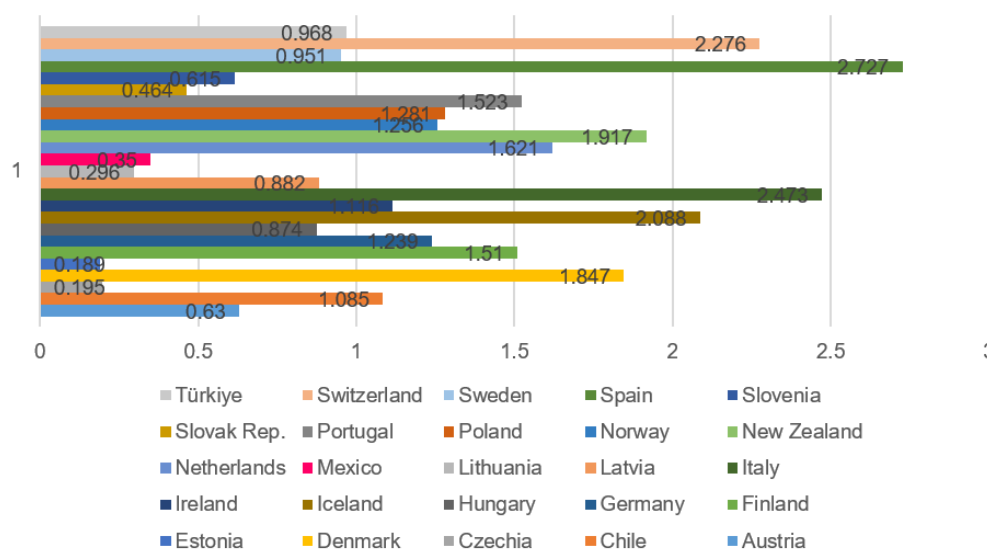
Para profundizar más en el trabajo presente se recurrirá a explicar conceptos como recaudación potencial, recaudación presupuestada y recaudación efectiva; estos

conceptos servirán como marco de referencia para analizar los datos y proponer recomendaciones.

Esta investigación surge derivada de que los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) requieren fuentes de ingreso propias para cumplir con sus responsabilidades y atender las necesidades de la población. No es únicamente responsabilidad de la federación generar recursos para la nación; los estados y municipios también deben contribuir activamente en la recaudación de ingresos. En este contexto, se vuelve crucial evaluar la eficiencia de la gestión en la recaudación del impuesto predial en el municipio de Tulum, debido a que este gravamen es la principal fuente de ingresos de los municipios; por lo que diversas fuentes destacan que los municipios dependen en gran medida de la recaudación del impuesto predial, lo que subraya la importancia de analizar su eficiencia en este aspecto. Y observar que como menciona ETHOS Innovación en Políticas Públicas (2020), “El agua potable, la recolección de basura o la pavimentación son temas que le competen a los gobiernos municipales, un acto de corrupción en ellos puede afectar significativamente la calidad de vida de sus habitantes” (párr. 2).

En general, en México, al igual que el resto del mundo, el impuesto predial es una fuente de ingresos fundamental para los gobiernos municipales, además este país cuenta con “2469 municipios y demarcaciones territoriales que conforman los 31 estados y la Ciudad de México” (INEGI, 2020). Apesar de esta cantidad de municipios en México, el impuesto a la propiedad apenas representa el 0.35% del Producto Interno Bruto (PIB). En comparación con otros países la recaudación de este impuesto es muy baja.

Figura 1. Impuesto sobre la propiedad, total, % del PIB, 2021



Nota: La figura 1 representa la comparación del impuesto sobre la propiedad con el porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) en diversos países durante 2021. Nota: Datos disponibles en la OCDE, (2021).

Cada nación cuenta con diferentes maneras de calcular el impuesto; por ejemplo, en Argentina: la base de cálculo está generalmente definida por la jurisdicción que recauda el impuesto inmobiliario o la tasa general por servicios. Por lo usual, está conformada por el valor total del inmueble, compuesto a su vez por la sumatoria de la valuación de la tierra y de la valuación de la construcción (Cesare, 2016, pág. 24).

Por su parte, en Reino Unido, Canadá y Estados Unidos, el impuesto predial estaba representado por el 2.5% del Producto Interno Bruto (PIB) (Nery, 2011); sin embargo, en México, la administración del impuesto predial enfrenta una serie de desafíos como la actualización periódica de los valores catastrales, la consistencia en los procesos de valuación y la implementación de tecnologías adecuadas para la gestión y la recaudación.

El presente trabajo se lleva a cabo mediante un estudio de caso: una investigación profunda sobre un individuo, grupo o institución (Lerma, 2009, pág. 67). Para ello, se ha recopilado información de diversas fuentes, incluyendo la tesorería, desarrollo urbano, medio ambiente y ecología, así como del catastro. Esta información fue obtenida de manera virtual, lo que evita la necesidad de desplazarse físicamente al municipio. Se realizaron encuestas a funcionarios y se solicitaron datos a través de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT). Además, se contrastó la información proporcionada por esta plataforma con datos publicados en transparencia presupuestaria, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y otras instancias relevantes. Este enfoque metodológico permite una comprensión más amplia y fundamentada del objeto de estudio, integrando diversas perspectivas y datos disponibles en el ámbito público.

La metodología es mixta, ya que se determinó, con base en la evaluación, si la gestión de la recaudación del impuesto predial en Tulum, Quintana Roo, es eficiente. Los datos para medir esta eficiencia; es decir, los indicadores son numéricos, de tipo cuantitativo, pero también se describen las cualidades. Tal como menciona Bernal (2016) esta: “Busca comprender la naturaleza de las diferentes realidades sociales y su estructura dinámica como fundamento de su comportamiento. Esta modalidad de investigación más que oponerse a la cuantitativa la complementa y la integra cuando ello es necesario” (pág. 364). Por lo que, en este sentido, se emplea el uso de información cuantitativa, y cualitativa mediante el análisis de datos relacionados con la gestión del impuesto predial.

Desarrollo

Una gestión eficiente del impuesto predial es fundamental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo establecidos en la Agenda 2030. Este enfoque no solo impulsa la inversión y la creación de empleo sino que contribuye directamente al ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico). Además, al fortalecer la confianza ciudadana y promover la gobernanza local, se avanza hacia el ODS 16 que se centra en la Paz, justicia e

instituciones sólidas. Por lo que se espera demostrar que una gestión eficiente de este impuesto no solo genera ingresos, sino que también fomenta la inversión, el empleo y la confianza en las instituciones locales.

Ya que como se menciona en La Agenda 2030 y el desarrollo municipal sostenible desarrollado por Echave (2020):

Los municipios enfrentan el reto de lograr materializar proyectos de gran envergadura durante el corto tiempo de sus administraciones –con una duración de 1 a 3 años–, aunque con la posibilidad de reelección. Aunado a ello, los recursos financieros de los que disponen son limitados pues su capacidad de recaudación es débil, y su dependencia de las transferencias federales reduce su autonomía fiscal en el ejercicio y la disposición de los recursos (pág. 17).

Por lo que para el desarrollo de este artículo se utilizó una investigación. Hernández-Sampieri y Mendoza (2014) que señalan que: “La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (pág. 564).

Los datos para evaluar la gestión de la eficiencia son indicadores numéricos de tipo cuantitativo, pero también se describen las cualidades, mientras los indicadores cuantitativos miden resultados concretos, los datos cualitativos proporcionan un contexto más profundo sobre los desafíos o motivaciones detrás de los resultados. Además, se utiliza el método de triangulación, el cual es utilizado para tener fuentes de información confiables que motivan a usar la información cruzada tanto de Catastro-Tesorería y SEFIPLAN.

Dado lo anterior es necesario mencionar que catastro municipal es quien gestiona las bases de datos de los predios, así también, el Catastro aborda información acerca de la ubicación, el tamaño, el suelo, las construcciones y se determina el valor catastral de los predios utilizando las tablas aprobadas por el congreso estatal. Una vez que el Catastro municipal calcula el valor catastral, se envía la información a la Tesorería municipal; allí, con los datos recibidos, se calcula el monto del impuesto predial por cada propiedad aplicando las tasas vigentes correspondientes. La Tesorería es responsable de cobrar directamente el impuesto predial por medio de las oficinas municipales o de manera digital.

Así, el municipio de Tulum envía la información o reportes consolidados sobre el recaudo del impuesto predial a la Secretaría de Finanzas y Planeación (SEFIPLAN); cabe aclarar que esta secretaría no se encarga de realizar el cobro, pero puede supervisar y colaborar en el proceso.

Sin embargo, a pesar de los procesos que se realizan para hacer el cálculo de este gravamen, Romero (como se citó en Saldívar, 2022) menciona que “En promedio, los valores catastrales son casi 50% de los valores del mercado, mientras que la mitad de los estados registran porcentajes inferiores al promedio” (párr. 5).

Ahora bien, la base sobre la cual se toman los indicadores del presente trabajo es la recaudación potencial, que para los términos de este trabajo, es el monto total que puede recaudar el municipio de la base de contribuyentes existentes. Para su cálculo se utilizó la recaudación efectiva (la recaudación real a flujo de efectivo que las autoridades municipales logran cobrar) excluyendo los años anteriores, y considerando tanto los predios que cumplieron con su pago como aquellos que no lo hicieron.

Para una mejor visualización se presentan, en la tabla 1: la comparación de las recaudaciones durante el periodo de estudio, la recaudación potencial, la recaudación presupuestada y la recaudación efectiva.

Tabla 1. Recaudación presupuestal en Tulum en los años 2011-2021

Año	Recaudación Potencial	Recaudación Presupuestada	Recaudación Efectiva
2011	230,701,814.56	40,113,416.41	71,631,253.00
2012	143,699,449.34	52,564,659.27	51,223,281.00
2013	143,699,449.34	64,508,189.32	65,025,840.00
2014	154,911,039.97	64,891,252.00	87,675,318.00
2015	175,592,967.87	66,837,989.56	99,333,507.00
2016	218,213,590.01	75,039,815.06	125,187,163.00
2017	218,213,590.01	86,902,054.83	118,982,844.00
2018	358,566,385.00	99,515,454.00	113,392,601.00
2019	385,555,255.00	108,103,814.00	128,956,951.00
2020	385,555,255.00	117,833,157.00	117,949,937.00
2021	385,555,255.00	106,049,841.00	62,109,478.00

Nota: Se muestran las cifras de las distintas recaudaciones del impuesto predial en el municipio de Tulum del periodo 2011-2021. Fuente: SEFIPLAN (2011-2021), Poder Legislativo del Estado de Quintana Roo (PLEQR, 2011-2021), UCEF (2011-2021).

Para facilitar la comprensión de los datos previamente listados, la tabla 1 presenta la misma información en términos porcentuales. Esta representación gráfica permite observar de manera más clara las variaciones y tendencias en la recaudación potencial, efectiva y presupuestada a lo largo del periodo de estudio.

Para ello, partiendo de las fórmulas propuestas de la tesis no publicada de Gómez (2022), se propusieron los siguientes indicadores; los cuales representan, para los términos de este artículo:

- Índice de eficiencia en la recaudación presupuestada respecto a la recaudación potencial refleja, si es o no eficiente la recaudación efectiva en comparación con la recaudación potencial y se calculó dividiendo el monto total de la recaudación potencial, multiplicado por el 100, entre el monto de la recaudación presupuestada.

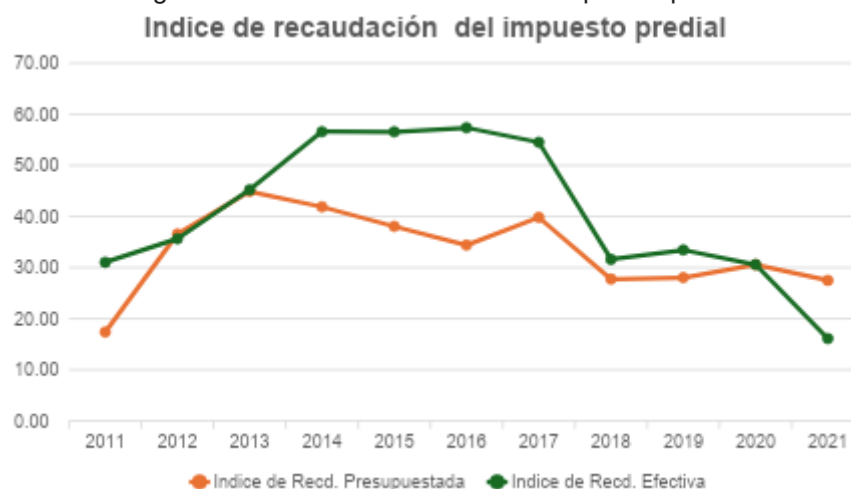
$$\frac{\text{Recaudación Presupuestada}}{\text{Recaudación Potencial}} * 100$$

- Índice de eficiencia recaudatoria efectiva con relación a la recaudación potencial. Se obtuvo al multiplicar la recaudación efectiva por el 100% y luego dividirla entre el monto total de la recaudación potencial.

$$\frac{\text{Recaudación efectiva}}{\text{Recaudación Potencial}} * 100$$

En la figura 2 se presenta la gráfica con el índice de recaudación del impuesto predial, calculado mediante la aplicación de las fórmulas descritas previamente.

Figura 2. Índice de recaudación del impuesto predial



Nota: SEFIPLAN (2011-2021), PLEQR (2011-2021), UCEF (2011-2021).

La figura 2 ilustra la relación de la recaudación tanto efectiva como presupuestal respecto a la recaudación potencial; se detecta que la recaudación presupuestada en el año 2011 solo representa el 17.39 % del total de la recaudación potencial.

Así mismo, se observa que la recaudación efectiva supera constantemente a la presupuestal, demostrando que las estimaciones realizadas por los funcionarios municipales son imprecisas. Así, en el año 2011, la recaudación efectiva representó únicamente el 36.58% a la par con la recaudación presupuestada, caso similar al que ocurrió en 2013, pero aumentando a un 44.89%; sin embargo, en los siguientes ejercicios se presenta una marcada disminución en la recaudación presupuestada con la efectiva; permanece que en 2021 este indicador sea de solamente el 27.51%; propiciando así una baja eficiencia recaudatoria, lo que provoca que la recaudación efectiva para el año 2021 sea significativamente menor a la recaudación presupuestada de ese año, por lo que los resultados de la figura 2 reflejan una gestión deficiente.

De forma similar se observa que se aparenta cumplir con lo señalado en la de Ley de Ingresos que se publica cada año en el Poder Legislativo del Estado de Quintana Roo, ya que las cantidades estimadas son inferiores a lo que se podría obtener, como es el caso del año 2016; en el cual, debido a que la eficiencia recaudatoria real es extremadamente baja, resultan valores negativos, por lo que se expresan como índices de ineficiencia para una mejor interpretación de los datos. Estos indicadores son los siguientes:

- Índice de ineficiencia institucional, este representa la diferencia que hay en la recaudación potencial con la recaudación presupuestada. Este índice se calcula tomando la cifra de la ineficiencia institucional la cual se obtiene disminuyendo de la recaudación potencial la recaudación presupuestada y el resultado multiplicarlo por el 100 todo esto sobre la recaudación potencial.

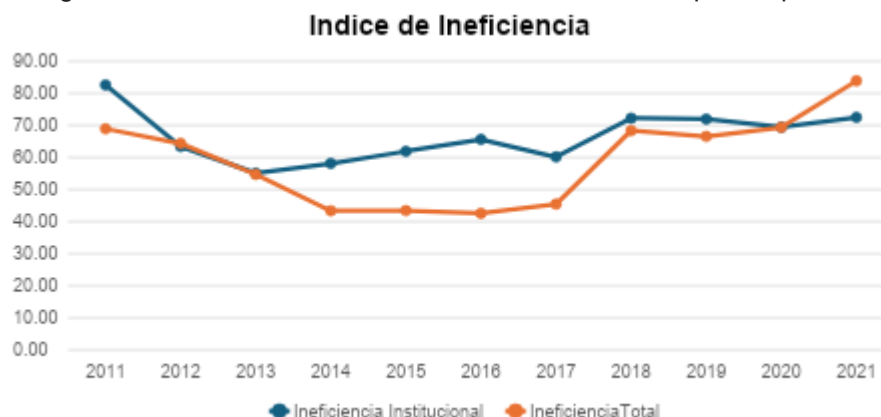
$$\frac{\text{Recaudación potencial} - \text{Recaudación efectiva}}{\text{Recaudación Potencial}} * 100$$

- Índice de ineficiencia total: refleja la diferencia que ocupa la recaudación potencial con relación a la efectiva, esto sobre la recaudación potencial y el resultado se multiplica por 100.

$$\frac{\text{Recaudación potencial} - \text{Recaudación efectiva}}{\text{Recaudación Potencial}} * 100$$

Estos resultados se presentan en la siguiente figura y permiten visualizar la magnitud de la problemática.

Figura 3. Índice de ineficiencia en la recaudación del impuesto predial.



Nota: La figura 3 muestra los índices de ineficiencia de la recaudación del impuesto predial en el municipio de Tulum del periodo 2011-2021. Fuente: SEFIPLAN (2011-2021), PLEQR (2011-2021), UCEF (2011-2021).

Los datos presentados en la gráfica revelan que el índice de ineficiencia institucional del municipio es notablemente alto. En 2011, esta brecha alcanzó un alarmante 82.61%, aunque en el año 2012 se observó una ligera disminución hasta situarse en 68.95%. Estos resultados subrayan la necesidad urgente de implementar estrategias para optimizar los procesos de recaudación y maximizar los ingresos municipales.

Durante el período 2012-2013, el índice de ineficiencia se redujo tanto en el ámbito institucional como en el total. Sin embargo, entre 2014 y 2017, se observó un aumento en la ineficiencia institucional, lo que sugiere que se pudieron haber presupuestado cifras más alineadas con la recaudación potencial. Por otro lado, durante el mismo periodo, la ineficiencia total experimentó una disminución, ya que la recaudación efectiva se acercó, aunque de manera modesta, a la recaudación potencial.

En 2018, a pesar de los resultados previos que sugerían una disminución de la ineficiencia total, esta aumentó un 22.90% en comparación con 2017, alcanzando un 68.38%. Este resultado es particularmente llamativo considerando que se implementó un programa de incentivos fiscales para el predial. Evidentemente, el programa que se comenta en el sitio web de Quequi publicado por Canul (2017) de “Arráncate por tu predial” no logró el objetivo de dicho programa debido a que no se redujo la ineficiencia en la gestión del impuesto predial.

El porcentaje de ineficiencia total se mantuvo relativamente estable en un promedio de 68.11% durante los años 2018, 2019 y 2020. Sin embargo, es notable que el 2021 se posicionó como el año con mayor índice de ineficiencia; a pesar de la implementación de estímulos fiscales y campañas publicitarias, el porcentaje de ineficiencia total alcanzó un 83.89% lo que refleja la ineficacia de las medidas adoptadas para mejorar la eficiencia en la recaudación del impuesto predial.

La eficiencia en la recaudación del impuesto predial es fundamental para el financiamiento de los servicios públicos municipales. Con el objetivo de evaluar esta eficiencia se presenta la tabla siguiente.

Tabla 2. Eficiencia de la recaudación efectiva y la recaudación presupuestal con respecto a la potencial.

Año	Eficiencia Total	Eficiencia Institucional
2011	-159,070,562	-190,588,398
2012	-92,476,168	-91,134,790
2013	-78,673,609	-79,191,260
2014	-67,235,722	-90,019,788
2015	-76,259,461	-108,754,978
2016	-93,026,427	-143,173,775
2017	-99,230,746	-131,311,535
2018	-245,173,784	-259,050,931
2019	-256,598,304	-277,451,441
2020	-267,605,318	-267,722,098
2021	-323,445,777	-279,505,414

Nota: La Tabla 2 revela que la eficiencia total e institucional resultó negativa en todos los períodos analizados. Esta situación se debe a que la recaudación efectiva y presupuestada fue inferior a la recaudación potencial, evidenciando una brecha significativa y una persistente ineficiencia en los procesos de recaudación.

No obstante, es importante destacar que, según los análisis anteriores, el municipio presupuesta una recaudación significativamente inferior a lo que se debería. Esta afirmación se respalda al observar la tabla 3.

Tabla 3. Variación entre la Recaudación presupuestada y la efectiva

Año	Variación entre la Recaudación presupuestada y la efectiva
2011	-31,517,837
2012	1,341,378
2013	-517,651
2014	-22,784,066
2015	-32,495,517
2016	-50,147,348
2017	-32,080,789
2018	-13,877,147
2019	-20,853,137
2020	-116,780
2021	43,940,363

Nota: La tabla muestra la variación que existe en la recaudación presupuestada y la efectiva.

Fuente: PLEQR (2011-2021), UCEF (2011-2021) y SEFIPLAN (2011-2021).

Las cifras indican números negativos, ya que la recaudación efectiva ha superado a la presupuestada. Esto evidencia prácticas erróneas de presupuestación en dicho gobierno municipal; es decir, que las autoridades hacendarias responsables proyectan montos significativamente menores como meta de recaudación, en lugar de aplicar los métodos que permitan obtener estimaciones más cercanas al potencial recaudable del impuesto predial. Estas prácticas sugieren que el presupuesto proyectado podría responder más a intereses de grupos de poder que a una valoración imprecisa de la capacidad recaudatoria del municipio.

Es importante señalar que a pesar de las deficientes presupuestaciones realizadas por las autoridades del municipio de Tulum, en 2021 solo se recaudó el 58.57% de lo presupuestado, lo que pone en evidencia la ineficiencia en la gestión de este impuesto.

Además, ni en el 2019 al inicio de la pandemia de SARS COV-19, ni durante esta en 2020, la recaudación fue tan baja como en 2021, donde la actividad turística se encontraba en recuperación, lo que resalta la deficiencia en la administración tributaria en los procesos de presupuestación y recaudación de este gravamen al patrimonio.

Después de determinar y analizar el índice de eficiencia de la recaudación presupuestal y efectiva en comparación con la recaudación potencial, resulta crucial examinar el número total de predios en esa demarcación, que se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 4. Total, de predios registrados en el municipio de Tulum

Año	Pedios Totales
2011	18,930
2012	18,275
2013	19,449
2014	19,531
2015	20,136
2016	21,848
2017	23,428
2018	24,748
2019	26,749
2020	30,251
2021	34,374

Nota: La tabla muestra el número total de predios registrados en el municipio de Tulum durante el periodo 2011-2021. Fuente: UCEF (2011-2021), y SEFIPLAN (2011-2021).

La tabla 4, denominada “Total de predios registrados en el municipio de Tulum”, muestra que en el año 2011 había 18,930 predios registrados. Sin embargo, en 2012 disminuyeron 655 predios de la base catastral, hecho que evidencia la falta de actualización de catastro permanente, depuración del padrón y la vigilancia y control de obligaciones sobre bases confiables, como manifestó el propio municipio a la SHCP en el “Cuestionario impuesto predial. Ejercicio 2012” (SHCP, 2012) lo que se refleja en una ineficiencia recaudatoria de este gravamen.

En la comparación de 2012 con 2013 se observa un aumento de 1,174 predios en 2014 de 82 que revela una falta de consistencia en las acciones necesarias para detectar y registrar nuevos predios. Esta situación resalta la necesidad de mejorar la coordinación entre el catastro y el desarrollo urbano; así como de actualizar periódicamente la base de datos catastral.

Entre 2015 y 2019, se registró un incremento promedio de 1653 predios anuales. Sin embargo, en 2020 se observó un aumento significativo de 3,502 predios, seguido de otro incremento de 4,123 predios en 2021, año en el cual se registró la menor recaudación efectiva. Esta incongruencia entre el incremento de predios y la disminución de la recaudación indica posibles ineficiencias en los procesos de recaudación.

Bajo estas circunstancias se despliega la figura 4 donde se presenta el total de predios sujetos al impuesto predial, dividido en los predios pagados y, por ende, la diferencia son los predios que no pagan.

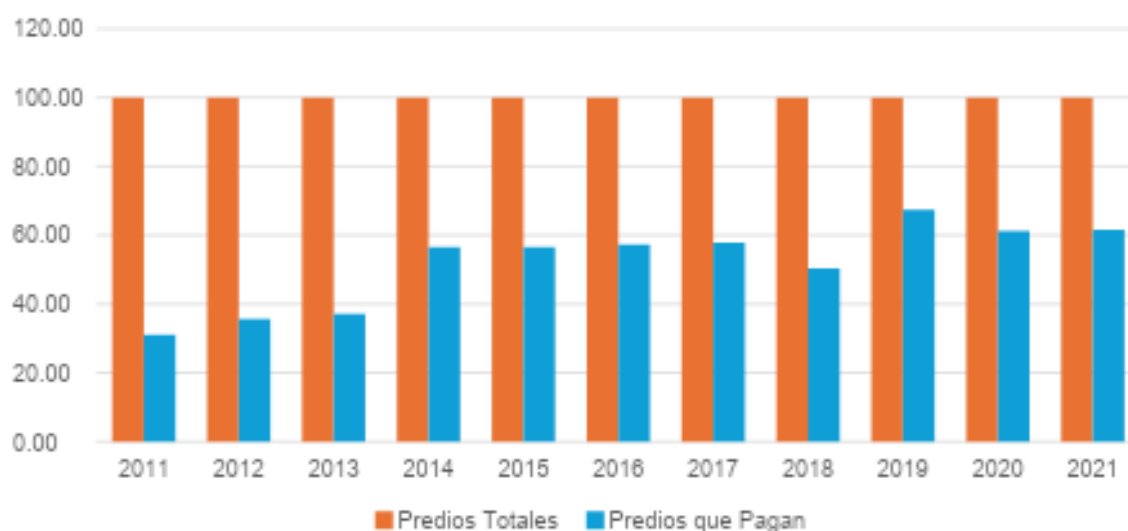
Para calcular el índice de los predios que pagan se realizó el cálculo de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Predios que pagan}}{\text{Total de predios}} * 100$$

Y para el índice de predios que no pagan se determinó de esta forma:

$$\frac{\text{Predios que no pagan}}{\text{Total de predios}} * 100$$

Figura 4. Índice de predios registrados sujetos al predial



Nota: La figura muestra la diferencia que existe en términos porcentuales con respecto a los predios que pagan el impuesto del total de predios registrados. Fuente: SEFIPLAN (2011-2021).

De la figura 4, titulada “Índice de predios registrados sujetos al impuesto predial”, se observa que el ayuntamiento de Tulum mantuvo un alto porcentaje de predios en situación de morosidad entre 2011 y 2013, alcanzando un promedio de 56.81% de incumplimiento en el pago del impuesto predial. Sin embargo, entre 2014 y 2018, este índice de morosidad se redujo, quedando con un promedio de 44.24% de predios que no cumplieron con el pago.

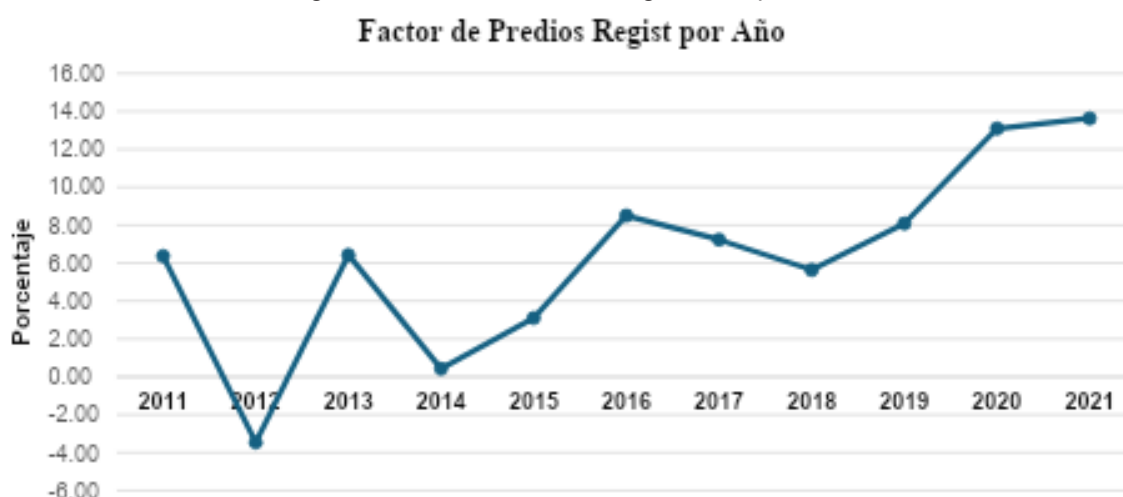
Un dato relevante es que, entre 2019 y 2021, el porcentaje de predios que no cumplieron con el pago del impuesto predial disminuyó a un promedio de 36.59%. Esto resulta llamativo, ya que, pese a la reducción en la morosidad, la recaudación de impuesto predial en 2021 fue muy baja. Como se mencionó anteriormente, Tulum fue uno de los tres municipios de Quintana Roo con menor recaudación de este impuesto.

Con base en lo anterior, se desprende que cada año hay modificaciones en el número de predios registrados, y la eficiencia presentada en el municipio de Tulum es tan baja que resulta significativo presentar la información con índices de ineficiencia.

Por ello, en la figura 5 se observa el incremento porcentual de los predios registrados a lo largo del periodo 2011-2021, mediante el indicador de predios registrados en cada uno de los años, que se obtiene restando los predios al inicio del año de los predios al final de este. Con estos datos, se calculó el índice, cuya fórmula se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Predios registrados por año}}{\text{Predios al principio de año}} * 100$$

Figura 5. Factor de Predios registrados por año.



Nota: La figura 5 muestra la variación del índice de los predios registrados por año. SEFIPLAN (2011-2021).

La gráfica 5 confirma aún más la falta de coordinación de las autoridades competentes, ya que deja en evidencia que Tulum, un municipio conocido por estar en constante desarrollo, solo muestra pequeños incrementos en los registros de predios. Esta situación es alarmante si se comparan estos resultados con municipios similares que también están en desarrollo y presentan un crecimiento más sustancial. Además, considerando las inversiones y el interés turístico en Tulum, se esperaría un mayor aumento en el número de predios registrados. Esta discrepancia subraya la ineficiencia en la gestión y planificación urbana del municipio, indicando una necesidad urgente de mejorar la coordinación entre las autoridades responsables.

En resumen, este estudio ha demostrado que el municipio de Tulum enfrenta desafíos significativos en la recaudación del impuesto predial. Las estrategias actuales son insuficientes y las estimaciones presupuestarias son poco realistas. Estos hallazgos

resaltan la urgencia de implementar medidas correctivas para mejorar la eficiencia recaudatoria.

Los resultados obtenidos indican que la gestión de la recaudación del impuesto predial presenta diversas deficiencias, siendo las más relevantes la falta de actualización de los valores catastrales, lo cual coincide parcialmente con los resultados mencionados por Unda (2021), sobre que:

El contribuyente también considerará la capacidad de control y coerción con que cuenten las autoridades. Mientras menos riesgo perciba de ser sancionado por evadir, más lo hará. En sí, la capacidad de control y coerción de las autoridades impositivas refleja la capacidad institucional de las mismas (pág. 61).

Aunado a lo que plantea Espinosa (2012), donde los factores como padrones catastrales desactualizados, valores catastrales inferiores a los del mercado, normativas anticuadas, falta de personal calificado, tecnología inadecuada, procesos catastrales inconsistentes, sistemas de gestión ineficientes y un escaso uso de tecnologías de la información contribuyen a la baja recaudación del impuesto predial.

Al comparar estos datos con los de otros municipios con características similares, se evidencia que la gestión recaudatoria del municipio de Tulum es notablemente baja. Como consecuencia de estas deficiencias, se generan varios problemas: hay una subpresupuestación municipal que dificulta la financiación de proyectos de inversión, lo que a su vez provoca que los ciudadanos pierdan confianza en las instituciones. Esto se traduce en una disminución en la calidad de los servicios públicos, lo cual afecta directamente el bienestar de la comunidad.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación reflejan que el municipio de Tulum no tiene una gestión eficiente en la recaudación del impuesto predial, ya que queda de manifiesto una notable ineficiencia. Esta ineficiencia se midió por medio de indicadores, tales como la recaudación efectiva y presupuestada en relación con la recaudación potencial, así como el índice de ineficiencia institucional y total. Además, se consideraron los índices de predios registrados, aquellos que efectivamente pagan, los que no pagan y el promedio de predios registrados por año.

Asimismo, se identificó la ausencia de estrategias efectivas para el cumplimiento de los contribuyentes. La irregular actualización del padrón catastral y la concentración de las campañas de difusión en períodos cercanos al vencimiento del impuesto limitan la capacidad recaudatoria. Como consecuencia de una gestión ineficiente, el municipio presenta desactualización catastral, una baja recaudación, y la desconfianza en las instituciones, lo que obstaculiza el progreso hacia a los ODS planteados, como el 8

“Trabajo decente y crecimiento económico” y, por ende, dificulta la paz, la justicia y las instituciones sólidas establecidas en el ODS 16.

Esta situación, a su vez, conduce a una reducción en la calidad de los servicios públicos. Además, la escasa recaudación puede desalentar la inversión privada, ya que las empresas pueden percibir un ambiente de incertidumbre y falta de desarrollo. La falta de transparencia y control en la gestión de los ingresos también puede crear oportunidades para la corrupción, lo que pone en evidencia la necesidad urgente de adoptar medidas para revertir esta situación.

Aunque este estudio ha proporcionado resultados relevantes, es crucial destacar que la obtención de los datos de recaudación del impuesto predial representó un obstáculo significativo. Por esta razón, se optó por una estrategia de triangulación, es decir la fuente de información no se basó en una sola institución, sino que se buscó en múltiples fuentes para asegurar una base de datos más completa y confiable.

Fuentes de información

- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4.^a ed.). Pearson.
- Canul, F. (2017, 3 de octubre). Arráncate por tu predial. *Periódico Quequi*. <https://www.periodicoquequi.com/arrancate-por-tu-predial/>
- De Cesare, C. M. (2016). *Sistemas del impuesto predial en América Latina y el Caribe*. Lincoln Institute of Land Policy. <https://www.lincolninst.edu/app/uploads/legacy-files/pubfiles/sistemas-del-impuesto-predial-full-3.pdf>
- ETHOS Innovación en Políticas Públicas. (2020). Desde lo local: Michoacán. *Transparencia, el antídoto para la corrupción municipal*. https://www.ethos.org.mx/anticorrupcion/publicaciones/desde_lo_local_michoacan
- Espinosa, T. (2011). Desafíos en la recaudación del impuesto predial en el estado de San Luis Potosí. *Perspectiva actual en el municipio de Ciudad Valles*. https://elibro.net/es/ereader/itchetumal/34526?as_all=Impuesto__Predial&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as
- Gómez, C. (2022). *Eficiencia en la administración tributaria del impuesto predial en el Municipio de Othón P. Blanco* [Tesis de licenciatura, Instituto Tecnológico de Chetumal]. Archivo físico.
- Guerrero Díaz, R. J., & Noriega Quintana, H. F. (2015). Impuesto predial: Factores que afectan su recaudo. *Económicas CUC*, 36(1), 133–152. <https://doi.org/10.17981/econcuc.36.1.2015.25>
- Guzmán, E. (2023). Medidas de administración tributaria para un buen cierre de la recaudación de ingresos locales. *INDETEC*, 162. https://www.indetec.gob.mx/delivery?srv=0&sl=3&path=/biblioteca/Hacienda_Municipal/Hacienda_Municipal_No_17.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw Hill. https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Education.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Censo de población y vivienda*. <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/632/datafile/F12/V278>
- Echave Bastidas, J. M. (2020). *La Agenda 2030 y desarrollo municipal: Guía para la elaboración de planes municipales de desarrollo con el enfoque de la Agenda 2030*. Uli Stehlik | Mexikuli Design. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/590381/Gu_a_Planes_Municipales_Sostenibles_VF.pdf
- Lerma González, H. D. (2009). *Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto* (4.^a ed.).
- Madrigal-Delgado, G. de J. (2021). Recaudación del impuesto predial en México: desafío del federalismo fiscal. *Investigación Administrativa*, 50(1), 1–21. <https://>

doi.org/10.35426/iav50n127.09

- Nery Ochoa, J. G. (2011). *El impuesto predial y su recaudación* [Tesis de licenciatura, Universidad del Valle de Matatipac]. https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000677976/3/0677976_A1.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2022). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe: El Salvador* (Edición 2021). <https://doi.org/10.1787/199e944c-en>
- Observatorio Económico Social UNR. (2015). *Recaudación y gasto público*. <https://observatorio.unr.edu.ar/recaudacion-y-gasto-publico/>
- Poder Legislativo del Estado de Quintana Roo. (2021). *Ley de Ingresos del Municipio de Tulum, del Estado de Quintana Roo, para el ejercicio fiscal 2021*. https://www.congresoqroo.gob.mx/legislaturas_anteriores/
- Saldívar, B. (2022, 14 de junio). Hay potencial para aumentar la recaudación del predial. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/economia/Hay-potencial-para-aumentar-recaudacion-de-Predial-20220614-0112.html>
- Secretaría de Finanzas y Planeación (SEFIPLAN). (2021). *Formato para proporcionar cifras de recaudación del impuesto predial*. Archivo físico.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2012). *Cuestionario impuesto predial: Ejercicio 2012*. Archivo físico.
- Unda Gutiérrez, M. (2021). Una hacienda local pobre: ¿qué explica la recaudación predial en México? *Estudios Demográficos y Urbanos*, 36(1), 49–88. <https://doi.org/10.24201/edu.v36i1.1871>
- Unidad de Coordinación con Entidades Federativas (UCEF). (2021). *Cuestionario impuesto predial: Ejercicio 2021*. Archivo físico.

La auditoría forense como herramienta para la prevención y detección del fraude

Forensic auditing as a tool for the prevention and detection of fraud

Mirna Yudit Chávez Rivera,¹ Olga María Castro Gastélum² y Myrna Patricia Martínez Barraza³

Resumen: La auditoría forense ha evolucionado para ser esencial en la detección, prevención e investigación de fraudes y delitos económicos en organizaciones públicas y privadas. Su principal función es identificar fraudes, investigar su origen y resolver problemas financieros, mejorando procesos internos y estableciendo mecanismos preventivos. La metodología empleada es cualitativa, sustentada en una revisión bibliográfica exhaustiva. El uso de tecnologías como *big data* e inteligencia artificial ha optimizado la detección de fraudes en tiempo real. Además, promueve una cultura ética en las organizaciones y facilita la detección de fraudes como el lavado de dinero. La auditoría forense sigue principios internacionales, utiliza "banderas rojas" para identificar indicios de fraude, y la ética y tecnología son claves para el éxito. Contribuye a la gobernanza corporativa, fortaleciendo la sostenibilidad de las organizaciones.

Palabras clave: Auditoría forense, corrupción, fraude, delitos

Abstract: Forensic auditing has evolved to be essential in the detection, prevention and investigation of fraud and economic crimes in public and private organizations. Its main function is to identify fraud, investigate its origin and resolve financial problems, improving internal processes and establishing preventive mechanisms. The methodology used is qualitative, supported by an exhaustive bibliographic review. The use of technologies such as Big Data and artificial intelligence has optimized fraud detection in real time. In addition, it promotes an ethical culture in organizations and facilitates the detection of fraud such as money laundering. Forensic auditing follows international principles, uses "red flags" to identify signs of fraud, and ethics and technology are key to success. It contributes to corporate governance, strengthening the sustainability of organizations.

Keywords: Forensic audit, corruption, fraud, crimes

1 Instituto Tecnológico de Sonora; mirna.chavez@itson.edu.mx

2 Instituto Tecnológico de Sonora; olga.castro@itson.edu.mx

3 Instituto Tecnológico de Sonora; myrna.martinez@itson.edu.mx

Introducción

El fraude empresarial sigue siendo un desafío crítico en el entorno organizacional contemporáneo, afectando negativamente la estabilidad financiera, la confianza interna y la transparencia corporativa. Estudios recientes destacan que los métodos tradicionales de auditoría no siempre son suficientes para detectar irregularidades sofisticadas (Angulo-Rangel, Rodríguez-Márquez y Figueroa-Royero, 2023). En este contexto, la auditoría forense se posiciona como una herramienta esencial para la prevención y detección de fraudes, integrando conocimientos contables, legales y de investigación.

La presente investigación tiene como objetivo analizar el papel de la auditoría forense (AF) en la prevención y detección del fraude financiero dentro de organizaciones públicas y privadas, ya sea en términos de naturaleza, tamaño o estructura. Para ello, se adopta un enfoque documental, empleando la metodología de revisión sistemática de literatura (RSL), con el propósito de evidenciar la importancia de la relación entre la inspección ocular de pruebas contables, financieras y la tipificación del fraude contable-financiero. En este contexto, la RSL se llevará a cabo a través de bases de datos académicas de artículos científicos, *journals*, entre otros. Se revisan investigaciones recientes, como la de Rodríguez Salinas (2023), quien enfatiza la incorporación de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial, en la auditoría forense para analizar grandes volúmenes de datos y detectar patrones sutiles.

El marco teórico se basa en conceptos como auditoría, auditoría forense, ética empresarial, auditoría basada en riesgos, los procedimientos de investigación forense, responsabilidades del personal en la prevención y detección de fraudes, políticas de ética organizacional y políticas antifraude; así como la tecnología en la auditoría forense. Se incluyen aportaciones sobre casos de auditoría forense, que resaltan el papel de la tecnología en la mejora de la eficacia de las investigaciones forenses (Hurtado-Guevara & Casanova-Villalba, 2022). El problema central de esta investigación radica en la creciente sofisticación de los esquemas de fraude y la necesidad de herramientas más proactivas y efectivas para enfrentarlos.

Desarrollo

Auditoría

La auditoría es un proceso sistemático que examina la información financiera, operativa y de gestión de una organización para garantizar su confiabilidad y cumplimiento. Su evolución incluye el uso de tecnologías como *big data* para optimizar la toma de decisiones (Pérez, 2023), la auditoría de gestión del conocimiento para mejorar procesos organizacionales (Medina et al., 2021) y la supervisión de actividades más allá de los estados financieros (Biler, 2017). En conjunto, estos enfoques han

convertido la auditoría en un proceso integral que combina innovación, control y eficiencia empresarial.

Auditoría forense

La auditoría forense surge para abordar problemas sociales, legales y de control en empresas y detectar fraudes en el sector público (Florian, 2015, citado por Maldonado et al., 2022). La auditoría, inicialmente enfocada en la contabilidad, evolucionó en el siglo XVIII con enfoques como el anglosajón, utilizado para supervisar a la Corona y a la Iglesia. Con la globalización y la tecnología, emplea sistemas de información para el análisis empresarial. Su propósito principal es ayudar a la ley a encontrar pruebas de delitos financieros o relacionados con los activos de una organización (Márquez, 2018).

Procedimientos de investigación forense

Los procedimientos de investigación forense siguen pasos sistemáticos para identificar, recolectar, analizar y presentar evidencias en un marco judicial. Estudios recientes destacan la necesidad de alinear las prácticas forenses con estándares internacionales (Llanos et al., 2024), aplicar protocolos de calidad en justicia transicional (Hermosa et al., 2022) y desarrollar metodologías avanzadas, como el uso de imágenes 3D en el análisis de pruebas (Dawood et al., 2021). También se han propuesto guías adaptadas a entornos digitales y del internet de las cosas (González et al., 2022) y metodologías específicas para instituciones estatales (Procuraduría General de Colombia, 2020).

En cuanto al fraude en las organizaciones, la auditoría forense es clave para detectar y prevenir actos ilícitos. Investigaciones destacan su rol en la lucha contra la corrupción administrativa mediante auditorías ordenadas y confiables (Gutiérrez & Silva, 2019) y su aplicación en la detección de fraudes financieros y lavado de dinero, combinando técnicas contables y jurídicas (Hidalgo & Cabana, 2019). En conjunto, estos enfoques refuerzan la importancia de la auditoría forense en la transparencia y seguridad organizacional.

Ética empresarial

Para Fong *et al.* (2022) este concepto, aborda la "hipocresía corporativa" en el contexto de la responsabilidad social empresarial, resaltando la importancia de la ética empresarial en la construcción de una cultura organizacional coherente y auténtica, evitando prácticas que contradigan los valores proclamados por la empresa. Por lo tanto, la ética empresarial forense se centra en la aplicación de principios éticos en la auditoría forense y la responsabilidad social corporativa.

Auditoría basada en riesgos

Acorde a Loaiza-Tapia y Torres-Negrete (2023): estos autores analizan y comparan los enfoques tradicionales y modernos en auditoría de gestión, destacando la transición hacia prácticas más integrales y estratégicas. Subrayan la importancia de adoptar

tecnologías avanzadas –como la inteligencia artificial– para mejorar la eficiencia y efectividad de la auditoría. Concluyen que la auditoría de gestión desempeña un papel crucial en la mejora de procesos y la toma de decisiones informadas, contribuyendo al cumplimiento de objetivos organizacionales y al mantenimiento de altos estándares de rendimiento y transparencia. Por lo anterior, la auditoría basada en riesgos es un enfoque que prioriza la identificación y evaluación de los riesgos más significativos para una organización, permitiendo una asignación más eficiente de recursos y una mayor efectividad en los procesos de auditoría

Responsabilidades del personal en la prevención y detección de fraudes

La prevención y detección de fraudes es una responsabilidad compartida en todos los niveles de una organización. La alta dirección establece estrategias y supervisa su cumplimiento (Ernst & Young, 2021), mientras que los auditores internos evalúan los controles y gestionan riesgos para garantizar la transparencia (Instituto de Auditores Internos, 2019). Además, la participación de los empleados es clave para fortalecer la cultura organizacional contra el fraude (GAO, 2015). Márquez (2018) destaca que diversas áreas supervisan e investigan fraudes, con el consejo de la organización encargado de la supervisión general. La colaboración entre estos actores es esencial para minimizar riesgos y promover una cultura ética y transparente.

Políticas de ética organizacional y políticas antifraude

Las políticas de ética organizacional y antifraude son fundamentales para la transparencia e integridad en las organizaciones. Las primeras establecen principios que guían la conducta de los empleados, impactando positivamente en las relaciones internas y externas (Hernández-Ruiz, 2016). Las políticas antifraude, en cambio, buscan prevenir y mitigar riesgos asociados a prácticas fraudulentas, protegiendo activos y reputación institucional (UICN, 2023).

Una cultura corporativa sólida es clave para reducir el fraude, esta se complementa con formación, políticas firmes y controles eficaces. La ética, como base de la gobernanza, define principios de comportamiento aceptables y valores que guían la toma de decisiones (Márquez, 2018).

Tecnología en la auditoría forense

El fraude financiero amenaza la estabilidad y reputación de las empresas, por lo que es crucial implementar estrategias preventivas. Un sistema de control interno sólido ayuda a identificar vulnerabilidades y reducir oportunidades de fraude (Martínez & Sánchez, 2020). La auditoría interna y externa también es clave para detectar irregularidades y garantizar la transparencia (Gómez & Martínez, 2023).

Los avances tecnológicos han mejorado la prevención del fraude mediante inteligencia artificial y análisis de datos, facilitando la detección de patrones sospechosos en tiempo real (Pérez & Gómez, 2019; López & Rodríguez, 2022). Además, la normativa

estricta y los sistemas automatizados refuerzan la seguridad contra la ciberdelincuencia (Aparicio et al., 2020).

El enfoque colaborativo en la prevención del fraude, con tecnologías como el *big data* y el aprendizaje federado, permite detectar irregularidades sin comprometer la privacidad (Sha, 2024). Asimismo, la auditoría forense basada en riesgos se ha fortalecido con inteligencia artificial y análisis de datos, mejorando la detección de fraudes (FasterCapital, 2023; Auditool, 2023). En conjunto, la prevención del fraude financiero requiere controles internos efectivos, auditoría forense, tecnología avanzada y una cultura organizacional sólida para minimizar riesgos y fortalecer la seguridad financiera.

Casos de auditoría forense

En los últimos años, varios incidentes han resaltado la relevancia de la auditoría forense en la identificación y prevención de fraudes. A continuación, se presentan algunos de los casos más significativos.

Renta de camiones de basura en Culiacán:

La Auditoría Superior de Sinaloa (ASE) inició una auditoría forense al Ayuntamiento de Culiacán, focalizándose en la contratación costosa de camiones de basura. La auditora superior, Emma Guadalupe Félix Rivera, informó que se ha convocado a las personas involucradas en el caso y que el proceso sigue los plazos habituales de cualquier auditoría, sin un plazo establecido (Los Noticieristas, 2024).

Auditoría forense en el INAI:

Durante la revisión de la Cuenta Pública 2023, se detectaron irregularidades en el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), tales como prácticas de sobornos, nepotismo y mal manejo de recursos. Como resultado, se solicitó una auditoría forense para investigar los hechos, aunque la entrega de los datos necesarios se ha retrasado debido a solicitudes de prórroga y dudas sobre el proceso de auditoría (El Universal, 2024).

Caso de las piscinas de Yacimientos del Litio Bolivianos (YLB):

En Bolivia, el Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF) realizó una auditoría forense sobre documentos incautados en el marco de la investigación de las piscinas de YLB. Esta auditoría forma parte de una investigación más amplia sobre posibles irregularidades en la gestión de los recursos de la empresa estatal (ABI, 2024).

Estos ejemplos subrayan la importancia de la auditoría forense como una herramienta esencial para la detección y prevención de fraudes en diversas instituciones y sectores.

Pregunta de investigación

¿Cómo influye la auditoría forense en la prevención y detección del fraude financiero en organizaciones públicas y privadas, considerando sus características en términos de

naturaleza, tamaño y estructura, a partir del análisis de evidencia contable y financiera mediante una revisión sistemática de literatura?

Método

La revisión sistemática se define como el proceso de búsqueda selectiva de información científica en bases de datos especializadas de alto impacto, que cuentan con múltiples citaciones y están disponibles en plataformas electrónicas (Michán, 2016). Este enfoque fomenta la adopción de revisiones metodológicas, como el análisis del estado del arte, la sistematización de la narrativa, los alcances del análisis y la estructura de la investigación científica, lo cual permite sustentar los estudios en diferentes áreas del conocimiento. En este contexto, la sistematización u organización secuencial de la información se denomina revisión sistemática. Este proceso comienza con la indagación en bases de literatura científica relacionadas con la variable de estudio, partiendo de una pregunta-objetivo previamente formulada, que debe estar alineada con el propósito de obtener inferencias válidas (Sánchez, 2010).

Esta investigación fue desarrollada adoptando un enfoque cualitativo mediante una revisión sistemática de literatura (RSL), la cual consiste en llevar a cabo una investigación rigurosa a través de una metodología verificable. Para proporcionar respuestas, mediante la búsqueda y selección de resultados de estudios previos publicados en plataformas electrónicas, tanto nacionales como internacionales (López & Arboleda, 2016).

Para la elección de los recursos bibliográficos y documentales, se utilizaron materiales científicos obtenidos de bases de datos de alto impacto, tales como artículos científicos, *journals*, entre otras publicaciones científicas. Estas fuentes ofrecen una amplia variedad de contenido relevante, con citas y resúmenes correspondientes a investigaciones realizadas entre 2010 y 2025. La búsqueda proporcionó un alcance representativo para el estudio en cuestión, centrado en la auditoría forense y su papel en la detección del fraude financiero en organizaciones públicas y privadas (López & Arboleda, 2016).

Hallazgos

Los hallazgos clave de esta investigación subrayan la importancia de la auditoría forense en la detección, prevención y resolución de fraudes en organizaciones. En primer lugar, se destaca la transformación de la auditoría, que ha incorporado tecnologías avanzadas como *big data*, lo que facilita la identificación de riesgos y anomalías (Pérez, 2023). Además, la auditoría de gestión del conocimiento se ha consolidado como una herramienta esencial para evaluar y optimizar los procesos organizacionales, lo que favorece una toma de decisiones más informada y eficiente (Medina et al., 2021).

La auditoría forense, por su parte, ha ganado relevancia debido a su capacidad para investigar fraudes y delitos financieros. Aunque originalmente se limitaba a la revisión

de la contabilidad, su alcance se ha ampliado, abarcando la detección de fraudes tanto en el sector público como en el privado (Florian, 2015; Maldonado et al., 2022). Los procedimientos de investigación forense también se han perfeccionado con el uso de tecnologías avanzadas, como la pericia informática y el análisis de datos, lo que mejora la precisión en la recolección y el análisis de evidencias (Llanos et al., 2024; González, Ramírez y Castillo, 2022).

En cuanto al fraude organizacional, se ha identificado como un desafío significativo que afecta tanto la integridad financiera como la operativa. La auditoría forense es crucial en la identificación de fraudes, permitiendo la reconstrucción de actos ilegales como conflictos de intereses y lavado de dinero (Gutiérrez y Silva, 2019; Hidalgo y Cabana, 2019). Además, se resalta la importancia de la ética empresarial y las políticas antifraude, que proporcionan un marco normativo para fomentar una cultura organizacional ética y responsable (Fong et al., 2022; UICN, 2023).

La implementación de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial y el análisis de grandes volúmenes de datos es esencial para la detección de patrones irregulares y la prevención de fraudes en tiempo real (Pérez y Gómez, 2019; López y Rodríguez, 2022). Estas herramientas permiten mejorar la efectividad de las auditorías y reducir los riesgos financieros.

Además, se presentan varios casos relevantes de auditoría forense que ilustran su efectividad en la detección de fraudes, como el caso de la renta de camiones de basura en Culiacán, las irregularidades en el INAI y la investigación de las piscinas de Yacimientos del Litio Bolivianos (YLB). Estos casos evidencian cómo la auditoría forense puede identificar y resolver irregularidades, incluso frente a desafíos como la demora en la entrega de datos o la complejidad de los procedimientos forenses (Los Noticieristas, 2024; El Universal, 2024; ABI, 2024). En conjunto, estos hallazgos subrayan la relevancia de la auditoría forense como una herramienta fundamental para asegurar la transparencia y prevenir el fraude en diversas instituciones y sectores.

Discusiones

En esta parte, se muestran las discusiones de la investigación, cumplen con los objetivos propuestos y ofrecen una visión detallada sobre el tema objeto de estudio. Estos descubrimientos ayudan a ver las tendencias importantes, para documentar y comparar lo que se encontró de investigaciones anteriores. También ayudan a entender cómo la auditoría forense afecta a las empresas.

La auditoría ha evolucionado significativamente en los últimos años gracias a la incorporación de tecnologías avanzadas, como el *big data*, que optimizan la identificación de riesgos y la toma de decisiones estratégicas (Pérez, 2023). Esto ha permitido mejorar la eficiencia y la capacidad para abordar situaciones complejas de manera rápida y precisa. Además, la auditoría de gestión del conocimiento, según

Medina *et al.* (2021), amplía el alcance de la auditoría al abordar no sólo la evaluación financiera, sino también los factores que influyen en la administración del conocimiento dentro de las organizaciones, mejorando la toma de decisiones a nivel estratégico.

Biler (2017) propone un enfoque holístico de la auditoría que va más allá de la revisión financiera, asegurando el cumplimiento de estándares y la correcta ejecución de las operaciones internas. Esta integración de tecnología, gestión del conocimiento y control organizacional ha convertido la auditoría en un proceso más completo, impulsando la eficiencia y transparencia en las organizaciones.

La auditoría forense, según Florian (2015) y Márquez (2018), es esencial en la detección y prevención de fraudes, ya que se enfoca en la investigación profunda de delitos financieros y proporciona pruebas clave para el proceso judicial. Esta modalidad ayuda a esclarecer delitos relacionados con los activos de una organización, facilitando la acción legal contra los responsables.

En cuanto a los procedimientos de investigación forense, los avances tecnológicos han mejorado significativamente su eficacia. Llanos *et al.* (2024) subrayan la importancia de alinear las prácticas locales con estándares internacionales y la capacitación especializada de los peritos para garantizar la calidad de las investigaciones. Hermosa *et al.* (2022) destacan que las investigaciones deben ser técnicamente sólidas y éticamente responsables. Dawood *et al.* (2021) proponen el uso de imágenes topológicas tridimensionales para mejorar la precisión en la identificación de pruebas físicas, mientras que González *et al.* (2022) sugieren una metodología adaptada al internet de las cosas (IoT) para gestionar evidencias digitales en entornos interconectados.

Finalmente, la Procuraduría General de la Nación de Colombia (2020) establece un enfoque riguroso para la investigación forense digital en el sector público, asegurando que los procedimientos cumplan con normativas locales e internacionales. En conjunto, estos avances reflejan cómo la investigación forense se adapta a los nuevos desafíos tecnológicos y legales, garantizando mayor precisión y confianza en los resultados.

El fraude en las organizaciones sigue siendo un desafío crítico para su estabilidad financiera y operativa, y la auditoría forense se ha consolidado como una herramienta clave para detectar, prevenir y mitigar estos actos. Según Gutiérrez y Silva (2019), la auditoría forense es esencial para investigar la corrupción administrativa, permitiendo auditorías confiables y utilizando técnicas especializadas para identificar actos fraudulentos. Hidalgo y Cabana (2019) amplían esta perspectiva, destacando su rol en la investigación de fraudes fiscales, falsificación de estados financieros y lavado de dinero, protegiendo la integridad organizacional.

En cuanto a la ética empresarial, Fong *et al.* (2022) resaltan la importancia de mantener consistencia entre los valores públicos y las acciones internas de las empresas, evitando

la "hipocresía corporativa". La ética empresarial forense asegura investigaciones objetivas y transparentes, mientras promueve la responsabilidad social empresarial como práctica ética y legal.

La auditoría basada en riesgos ha ganado relevancia, como lo indican Loaiza y Torres (2023), optimizando la asignación de recursos y mejorando la eficiencia mediante tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, lo que permite evaluar riesgos de forma más precisa y rápida, favoreciendo la toma de decisiones informada.

La prevención y detección de fraudes es una responsabilidad compartida en todos los niveles jerárquicos. Ernst y Young (2021), destacan que la alta dirección es crucial en el establecimiento de estrategias para prevenir fraudes, mientras que el Instituto de Auditores Internos (2019) subraya el papel de los auditores internos en evaluar los controles y garantizar la transparencia. Además, la participación activa de todos los empleados es fundamental, según la GAO (2015), para asegurar una gestión efectiva del riesgo de fraude.

Márquez (2018) enfatiza la importancia de la supervisión continua de los procesos, recalcando que el consejo directivo y los auditores internos deben coordinar la vigilancia para detectar e investigar el fraude, asegurando la transparencia y confianza organizacional.

La auditoría forense es esencial para mitigar el fraude en las organizaciones, y su efectividad depende de un enfoque ético, el uso de tecnologías avanzadas y la colaboración activa entre todos los niveles jerárquicos para crear un entorno transparente y confiable.

Las políticas de ética organizacional y antifraude son fundamentales para promover la transparencia y la integridad dentro de las organizaciones. Según Hernández-Ruiz (2016), las políticas éticas establecen principios que guían el comportamiento de los empleados, mejorando la confianza y la reputación organizacionales. Las políticas antifraude, según la UICN (2023), son esenciales para prevenir y mitigar riesgos de prácticas fraudulentas, protegiendo tanto los activos como la imagen de la organización. Estas políticas requieren un compromiso organizacional, respaldado por mecanismos de control.

La tecnología ha transformado la auditoría forense, facilitando la detección de fraudes y la gestión de riesgos. Martínez y Sánchez (2020) destacan la importancia de un control interno sólido, mientras que Gómez y Martínez (2023), señalan el papel crucial de las auditorías internas y externas. Las herramientas tecnológicas, como la inteligencia artificial y el análisis de grandes volúmenes de datos, permiten identificar patrones anómalos en las transacciones financieras, optimizando la respuesta ante fraudes (Pérez y Gómez, 2019; López y Rodríguez, 2022). Además, la cooperación entre

instituciones mediante tecnologías como el *big data* y el aprendizaje federado refuerzan la prevención sin comprometer la privacidad (Sha, 2024).

La integración de tecnologías avanzadas en la auditoría forense basada en riesgos ha mejorado la capacidad de las organizaciones para detectar y mitigar fraudes. FasterCapital (2023) y Auditool (2023) destacan el uso de análisis de datos, inteligencia artificial y minería de datos, lo que permite una detección más precisa y eficiente de fraudes, optimizando la gestión de riesgos financieros y fortaleciendo la estabilidad organizacional. La combinación de políticas éticas, antifraude y tecnologías avanzadas ha fortalecido la auditoría forense, mejorando la capacidad de las organizaciones para detectar, prevenir y mitigar fraudes en un entorno digitalizado y complejo.

La auditoría forense juega un papel clave en la detección y prevención de fraudes en diversas instituciones. Ejemplos recientes incluyen la investigación de la renta de camiones de basura en Culiacán, donde se detectaron posibles irregularidades en los contratos; la auditoría en el INAI, que destapó prácticas de corrupción como sobornos y nepotismo, aunque con retrasos en la entrega de datos; y la auditoría realizada sobre Yacimientos del Litio Bolivianos, que identificó irregularidades en la gestión de recursos. Estos casos destacan la importancia de la auditoría forense para garantizar la transparencia y prevenir fraudes, aunque también evidencian retos como la resistencia institucional y la dilación en los procesos.

Conclusiones

Se puede decir que la base teórica de la auditoría forense es sólida, pues se basa en investigación y evidencia. Por su parte, las organizaciones son esenciales para la economía; por tal motivo, siempre intentan mantener seguras y estables sus finanzas. En el transcurso de los años, han cambiado y adaptado sus formas de trabajar para satisfacer las necesidades de la sociedad. También han tenido que mejorar sus métodos financieros para proteger sus recursos, ya que el fraude y la corrupción han causado grandes pérdidas a muchas compañías. Por eso, las empresas han implementado sistemas de seguridad para evitar estos problemas y no sufrir graves consecuencias. Con frecuencia, los responsables de cometer este tipo de delitos son los directivos o gente de la gerencia que tienen acceso al control financiero. Utilizan diferentes maniobras para cambiar los registros contables y así obtener beneficios económicos de manera ilegal. Para maquillar los estados financieros es necesaria la participación de varias personas con conocimientos, particularmente de un contador público. Por esta razón, las organizaciones han recurrido a terceros para detectar estos delitos y prevenirlos; es ahí donde entra en juego la auditoría forense.

La implementación de la auditoría forense no solo permite detectar fraudes ya cometidos, sino también fortalecer los controles internos y prevenir futuros actos ilícitos. Además, su enfoque metódico y riguroso proporciona pruebas contundentes

que pueden ser utilizadas en procedimientos legales, lo que refuerza su relevancia en la gestión empresarial y en la salvaguarda de la transparencia y la ética en las organizaciones. Los procesos contribuyen no sólo a detectar con precisión irregularidades y malversaciones, sino que también producen evidencia sólida y confiable para respaldar acciones legales.

Además, su implementación refuerza los sistemas de control interno y fomenta la gestión proactiva del riesgo, promoviendo una cultura organizacional fundamentada en la transparencia y la ética. De esta manera, la auditoría forense se posiciona como una herramienta estratégica indispensable para salvaguardar los recursos, la confianza y la integridad institucional en un entorno empresarial cada vez más dinámico y complejo.

Se ha demostrado que la auditoría forense se rige por normas de auditoría, principios contables, políticas y procedimientos; no depende de una guía única, sino que sigue varios estándares internacionales para la revisión y leyes que son un conjunto. Por lo tanto, el perfil del auditor debe cumplir con dichos estándares como forense.

Por último, se concluye que el fraude representa un perjuicio y una irregularidad en el comportamiento de quienes lo cometen. Asimismo, existen indicadores, o "banderas rojas", que evidencian el comportamiento de personas involucradas en actividades fraudulentas. Estos indicadores generan alertas sobre posibles conductas delictivas, lo que facilita al auditor forense la identificación de los posibles responsables de un fraude; además de la necesidad de integrar la tecnología para hacer más eficiente los procesos que arrojen un resultado más preciso, aunado la ética del auditor es indispensable para este tipo de investigaciones.

Fuentes de información

- ABI. (2024, febrero 20). *Auditoría forense en Yacimientos del Litio Bolivianos*. Agencia Boliviana de Información. <https://www.abi.bo>
- Almeida, J. (2024). El rol de la auditoría forense en la detección de fraudes corporativos. *Revista Científica Zambos*, 3(2), 74–96. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n2/18>
- Ángulo, A., Rodríguez, R., & Figueroa, L. (2023). Auditoría forense: Detección del fraude financiero en organizaciones latinoamericanas. *Revista Misión Jurídica*, 16(25), 277–289. <https://doi.org/10.25058/1794600X.2264>
- Auditool. (2023). *Técnicas de auditoría forense para la detección de fraudes en estados financieros*. <https://www.auditool.org/blog/fraude/tecnicas-de-auditoria-forense-para-la-deteccion-de-fraudes-en-estados-financieros>
- Aparício, D., Barata, R., Bravo, J., Ascensão, J., & Bizarro, P. (2020). *ARMS: Automated Rules Management System for fraud detection*. arXiv Preprint arXiv:2002.06075. <https://arxiv.org/abs/2002.06075>
- Barrios, H., & Rosero, G. (2019). La auditoría forense como herramienta para la detección del fraude contable. *Revista Contaduría y Administración*, 64(3), 279–294. https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-31082019000300279&script=sci_arttext
- Biler, S. (2017). Auditoría: Elementos esenciales. *Dominio de las Ciencias*, 3(1), 138–151. <https://doi.org/10.23857/dc.v3i1.379>
- Dawood, T., Khan, R., & Malik, Z. (2021). Statistical protocols for surface comparison in forensic investigations. *Journal of Forensic Science & Technology*, 15(3), 87–100. <https://arxiv.org>
- El Universal. (2024). Auditoría forense en el INAI ante irregularidades detectadas. El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx>
- Ernst & Young. (2021). *Prevención y detección de fraudes: Cómo fortalecer las funciones de las empresas, los auditores y los reguladores*. https://www.ey.com/es_uy/insights/assurance/preventing-and-detecting-fraud-how-to-strengthen-the-roles-of-companies-auditors-and-regulators
- Espinoza, L., & Torres, M. (2022). Aplicación de la auditoría forense en la prevención del fraude financiero. *Lidera: Revista de Ciencias Contables y Administrativas*, 5(2), 145–162. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/download/28551/26317>
- FasterCapital. (2023). *Tendencias emergentes en auditoría y perspectivas futuras*. <https://fastercapital.com/es/tema/tendencias-emergentes-en-auditor%C3%ADa-forense.html>
- Fong, F., Salaiza, F., Vega, L., & Reyes, X. (2022). Hipocresía corporativa: Un concepto poco nombrado de la responsabilidad social empresarial. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 24(2), 397–409. <https://doi.org/10.36390/telos242.12>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación

- educativa (descriptivas, experimentales, participativas y de investigación-acción). *Recimundo*, 163–173. <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Gómez, J., & Martínez, L. (2023). Estrategias de prevención y detección de fraude financiero en las organizaciones. *Revista Business Science*, 5(2), 45–60. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/business_science/article/view/363
- González, L., Ramírez, A., & Castillo, P. (2022). Guía de actuación forense en entornos IoT. *Revista Mexicana de Ciencia Forense*, 18(1), 55–70. <https://scielo.org.mx>
- Government Accountability Office. (2015). *Framework for managing fraud risks in federal programs*. <https://www.gao.gov/assets/gao-15-593sp.pdf>
- Gutiérrez, J., & Silva, L. (2019). La auditoría forense como herramienta de lucha contra la corrupción administrativa. *Revista de Control Financiero*, 12(1), 34–45. <https://repository.uniminuto.edu/bitstreams/5646eb4e-044a-4820-82f9-a5615b703c20/download>
- Hermosa, A., Rodríguez, P., & Sánchez, J. (2024). La importancia de la alineación internacional en el peritaje informático forense. *Revista Ciencia y Tecnología*, 12(1), 45–60. <https://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec>
- Hernández-Ruiz, A. (2016). Política editorial antifraude en revistas científicas. *Transparencia Editorial en Revistas Científicas Mexicanas de Comunicación*, 29(2), 13–30.
- Hidalgo, P., & Cabana, R. (2019). La auditoría forense como método de detección de fraudes financieros y fiscales. *Revista Contable y Tributaria*, 18(2), 56–70. <https://repository.uniminuto.edu/bitstreams/5646eb4e-044a-4820-82f9-a5615b703c20/download>
- Hurtado-Guevara, R., & Casanova-Villalba, C. (2022). La auditoría forense como herramienta para la detección de fraudes financieros en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(1), 33–50. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n1/52>
- Loaiza, J., & Torres, A. (2023). Evaluación de riesgos en auditoría de gestión: Un análisis de enfoques y métodos. *Revista de Estudios en Ciencias Administrativas*, 6(1), 105–119. <https://doi.org/10.62452/re6zfj06>
- López, A., & Arboleda, M. (2016). La auditoría forense y su importancia en la detección de fraudes financieros en empresas públicas y privadas. *Revista Internacional de Auditoría Forense*, 12(3), 45–58.
- López, M., & Rodríguez, P. (2022). Estudio de la prevención y detección de fraudes financieros a través de técnicas de aprendizaje automático. *Revista Contabilidad y Finanzas*, 10(1), 77–95. <https://revistas.pucsp.br/index.php/CAFI/article/download/58372/42906/200547>
- Los Noticieristas. (2024, marzo 5). Auditoría forense en Culiacán sobre la renta de camiones de basura. *Los Noticieristas*. <https://www.losnoticieristas.com>
- Maldonado, M., Armijos, L., Largo, N., Ludeña, G., & Aranda, F. (2022). ¿Auditoría forense una herramienta para detectar el fraude? *Revista Dominio de las Ciencias*, 8(1, número especial de febrero), 602–622.

- Martínez, J., & Ruiz, P. (2021). Eficiencia de la auditoría forense frente a la auditoría financiera en la detección de fraudes. *Cuadernos de Contabilidad y Finanzas*, 29(1), 75–89. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383378>
- Martínez, L., & Sánchez, J. (2020). Control interno y la prevención del fraude. *Journal of Business Studies*, 12(3), 234–250. <https://journalbusinesses.com/index.php/revista/article/download/234/556>
- Márquez, R. (2018). La auditoría forense. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
- Medina, Y., El Assafiri, Y., Nogueira, D., & Medina, A. (2021). Auditoría de gestión del conocimiento: Revisión bibliográfica, variables intrínsecas y definición de concepto. *Retos de la Dirección*, 15(3), 216–241. <https://transformacion.reduc.edu.cu/index.php/retos/article/view/3855>
- Michán, L. (2016). *La revisión sistemática de la literatura en investigación científica*. Editorial Académica.
- Pérez, C. (2023). La auditoría y el análisis de datos. *Finanzas y Negocios*, 3(2), 62–77. <https://revistas.ulatina.edu.pa/index.php/Finanzasynegocios/article/view/324>
- Pérez, R., & Gómez, S. (2019). Soluciones tecnológicas para la prevención de fraude y diseño de modelos de riesgo transaccional. *Revista de Ingeniería Financiera*, 8(2), 36–50. https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-83672019000200036&script=sci_arttext
- Procuraduría General de la Nación de Colombia. (2020). Metodología de investigación forense digital. *Revista de Procedimientos Judiciales*, 10(4), 33–48. <https://redalyc.org>
- Rodríguez, J. (2023). Auditoría forense en la era de la inteligencia artificial: Un enfoque vanguardista para combatir el fraude financiero. *Punto de Vista*, 14(21). <https://revistas.poligran.edu.co/index.php/puntodevista/article/view/4051>
- Ruiz, M. (2022). La ciencia forense como herramienta de la justicia transicional. *Revista Ciencias Forenses*, 8(2), 112–129. <https://revistaciencias.inacipe.gob.mx>
- Sánchez, M. (2010). *Metodología de la investigación científica*. Ediciones Universitarias.
- Sha, X. (2024). *Research on financial fraud algorithm based on federated learning and big data technology*. arXiv Preprint arXiv:2405.03992. <https://arxiv.org/abs/2405.03992>
- The Institute of Internal Auditors. (2019). *El fraude y la auditoría interna: Aseguramiento sobre los controles antifraude, fundamental para el éxito*. <https://www.theiia.org/globalassets/documents/resources/fraud-and-internal-audit-assurance-over-fraud-controls-fundamental-to-success-april-2019/fraud-and-internal-audit-spanish.pdf>
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). (2023). *Política antifraude y anticorrupción*. https://iucn.org/sites/default/files/2025-01/po.eth_.2.esp_politica_de_antifraude_y_anticorrupcion_de_uicn_june_2023.pdf

Innovación tecnológica en el sector público mexicano: aplicaciones y desafíos de la inteligencia artificial en la auditoría gubernamental y gestión pública

Technological Innovation in the mexican public sector: applications and challenges
of artificial intelligence in government auditing and public administration

Fernando Ramírez Martínez,¹ Dirce Alethia Garcia Garcia²

Resumen: La innovación tecnológica es el tema que atrae a diferentes sectores empresariales privados y públicos al evolucionar de manera constante y de la cual se espera que sea trascendental en el futuro organizacional. La IA es fundamental en el procesamiento de datos en la auditoría, a fin de completar tareas de manera práctica y eficiente. Al ser la auditoría gubernamental un proceso de evaluación independiente de datos de una organización pública, la eficacia y precisión de estas revisiones deben tener un margen de veracidad del 100%, por ello la IA es esencial en los procesos, al ser un sistema que trabaja de manera armónica a través de algoritmos programados y secuenciados, los cuales revisan grandes cantidades de datos identificando patrones, reduciendo costos y automatizando tareas, con lo cual se optimiza el tiempo de revisiones y se entrega información de manera oportuna al auditor para presentar avances.

Palabras clave: auditoría, gubernamental, inteligencia, tecnología.

Abstract: Technological innovation is a topic that attracts various private and public business sectors as it constantly evolves and is expected to be pivotal in the organizational future. AI plays a fundamental role in data processing for auditing, enabling tasks to be completed practically and efficiently. Since government auditing is an independent evaluation process of public organization data, the effectiveness and accuracy of these reviews must have a 100% margin of reliability. For this reason, AI is essential in these processes, as it works harmoniously through programmed and sequenced algorithms that analyze large data sets, identify patterns, reduce costs, and automate tasks. This optimizes review times and provides auditors with timely information to present progress.

Keywords: auditing, governmental, intelligence, technology.

1 Licenciado en Contaduría y Derecho por parte de la Universidad Veracruzana, consultor independiente, director de su consultoría y docente técnico a nivel bachillerato.

2 Doctorado en Ciencias de lo Fiscal, coordinadora de la maestría en estudios tributarios de la UV. Docente en el Instituto de investigaciones en Contaduría.

Introducción

La incorporación de tecnologías innovadoras en el sector público mexicano representa una oportunidad crucial para mejorar la eficiencia, la transparencia y la rendición de cuentas en la administración gubernamental, con lo cual emerge como herramienta estratégica la inteligencia artificial en áreas clave de la auditoría gubernamental y la gestión pública.

El objetivo principal de este estudio es analizar las aplicaciones de la IA en estos ámbitos y evaluar su impacto en la modernización de los procesos gubernamentales, con miras a promover una administración pública más eficiente, transparente y orientada a resultados.

Para cumplir con este propósito, se busca identificar áreas de oportunidad donde la IA pueda optimizar las tareas tradicionales, como la detección de irregularidades y el análisis masivo de datos, realizando un análisis costo-beneficio que compare los métodos tradicionales de auditoría con los procesos basados en IA, evaluando no solo los ahorros económicos, sino también los beneficios en términos de tiempo, precisión y alcance.

Por último, se pretende explorar los desafíos asociados con la implementación de estas tecnologías, como las limitaciones tecnológicas, la resistencia al cambio y las implicaciones éticas, proponiendo estrategias que permitan una adopción responsable y efectiva.

Metodología

El enfoque de la metodología es mixto: mide de manera objetiva, en términos de eficiencia, a través de datos históricos y con una encuesta con la que se exploran percepciones, barreras culturales y desafíos éticos, el diseño es comparativo, pues analiza las diferencias entre una auditoría tradicional y aquellas en las que se utiliza IA, a través de un método deductivo, evaluando si los beneficios de la IA superan los costos y desafíos en el contexto mexicano, con base en datos y observaciones de estudio (Sampieri, 2022).

¿Qué es la inteligencia artificial?

De acuerdo con Norving y Russell (2004) la inteligencia se define como “El estudio de los agentes que reciben percepciones del entorno y realizan acciones”. A su vez, ellos mismos clasifican los enfoques de la inteligencia artificial (IA) en cuatro categorías: sistemas que piensan como humanos, sistemas que actúan como humanos, sistemas que piensan racionalmente y sistemas que actúan racionalmente.

Con estos autores se concluye que la IA es una disciplina tecnológica y científica que se centra en el desarrollo de sistemas computacionales capaces de realizar tareas

que incluyen el reconocimiento de patrones, el procesamiento del lenguaje natural, la toma de decisiones autónoma, la percepción sensorial y la capacidad de aprender a través de subdisciplinas, como aprendizaje profundo, PLN, visión por computadora y la robótica.

El funcionamiento de la inteligencia artificial

La IA toma como base el pensamiento humano y lo lleva al plano informático a través del siguiente proceso (Yescas, 2023):

Recopilación de datos: El proceso comienza con la recopilación de grandes cantidades de datos relacionados con la tarea que quiere que el modelo realice. Por ejemplo, si se está entrenando un modelo para que busque imágenes de mascotas, se necesitará una base de datos de imágenes de mascotas

Preparación de datos: Los datos recopilados se preparan para el entrenamiento, lo cual implica una limpieza de la base de datos como errores o datos irrelevantes, la segmentación de datos y el etiquetado de las imágenes de manera correcta.

Entrenamiento del modelo: Una vez que los datos se encuentran listos, se utiliza un algoritmo de aprendizaje automático, donde el modelo intentará ajustar sus parámetros internos para poder realizar su tarea, identificando el etiquetado, las características de la imagen y los colores.

Evaluación del modelo: Una vez que el modelo ha sido entrenado, se prueba para ver qué tan bien realiza las tareas usando datos de prueba que el modelo no ha visto antes.

Despliegue del modelo: Si el modelo puede realizar de manera efectiva, entonces puede desplegarse y utilizarse para realizar la tarea en el mundo real.

Tipos de inteligencia artificial

De igual forma, Yescas contempla seis tipos de inteligencia artificial de acuerdo con sus funciones y objetivos:

Aprendizaje automático (*machine learning*). Este enfoque permite que las máquinas aprendan de los datos y mejoren su rendimiento con el tiempo.

Procesamiento del lenguaje natural. Se enfoca en la interacción entre las computadoras y el lenguaje humano, permitiendo que las máquinas entiendan, generen y respondan a texto y voz.

Visión por computadora. Trata sobre cómo las máquinas pueden interpretar y entender el mundo visual, incluidas imágenes y videos.

Robótica. Se centra en el diseño, construcción y operación de robots que pueden realizar tareas en entornos físicos.

Sistemas expertos. Son programas que imitan el razonamiento humano en un dominio específico, basándose en una base de conocimientos y reglas predefinidas.

Redes neuronales y aprendizaje profundo (*deep learning*). Son técnicas avanzadas de aprendizaje automático que intentan imitar la estructura y función del cerebro humano para procesar datos.

Adaptación de la inteligencia artificial

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en la gestión pública y en la auditoría gubernamental genera un debate creciente en torno a los desafíos éticos que plantea, dentro de un contexto en el que la transparencia y la rendición de cuentas son fundamentales para garantizar la integridad y la confianza en los procesos de auditoría. Asimismo, exige el establecimiento de supuestos epistemológicos sólidos, sustentados en la revisión crítica de la literatura existente y en metodologías que permitan analizar y sintetizar información relevante.

De esta forma se permite identificar y atender de manera efectiva los aspectos éticos relacionados con la integración de la IA en los procesos de auditoría gubernamental e identificando las posibles soluciones y recomendaciones para promover una auditoría ética y transparente.

De acuerdo con Mota y Herrera (2023), quienes han abordado la auditoría algorítmica en el sector público, se destaca la necesidad de comprender los desafíos éticos asociados con la auditoría gubernamental que contribuya a la comprensión de la relevancia de la ética en la gestión pública asistida por inteligencia artificial, contextualizando los vacíos de conocimiento.

Galvis (2022) destaca la necesidad de replicar innovaciones tecnológicas en las entidades públicas para mejorar la transparencia de los recursos públicos, lo que subraya la importancia de atender estos vacíos temáticos con la finalidad de contribuir significativamente al desarrollo de prácticas éticas y transparentes en la auditoría gubernamental, promoviendo la integridad institucional y la rendición de cuentas.

COMMERFORD (2022) indica que las firmas de auditoría están invirtiendo en sistemas de IA para afrontar tareas complejas y mejorar la calidad de las evaluaciones. Por su parte, Fedyk (2022) explora el impacto de la IA en la calidad y eficiencia de la auditoría, subrayando la importancia de comprender el papel de la IA en este proceso fundamental.

Analizando la adopción de algoritmos y la IA en el sector público, se resalta la necesidad de tratar desafíos éticos y de gobernanza, que reflejan la creciente importancia de la IA en la auditoría y su necesidad de comprender implicaciones éticas y prácticas en

diferentes contextos; de acuerdo con Fajardo Pereira (2023), esta IA se consolidó como una herramienta que optimiza la utilidad en la auditoría.

De acuerdo con Pereira, se pueden resaltar diez clústeres de auditoría: “audit”, “audit quality”, “auditing”, “big data”, “big data analytics”, “blockchain”, “computers”, “data mining”, “decision making”; los cuales mejoran la eficiencia, automatizando áreas clave y facilitando la toma de decisiones; esta tendencia se refleja en cómo las organizaciones buscan implementar tecnologías de IA.

Guevara (2023) y Massoud (2024) priorizan los beneficios emergentes de este campo, destacando la transformación de la auditoría de base de datos en la detección de irregularidades, con lo que se demuestra que los algoritmos de la IA son una herramienta poderosa en la auditoría gubernamental, que se emplea para identificación, predicción y detección, al analizar grandes volúmenes de datos de manera eficiente y precisa, que permiten descubrir patrones y anomalías que podrían pasar desapercibidas utilizando métodos tradicionales.

Por otro lado, Martínez y Zambrano (2022) discuten, planteando debates sobre la regulación y ética, y subrayan la comprensión de los aspectos éticos y legales de la inteligencia artificial en la auditoría, con lo que destacan la necesidad de tratar estos temas de manera integral, para comprender y regular adecuadamente su uso.

Según un estudio de Escobar y Rojas (2021) las tecnologías digitales han demostrado ser beneficiosas en la auditoría, facilitando tareas estructuradas y permitiendo centrarse en análisis más complejos y estratégicos, a través de la incorporación de *machine learning* y *deep learning*, que permiten la detección proactiva de riesgos y la anticipación de problemas y mejoran significativamente la calidad y efectividad de las auditorías.

Sin embargo, la implementación de IA en auditoría no está exenta de desafíos, especialmente en términos éticos y de privacidad, tal como lo menciona Araya (2020), quien destaca que uno de los principales retos es garantizar la responsabilidad y transparencia en el uso de sistemas de IA, para asegurar que las decisiones automatizadas puedan ser explicadas y justificadas; con lo que se subraya la necesidad de incorporar principios éticos en el diseño y comportamiento de los sistemas para evitar sesgos y garantizar un uso justo de los datos, lo cual requiere una regulación adecuada y mecanismos de gobernanza que puedan sancionar comportamientos inapropiados y asegurar la protección de los datos personales.

Desafíos éticos en la implementación de la inteligencia artificial

En el contexto de la auditoría, los desafíos se manifiestan en la privacidad de datos –tal como lo menciona Araya–, así como en la equidad en las decisiones automatizadas y la responsabilidad algorítmica. Según Camilleri (2024) la alfabetización algorítmica

y la gobernanza son aspectos clave para considerar la ética en el uso de algoritmos, lo que prioriza la alfabetización digital crítica en la implementación de la IA.

Ante estos desafíos se plantea la necesidad de un marco legal y políticas sólidas que aborden cuestiones como la transparencia, la equidad y la responsabilidad en la toma de decisiones algorítmicas. Li (2023) enfatiza los riesgos asociados con la implementación de la IA y la importancia de considerar regulaciones efectivas para mitigarlos.

Garantizar un uso ético y responsable de estas tecnologías en beneficio de la sociedad y el avance tecnológico sostenible en los procesos de evaluación financiera y de gestión en el sector gubernamental, da como resultado que los procesos y frutos de auditoría aplicados en la rendición de cuentas públicas sean confiables y sean consultados sin riesgo a anomalías en los informes. Esta automatización influye en la toma de decisiones críticas.

Impacto en la auditoría gubernamental

La literatura revisada en el presente análisis, a través de los diferentes autores citados, coincide en que esta modernización tecnológica conlleva a crear un marco legal para no afectar la calidad y la imparcialidad de los procesos de evaluación como decisiones automáticas injustas o respuestas negativas por falta de monitoreo de la IA.

Este marco debe ser enfocado y adecuado a una administración pública que se encuentra dentro de un *ranking* de corrupción e irregularidades que crean desconfianza e incertidumbre por parte del público en general y la iniciativa privada.

Casos de negligencia burocrática son la base para la creación de este marco legal y ético, para los cuales se han propuesto sanciones pecuniarias y corporales desde la primera incidencia o falta que se encuentre, además de impulsar estas nuevas normas a través de cursos, talleres, acercamiento con la iniciativa privada, buscando cooperación mutua mejorando la gestión pública.

Para ello se requieren estrategias las cuales deben cubrir los desafíos éticos producidos y que sean tratados de manera efectiva, destacando las buenas prácticas que garantizan la integridad y transparencia en las auditorías, Flores y García (2023) resaltan la importancia de un marco ético y sólido, que promueva prácticas dentro del ejercicio que se implemente la auditoría.

El uso de herramientas y enfoques que permitan una supervisión efectiva de los procesos son clave para la transparencia organizacional y el impacto económico que debe atenderse, garantizando la integridad y la confianza de los resultados (Camelo, 2020), en el supuesto de que estas consideraciones no se tomen en cuenta, las consecuencias serían negativas hacia las instituciones gubernamentales

Asimismo establecer mecanismos de responsabilidad algorítmica que garanticen los principios fundamentales y la imparcialidad en las decisiones automáticas, tal como controles éticos y legales en el uso del algoritmo (San Martín, 2023) para asegurar la confianza del público y la eficacia de los procesos en la era digital.

Software de gestión de auditorías

El objetivo principal de la auditoría es la eficiencia y la precisión con la que se desarrolla este proceso, con lo que se busca la optimización en cada una de las etapas de estas revisiones; teniendo en cuenta este contexto es importante que se cuente con herramientas tecnológicas que permitan cumplir con las expectativas deseadas en la auditoría, para lograr ofrecer información confiable y oportuna sobre la situación de la entidad.

Por ello se buscan características especiales que contengan los programas de auditoría como:

- Automatización y eficiencia
- Precisión y consistencia
- Mejor planificación
- Documentación y evidencia
- Cumplimiento normativo

Se listan a continuación diez *softwares* enfocados en auditoría, los cuales cumplen con las normas ISO y marcos de cumplimiento internacionales, además de que su propio diseño permite que se adapten a situaciones en las que optimizan y simplifican los procesos.

- Pirani
- AuditBoard
- Workiva
- Thoropass
- Fastpath
- Ease
- TeamMate+
- AuditBrain
- Ideagen Internal Audit
- Audisoft

Recomendaciones

Usar casos de estudio y ejemplos prácticos en la auditoría gubernamental es de vital importancia para ilustrar la aplicación de la IA en entornos reales. En estudios recientes se ha demostrado que el uso de la inteligencia artificial ha mejorado significativamente los procesos, optimizando tareas complejas y arrojando irregularidades que fueron omitidas en el proceso tradicional

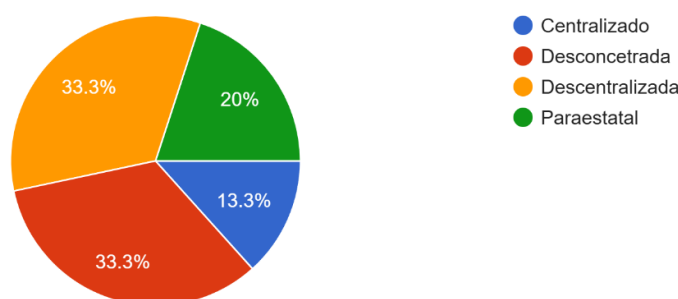
La revisión de casos prácticos en los que se ha aplicado la IA en la auditoría gubernamental permite comprender los factores de éxito, los desafíos enfrentados y las estrategias efectivas utilizadas. Considerando la literatura existente, se destaca la promesa de eficacia al aplicar la IA en la auditoría mediante el análisis exhaustivo de datos en todas las fases del proceso, lo que mejora la eficiencia y calidad del trabajo del auditor (Mota & Herrera, 2023).

Estadísticas

Para el siguiente análisis se realizó una encuesta que analiza el impacto que podría tener la IA en el sector público mexicano, la muestra fue de 15 individuos, los cuales se desarrollan en el área gubernamental de los diferentes niveles de gobierno. Los resultados obtenidos son los siguientes:

¿En que nivel de la sector de la administración pública te desarrollas?

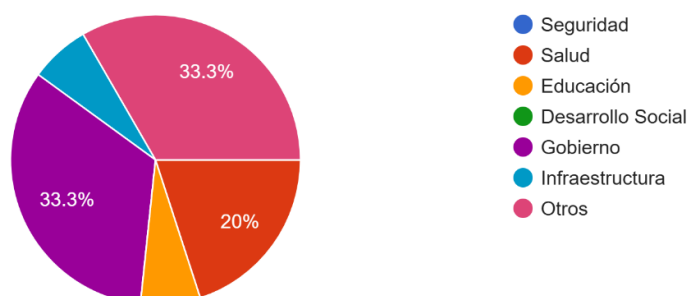
15 respuestas



Se observa que los niveles en los que los encuestados desarrollan sus actividades son el área desconcentrada del gobierno y la descentralizada.

¿En que área del sector público te encuentras?

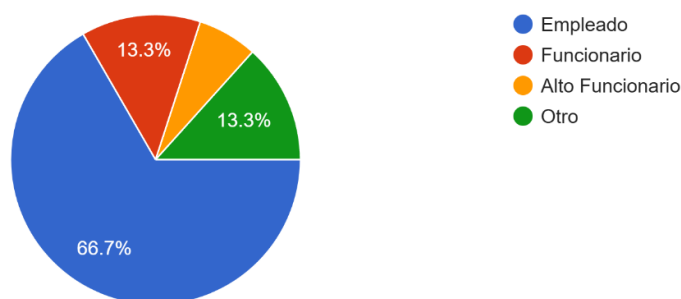
15 respuestas



En la gráfica anterior se observa que la mayoría de los entrevistados se desarrolla en gobierno, ya sea estatal o federal.

¿Que nivel jerarquico tienes dentro de la administración pública?

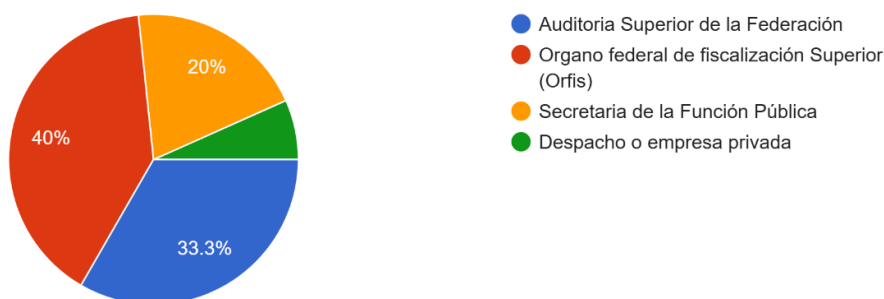
15 respuestas



En la gráfica se observa que el 66.7 % de las personas encuestadas tienen un puesto de empleado, lo cual no les permite tomar decisiones, ya que sus actividades están predeterminadas.

¿Que organo de auditoria ejerce sus facultades en tu centro de trabajo?

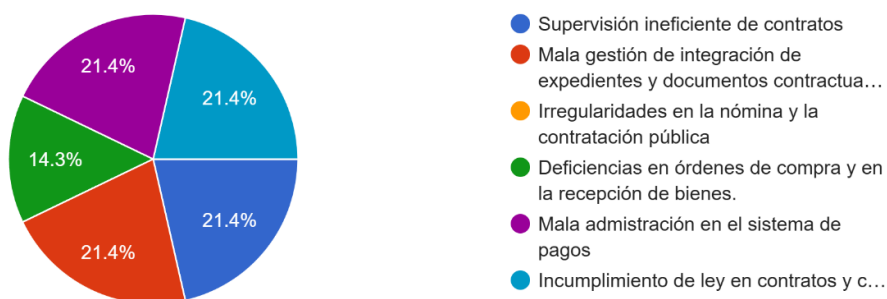
15 respuestas



Al preguntar a los encuestados, qué órgano los audita, las respuestas evidenciaron que el Orfis y la ASF son los encargados de revisar su gestión, contestación seguida de la Secretaría de la Función Pública.

De los siguientes desafíos ¿Con cual han tenido mas problemas o se ha dificultado a la hora de una auditoria?

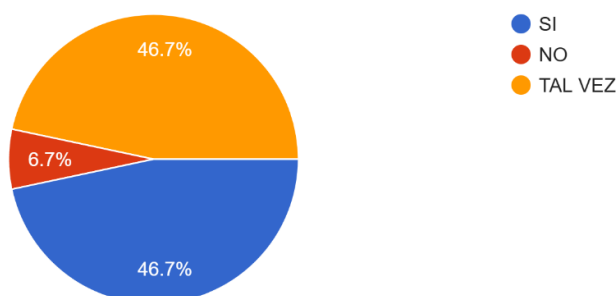
14 respuestas



Al tener un periodo trabajando en estas dependencias se les cuestionó sobre los principales desafíos que tienen durante el proceso de auditoría; dicha pregunta arrojó cuatro respuestas recurrentes, que se pueden resumir en la falta de control y administración que tiene la gestión pública para cumplir con sus obligaciones.

Cree que con la aplicación de la inteligencia artificial en un control auditoria, se optimizarían tiempos, recursos y procesos?

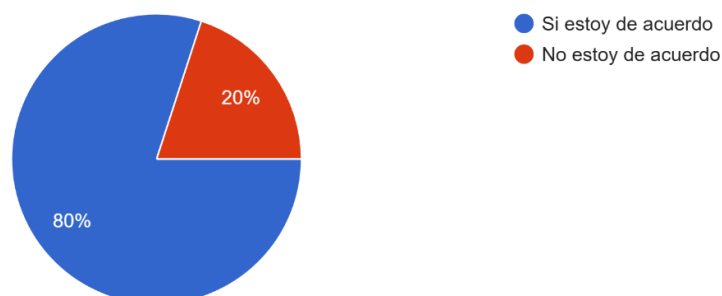
15 respuestas



Al ser cuestionados sobre la implementación de la IA en un control de auditoría, se observa que existe un porcentaje favorable a esta opción; respecto a la siguiente pregunta, también fue positiva la disposición a usar la inteligencia artificial en la optimización de las actividades del sector donde se desarrollan.

¿Estaría de acuerdo que una inteligencia artificial se aplicara dentro de su sector para optimizar?

15 respuestas

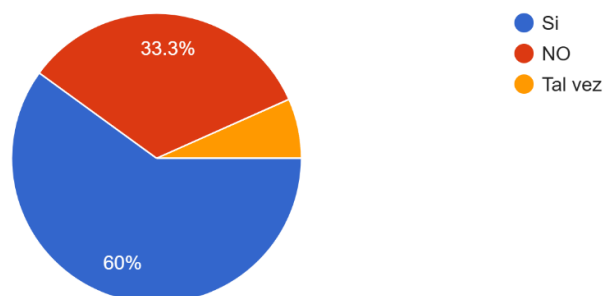


Siguiendo con la pregunta anterior, se les preguntó si creen que esta optimización de actividades desaparecería algunos puestos de trabajo; en respuesta, expresaron que están conscientes de que este suceso es inevitable.

Respecto a la siguiente pregunta, se analizaron los desafíos dentro de la dependencia: si esta optimiza recursos e implementa la inteligencia artificial. Desde los aspectos

¿Cree que la inteligencia artificial al optimizar algunos procesos lograria sustituir puestos de trabajo dentro de su organismo?

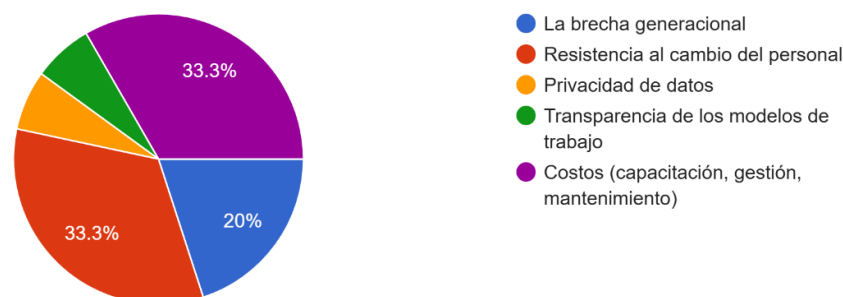
15 respuestas



económico y financiero, los encuestados ven el primer desafío que se tendría seguido de una respuesta que puede considerarse compartida, que es la negación al cambio y la brecha generacional que puede haber entre funcionarios y empleados de gobierno.

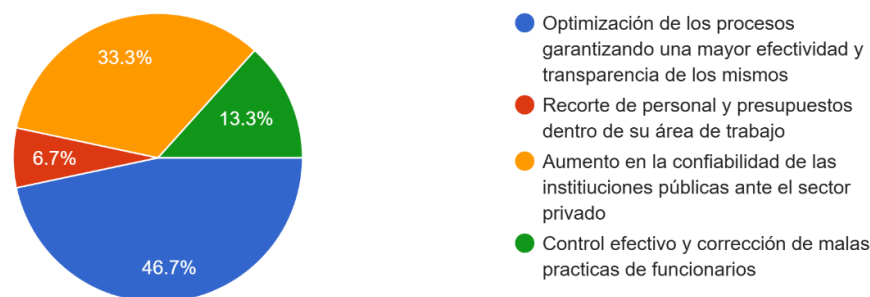
¿Cual seria el principal desafío del uso de una inteligencia artificial en el proceso de auditoria gubernamental y gestión pública

15 respuestas



Si se implementa un modelo de IA en su sector u organismo y cumpliera su objetivo ¿Cual cree que seria el principal efecto?

15 respuestas



En el último cuestionamiento, se analizó el efecto principal que tendría la IA y se coincide que el impacto sería positivo, ya que corregiría, optimizaría y aumentaría la confiabilidad del sector gubernamental; el recorte de personal sería un efecto terciario y, consecuente, una de las mejoras dentro de la dependencia.

Resultados

Como resultado de esta investigación se concluye que los funcionarios y empleados del sector gubernamental tienen dudas e incertidumbres sobre el uso de tecnologías en la auditoría gubernamental, considerando los cambios en las administraciones públicas y la carga de trabajo que tienen.

La sustitución de personal y recorte de presupuesto en sus respectivas áreas generan controversias de que si el personal ya está listo para usarla e históricamente hablando si estos funcionarios y empleados del sector público puedan generar criterios en cuanto al uso de la información y de los datos de terceros.

El segundo resultado que cabe resaltar es el porcentaje de los encuestados que están de acuerdo en optimizar sus tareas y actividades con IA, ya que la carga administrativa suele ser bastante pesada, lo cual la hace monótona y ocasiona errores en los procesos. Esta optimización sería claramente benéfica, pero se necesita una partida presupuestaria para la actualización de los sistemas y la implementación de tecnologías que se puedan adaptar al personal y las necesidades de los usuarios. Asimismo, la creación de un código de ética cuyo objetivo esté destinado a mejorar esta tecnología.

Conclusión

La síntesis de los desafíos éticos identificados en la implementación de la inteligencia artificial (IA) en la auditoría gubernamental; así como la encuesta aplicada a funcionarios y empleados del sector público, evidencian la importancia de la privacidad de datos, la equidad, la responsabilidad algorítmica y las decisiones automatizadas.

El objetivo de analizar los desafíos éticos emergentes derivados de la implementación de la IA en la auditoría gubernamental ha sido abordado exhaustivamente en esta revisión teórica. Se identifican retos éticos que sugieren que desde que se diseñe un sistema de IA es necesario que se asegure que sea auditable y explicable.

Las implicaciones de este estudio son amplias y resaltan la necesidad de continuar investigando sobre la integración de principios éticos en el desarrollo y aplicación de la IA en auditoría. Se propone explorar la efectividad de diferentes marcos éticos y reguladores en diversas jurisdicciones.

Las diferentes áreas en donde se puede usar esta IA y optimizar sus tareas pueden variar, ya que los procesos administrativos dependen de si estos son regulados por

alguna ley o por reglamentos internos establecidos, pero se pueden generalizar de acuerdo con el nivel de trámite que se tenga que realizar: la solicitud de documentos digitalizados para realizar diferentes trámites, los pagos vía SPEI con comprobantes a través del correo electrónico, el archivo electrónico en la nube, obtención de datos con un código QR y los procesos de auditoría a través de algoritmos diseñados para recopilar información y arrojar resultados de manera eficientes y eficaz.

Se considera que una de las primeras instituciones en ocupar la tecnología es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y su órgano fiscalizador SAT, en el cual no solo se obtiene información de los contribuyentes sino que también de los funcionarios que trabajan en las diferentes áreas y que junto a otras instituciones como la Función Pública se pueden coordinar para trabajar de manera transversal y lograr auditorías más complejas con un menor costo.

Además de investigar las metodologías que garanticen la transparencia y aplicabilidad de los algoritmos de IA, así como desarrollar sistemas de IA que no solo sean eficientes, sino también justos y equitativos. La investigación continua en estas áreas asegura que la implementación de la IA en la auditoría beneficie a la sociedad de manera ética y responsable, a través del desarrollo sostenible y sustentable.

Este estudio se limita a la falta de aplicación de la IA en otros sectores públicos de nivel jerárquico menor, por lo cual no se puede aun tener la certeza de que se esté trabajando para su uso universal; sin embargo, con los cambios generacionales es seguro que en unos años más existirá un avance que permita la confiabilidad en las instituciones públicas.

Fuentes de información

- Araya, C. (2020). Desafíos legales de la inteligencia artificial en Chile. *Revista Chilena De Derecho Y Tecnología*, 257-290. doi:<https://doi.org/10.5354/0719-2584.2020.54489>
- Camelo, R. (2020). Análisis de la transparencia organizacional y el poder económico a partir la teoría de juegos. *Revista Universidad Y Empresa*, 257-278. doi:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7086>
- Camilleri, M. (2024). Gobernanza de la inteligencia artificial: consideraciones éticas e implicaciones para la responsabilidad social. *Sistemas Expertos*. doi:<https://doi.org/10.1111/exsy.13406>
- COMMERFORD, B. D. (2022). Man Versus Machine: Complex Estimates and Auditor Reliance on Artificial Intelligence. *Journal of Accounting Research*, 60(1). doi:<https://doi.org/10.1111/1475-679X.12407>
- De la Hoz, S. B. (2024). Inteligencia artificial como estrategia para gestionar los procesos de auditoría financiera. *Revista Estrategia Organizacional*, 57-72. doi:<https://doi.org/10.22490/25392786.7818>
- Erazo, C. J. (2023). Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones. *Novasinergia*, 105-119. doi:<https://doi.org/10.37135/ns.01.11.07>
- Escobar, M., & Rojas, J. (2021). Beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa: una revisión de la literatura. *Revista Facultad De Ciencias Económicas*, 45-65. doi:<https://doi.org/10.18359/rfce.5170>
- Fajardo Pereira, J. (2023). Inteligencia Artificial y Auditoría: Tendencias de la literatura científica. *Panorama Económico*(31), 160-187. doi:<https://doi.org/10.32997/pe-2023-4575>
- Fedyk, A. H. (2022). Is artificial intelligence improving the audit process? *Rev Account Stud*, 938-985. doi:<https://doi.org/10.1007/s11142-022-09697-x>
- Flores, V., & Garcia, P. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad. *Comunicar*, 37-47. doi:<https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- Galvis, J. (2022). Derechos y deberes en la inteligencia artificial: dos debates inconclusos entorno a su regulación. *Nuevo Derecho*. doi:<https://doi.org/10.25057/2500672X.1479>
- Guevara, E. (2023). Estado actual de la Auditoria de base de datos: Beneficios y Tecnologías emergentes. *Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*(21), 47-56. doi:<https://doi.org/10.56469/rcti.v21i27.884>
- Li, N. (2023). *Consideraciones éticas en inteligencia artificial: una discusión exhaustiva desde la perspectiva de la visión por computadora*. SHS Web Conf., 179. doi:<https://doi.org/10.1051/shsconf/202317904024>
- Massoud, H. (2024). Inteligencia artificial y auditorías basadas en datos no estructurados. *Entrelineas*, 5-18. doi:<https://doi.org/10.56368/Entrelineas312>
- Mora, N. (2023). Responsabilidad en la Implementación de la Inteligencia Artificial

- en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 2054-2076. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8833
- Mota, E., & Herrera, E. (2023). Auditoría algorítmica en la inteligencia artificial en el Sector Público. *Proyecciones*. doi:<https://doi.org/10.24215/26185474e025>
- Norving, P., & Russell, S. (2004). *Inteligencia Artificial "Un enfoque moderno"*. Madrid: Pearson Education S.A.
- Sampieri, R. (2022). *Metodología de la Investigación*. México DF: mc Graw Hill.
- San Martin, T. (2023). Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Educación para el Desarrollo Sostenible: Un Análisis Sistemático. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 89-108. doi:<https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2968>

La gobernanza digital y la gestión del conocimiento en la gestión pública como elementos para la competitividad regional

Digital governance and knowledge management in public management, as an element for regional competitiveness

Jesús Alberto Morales Méndez,¹ Beatriz Pérez Sánchez² y Jenner Torrez Vázquez³

Resumen: El objetivo de esta investigación es describir los procesos de implementación de la gobernanza digital en la gestión pública en el contexto de la sociedad del conocimiento y analizar su impacto en la competitividad de una región. Como metodología, la investigación será de corte cualitativo: a través de libros, revistas científicas e informes gubernamentales se analizará la temática; para eso se aplicará el análisis crítico e histórico. En cuanto a los resultados, la gobernanza digital permite la participación ciudadana en las decisiones gubernamentales, a través del aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC); en este sentido, la población tiene acceso a plataformas como la ventanilla única digital, el pago en línea de estos y la realización de solicitudes a través de internet, al tiempo que se busca incrementar la cobertura de este último en la región.

Palabras clave: Competitividad, conocimiento, tecnologías, transparencia.

Abstract: The objective of this research is to describe the implementation processes of digital governance in public management in the context of the knowledge society and analyze its impact on the competitiveness of a region. As a methodology, the research will be qualitative, through books, scientific journals and government reports, the topic will be analyzed; For this, critical and historical analysis will be applied. Regarding the results, digital governance allows citizen participation in government decisions, through the use of Information and Communications Technologies (ICT), in this sense the population accesses platforms such as the digital single window, the online payment of these and making requests through the internet, while seeking to increase the coverage of the latter in the region.

Keywords: Competitiveness, knowledge, technologies, transparency.

1 Maestro en Administración Pública. Profesor investigador de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 9931660608. alberto1289@hotmail.com

2 Doctora en Economía. Profesora investigadora de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 9932433681. beatrizperez10@hotmail.com

3 Maestro en Gerencia Pública y Gobierno. Profesor investigador de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 9612298072. jenner.torrez@gmail.com

Introducción

Abordar temáticas como la inteligencia artificial y la minería de datos es cada vez más común dentro de las instituciones educativas y gubernamentales; y es que, en la sociedad actual, el conocimiento y la innovación tecnológica acercan soluciones globales al ámbito local. De allí que la gestión del conocimiento sea un instrumento útil para toda organización, ya sea pública o privada, para optimizar sus resultados y generar valor agregado a sus productos o servicios, considerando los recursos humanos, materiales y financieros disponibles.

En la administración pública, el conocimiento se convierte en un elemento de ventaja competitiva, que distribuye mejores servicios a la ciudadanía y racionaliza el gasto público. Es importante que los tres niveles de gobierno: municipal, estatal y federal, entren en estas dinámicas de gestión del conocimiento para generar cambios sustanciales en materia de salud, educación, economía, seguridad e infraestructura; bajo un enfoque en el que los datos generados por las dependencias, órganos y entidades gubernamentales pueden convertirse en información y esta, a su vez, en conocimiento que puede transformarse en un capital intelectual para el logro de los objetivos gubernamentales (Chavez, et. al., 2021).

Estos procesos de gestión del conocimiento están tomando fuerza en América Latina, teniendo sus antecedentes cuando los países a finales de los años sesenta emprendieron acciones de reforma, simplificación y modernización administrativa. Lo que derivó en que, en los años ochenta, se generara una transformación de la administración pública con algunas debilidades en la alineación a los objetivos nacionales por falta de planeación gubernamental. Fue entonces cuando la globalización de los años noventa y el interés de los organismos internacionales dieron pie a la implementación de medidas estructurales para favorecer la redistribución de la riqueza en la población y nuevas ideas sobre la sostenibilidad.

No obstante, esta posmodernidad, acompañada del modelo neoliberal, causaron estragos en el bienestar de la población, más aún en la población en situación de pobreza. Con esto, en los últimos años, se han implantado nuevos modelos que buscan mejorar la realidad social, a partir de enfoques como el bienestar y la economía moral.

En todo esto, el desarrollo científico y tecnológico ha sido un elemento de cambio y transformación que se ha unido a la sociedad del conocimiento, y ha influenciado el nuevo papel del Estado, la competitividad y el desarrollo regional. La nueva gestión pública, entonces, se ha fortalecido para estimular el desarrollo del capital social, a través del denominado capital intelectual humano, estructural y relacional (Ventura, 2010).

La sociedad del conocimiento, por ende, impone directrices para que las organizaciones y la población sean incluidas en los procesos de desarrollo e innovación, para alcanzar, con el aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), una sociedad digital y de redes que interactúe sistemática e ininterrumpidamente. La sociedad del conocimiento se caracteriza por la construcción de saber que se utiliza como medio para el desarrollo, produciendo conocimiento que pueda apropiarse socialmente, lo cual no solo se limita al ámbito académico, sino a todos los ámbitos del ser humano, que están al alcance del saber. Las nuevas tendencias del mercado laboral, bajo estas premisas, forman recursos humanos que cuentan con las habilidades y ventajas competitivas para motivar la investigación científica, social, cultural y productiva.

La aparición de nuevas tecnologías obliga a los gobiernos a tomar medidas para incorporar el conocimiento generado en la formulación de políticas públicas, en un entorno de construcción social del conocimiento, donde participen todos los actores sociales, políticos y económicos de forma activa, tanto en su formulación, como ejecución y control. En este punto, la innovación es una herramienta clave para solucionar los problemas regionales e impulsar el crecimiento y el desarrollo económicos.

En tal sentido, la creciente demanda de conocimiento científico en nuestros tiempos ha marcado un hito en la evolución científico-tecnológica, de ahí que se estén generando sociedades para identificar, obtener, generar, transmitir y emplear la información a favor del desarrollo humano. El conocimiento, por tanto, se ha convertido en el principal activo para las organizaciones y las sociedades en general (Pérez, et. al., 2018, pág. 10).

Como la teoría económica explica, el desarrollo de la sociedad del conocimiento, en un entorno armónico y equilibrado, genera un efecto multiplicador en la economía; el cual requiere de la participación ciudadana, empresarial y del propio gobierno. Este modelo de la multicitada sociedad del conocimiento, requiere de organizaciones flexibles, interconectadas y orientadas a laborar en red. Las organizaciones públicas deben realizar, hoy en día, transformaciones profundas para implementar tecnologías avanzadas de información y comunicaciones, que provoquen un cambio social real y nuevas formas de ofrecer servicios públicos.

Las organizaciones públicas persiguen el patrón del sector privado y aprovechan el enorme potencial de estas tecnologías para acrecentar su eficacia a través de una buena gestión de datos, información y conocimiento. La oportuna sociedad del conocimiento transforma las necesidades de los ciudadanos y las organizaciones privadas, que requieren servicios de calidad por parte del gobierno. Se ha instaurado un fenómeno de presión en el que las organizaciones públicas están orilladas a crear nuevas vías de interacción con los ciudadanos, las empresas y otras organizaciones; considerando la transparencia, la participación ciudadana, la democracia, la oferta

de servicios digitales, la productividad, la competitividad y la calidad de la gestión (Martínez, Lara Navrra, & Beltrán).

Por lo anterior, el objetivo del presente es describir los procesos de implementación de la gobernanza digital en la gestión pública en el contexto de la sociedad del conocimiento y analizar su impacto en la competitividad de una región. Metodológicamente, la investigación es de corte cualitativo, debido a que, a través de aportaciones de expertos en fuentes como libros, revistas científicas e informes gubernamentales, se analizó la temática; para eso se aplicó el análisis crítico e histórico, así como la comparación. En un primer momento, se analizaron las teorías acerca de la gobernanza digital, para entender cómo la gestión pública, a través de la transferencia de políticas y la apropiación del conocimiento, han mejorado sus servicios con el aprovechamiento transversal. De allí se realizó un abordaje sobre el origen y evolución de la sociedad del conocimiento, para dar paso a una discusión sobre cómo la gobernanza digital representa una oportunidad para elevar la competitividad en las regiones, empoderando a los ciudadanos y acercando los trámites al territorio. Por su parte, para el análisis documental se utilizaron fichas de resumen que permitieron gestionar los hallazgos que se obtuvieron de la investigación.

Desarrollo

En este entorno de la sociedad del conocimiento, aplicado a la gestión pública, es que han surgido modelos como la gobernanza digital, que buscan fortalecer la eficiencia de la gestión y la capacidad de respuesta a los problemas sociales; al tiempo que mejora la relación entre gobernantes y gobernados. En un enfoque de gobernanza, la participación de todas y todos en la toma de decisiones es fundamental, tarea que en la era digital se ha facilitado por el internet y nuevas formas tecnológicas para interactuar con el gobierno. Es un tipo de liderazgo, donde el Estado se ve influenciado por la democracia y el servicio público, para señalar las directrices de la sociedad de una forma coherente y justa, siendo un nuevo esquema de liderazgo. Por ello, se relaciona con disciplinas como la ciencia política, la psicología y la sociología.

La gobernanza, ayuda a lograr el bien común y, con las TIC, prevé una transformación digital que ayuda a modernizar los servicios, fomentar la transparencia, la confianza ciudadana, la rendición de cuentas y la participación proactiva; acrecentándose los vínculos informativos del gobierno con la población y conocer los actos que realizan funcionarios y servidores públicos (Pérez, 2024).

La gobernanza es un proceso en el que todos los actores públicos y privados interactúan para formular y ejecutar políticas, a través de una gestión imparcial y transparente de los asuntos públicos, creando un sistema que legitima la autoridad, promueve valores y deja de lado la fuerza para el logro de sus objetivos. En este modelo, la responsabilidad, la eficiencia y la coherencia son rectores para influir en el ejercicio

del poder. La gobernanza es el instrumento que convendrá utilizar para conseguir las definiciones estratégicas, cumplir las metas y objetivos planeados para instituir un engranaje democrático funcional.

En la gobernanza, las TIC mejoran los servicios, a través del uso estratégico del conocimiento, aumentando la eficacia y la eficiencia de la gestión pública, incrementan la transparencia y la rendición de cuentas, y tienen un rol definitivo para lograr el desarrollo y la innovación. No obstante, no se trata solo de adaptar las TIC a proyectos –como la ventanilla digital y el expediente único–, sino de fomentar las redes para empoderar a la población y vincularla con el desarrollo y uso de estas herramientas tecnológicas. Bajo estos paradigmas, el desarrollo de las regiones debe ser integral, considerando la aplicación del campo tecnológico y científico en favor de la solución de los problemas regionales. Lo que estimulará el uso de las tecnologías en pro de la justicia social y el progreso, con actividades de enseñanza, investigación y desarrollo tecnológico, y programas de difusión y divulgación.

Así, la sociedad del conocimiento debe ser inclusiva, centrada en las personas, el desarrollo y la sostenibilidad. Ahí es donde surge la gobernanza digital que crea valor y optimiza los recursos a través de herramientas tecnológicas como las redes sociales, los datos abiertos y la inteligencia artificial, con políticas y estrategias para mejorar la gestión y brindar servicios a los ciudadanos, considerando su inclusión en la agenda pública. En la gobernanza digital se crea una comunicación participativa que surge en los entornos virtuales, dotando a los usuarios de la posibilidad de participar en la política pública (Cevallos y Vegas, 2022).

Existen distintas visiones que intentan abarcar los objetivos y matices que posee la gobernanza digital. Marche and McNiven (2003) consideran que es la relación mediada por la tecnología entre los ciudadanos y sus gobiernos y entre el gobierno y los negocios, así como la aplicación de los medios electrónicos para mejorar aspectos democráticos, gubernamentales y empresariales Backus (2001). Oakley (2002) opina que se trata de un servicio, pero coincide con los autores anteriores en que transforma y facilita la relación entre el gobierno y el ciudadano, mientras que Dawes (2009) coincide con los actores sociales ya mencionados y afirma que abarca el uso de las TIC para promover los servicios públicos, la administración del gobierno y los procesos. Jain (2020), por otra parte, ofrece un punto de vista más global que los autores anteriores al plantear que es la aplicación de las TIC para proporcionar servicios gubernamentales efectivos y eficientes para los ciudadanos, empresas y agencias gubernamentales a través de Internet, creando así una nueva interfaz para que los ciudadanos interactúen con el gobierno (Rodríguez, et. al., 2023, pág. 169).

En México, a nivel nacional, de acuerdo con la *Encuesta nacional de calidad e impacto gubernamental* (ENCIG) del INEGI (2023), el 47.9% de la población de 18 años y más,

tuvo al menos una interacción con el gobierno a través de internet. De la población de 18 años y más, 28.5% llenó y envió electrónicamente formatos para iniciar, continuar o terminar algún trámite; mientras que 22.9% realizó personalmente trámites, pagos o solicitudes de servicio a través de internet. Del total de pagos, trámites o solicitudes de servicios públicos realizados personalmente por los usuarios, en 40.7% de ellos tuvo algún tipo de problema para realizarlo.

Figura 1. Interacción con el gobierno a través de internet en México

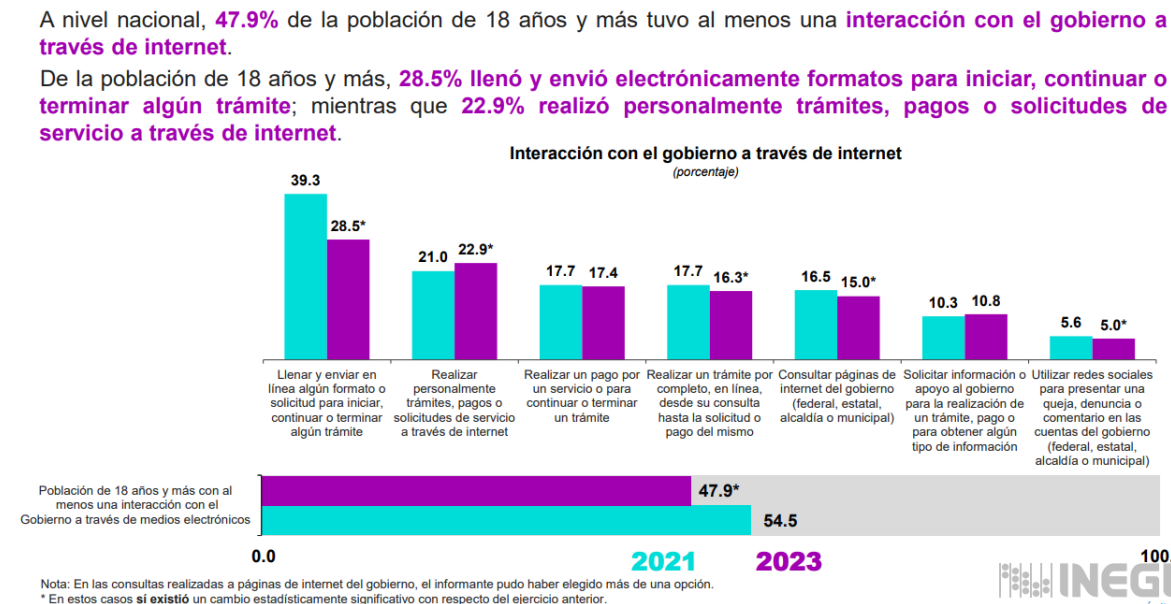
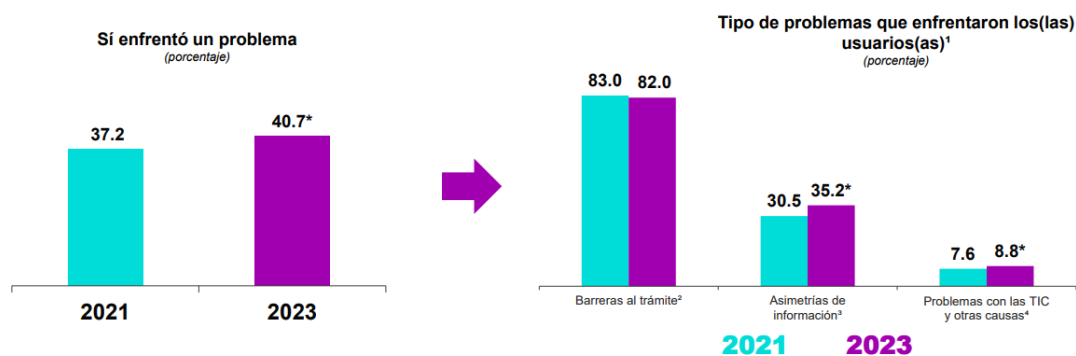


Figura 2. Usuarios que enfrentaron problemas al interactuar con el gobierno a través de internet y sus características



Los gobiernos deben contar con agencias que les permitan enfocar los recursos hacia la gobernanza digital y la comprensión del territorio, con medidas de planeación y de evaluación del desempeño. Actualmente, el internet debe entenderse como un instrumento de orden social, que debe auxiliar e involucrar a la ciudadanía. Para ello, la transformación digital debe ser sostenida financiera y organizacionalmente, para crear laboratorios que gestionen plataformas y sistemas digitales masivos con flujos de datos administrativos, de evaluación y del personal, que son de gran utilidad en la gestión y control gubernamental. Cada vez más, van tomando fuerza iniciativas como las ciudades digitales e inteligentes, que integran servicios oportunos y de alta confiabilidad, donde el uso de datos públicos es esencial (Valenzuela, et. al., 2020).

La gobernanza digital representa así un espacio de expresión, libertad y debate, que teje las relaciones sociales para ampliar los horizontes del bienestar de la población, ofreciendo redes para opinar y ser parte de los asuntos públicos (UNESCO, 2023). En este sentido, los administradores públicos tienen la tarea de modificar su función administrativa hacia nuevos escenarios digitales que permitan alcanzar el bien común, donde en la región se legitime el poder y se transformen las decisiones del Estado, con inclusión, apareciendo en la discusión otros modelos como el gobierno abierto y la transparencia proactiva. Así, la sociedad ejerce sus derechos desde nuevas plataformas que, en muchos casos, hacen un aprovechamiento de las TIC. En este panorama y tomando en cuenta la teoría de Max Weber, es que se legitiman los actos de gobierno en esta era digital, colmando a la población de instrumentos colectivos que ejercen un control sobre los órganos del Estado, donde particulares, como los ciudadanos, forman parte del quehacer público (González y Rivera, 2021).

El desafío la gobernanza digital y de la estrategia de transformación digital de gobierno (o sectorial o institucional) es implementar, operar y materializar el valor público de las iniciativas y proyectos de desarrollo de políticas públicas y entrega de servicios apoyados con tecnologías y sustentadas por datos... La incapacidad de los gobiernos de hacer una transición hacia el nuevo ambiente digital puede tener consecuencias significativas, incluyendo una pobre entrega de servicios en línea, bajo retorno a las inversiones públicas, brechas de seguridad y privacidad, daño en la imagen y percepción ante la ciudadanía y la consecuente pérdida de confianza (CEPAL, 2024).

Para que la gobernanza digital tenga un impacto en la región, en el territorio se requiere de la coordinación de la política tecnológica con un impulso hacia el aprovechamiento de la infraestructura de las TIC, de modo que se optimicen los recursos tecnológicos, iniciando desde su proceso de adquisición. El análisis técnico y la inclusión digital hacen de la gobernanza digital un peldaño más para la transparencia y la participación ciudadana y que, de esta forma, sea posible extender la cobertura de servicios gubernamentales (Gobierno de México, 2024).

En general, podemos señalar que el proceso de modernización de las administraciones públicas regionales, mediante la utilización de Internet,

es una tendencia extendida y consolidada en la mayor parte de los países. Sin embargo, nuestro estudio detecta importantes diferencias en el nivel de implantación de prácticas de rendición de cuentas y de e-participación entre los diferentes países estudiados, que pueden hacerse extensivas al resto. Uno de los factores que influyen en el desarrollo de las webs es el nivel educativo del país, incluso por encima de la inversión en infraestructura en telecomunicaciones. Los resultados muestran que la dimensión de gobierno electrónico que presenta mayor desarrollo es el diálogo político, por delante de la rendición de cuentas y del resto de las categorías analizadas —accesibilidad a la web y diálogo ciudadano—, por lo que la imagen política se configura como una prioridad en este entorno regional y estatal, como ya se ha puesto de manifiesto en estudios referidos al ámbito central y local (Lara, et. al., 2013, pág. 128).

La gobernanza digital y la gestión del conocimiento implican la reflexión sobre las nuevas formas en que el gobierno puede aprovechar los datos disponibles para mejorar los servicios y ofrecer nuevos canales de interacción.

Para ello, deberá profundizarse en el estudio de modelos como la inteligencia artificial, la minería de datos, el uso de drones, la georreferenciación y demás tecnologías para continuar apropiando socialmente el conocimiento en favor de la solución de los problemas del territorio, en un enfoque de desarrollo regional, donde se aprovechen las capacidades técnicas, la planeación estratégica y el liderazgo colaborativo, para generar alianzas colaborativas y orientar la política pública hacia la implementación de mejores prácticas en todos los niveles del Estado y sus regiones; donde se reconozca y valore la diversidad cultural, étnica y social de los territorios; se promuevan la inclusión y la igualdad de oportunidades para todas las personas con una prospectiva sostenible y de competitividad (CEPAL, 2023).

Conclusiones

En el desarrollo de la investigación se han encontrado limitaciones en cuanto al impacto de las políticas públicas de gobernanza digital en los municipios de las entidades federativas; además que la mayoría de las investigaciones se centran en la formulación de las políticas públicas en esta materia y no, en su evaluación. Por lo que existen restricciones documentales para estudiar el impacto de las políticas públicas de gobernanza digital en las regiones. Los gobiernos estatales y municipales deben impulsar las tareas necesarias para contar con informes y estadísticas que aborden la evaluación de políticas de gobernanza digital.

El modelo de gobernanza digital trae oportunidades y retos para la gestión pública, debido a que representa la existencia de canales de interacción del gobierno con la ciudadanía, mejores servicios públicos y mayor eficiencia de la gestión. De allí que

se aproveche el conocimiento generado por las instituciones públicas, privadas y, en especial, la generada por las instituciones de educación superior, para apropiarlas socialmente y generar beneficios para los ciudadanos. Si bien la gobernanza digital tiene su antecedente directo en el aprovechamiento de las TIC, se requiere de una transformación organizacional, administrativa y operativa para crear liderazgos públicos que hagan inclusivas las decisiones públicas con el apoyo de herramientas tecnológicas. La participación ciudadana y la democracia son pilares para robustecer la gobernanza digital en los tres niveles de gobierno; lo que, al mismo tiempo, legitimará el poder en el territorio.

En gobiernos en los que las TIC se usan de forma estratégica, acompañadas de elementos de planeación estratégica y evaluación del desempeño, se tienen mejores resultados, cuyas consecuencias son instrumentos para la realización de trámites y servicios digitales, contar con una ventanilla única e instituir un expediente único, que disminuyen los tiempos de atención y el gasto que la ciudadanía realiza en ser atendida de forma presencial en las instituciones públicas.

Para que estas políticas tengan un impacto positivo en la competitividad y el desarrollo regional, se requiere la creación de redes de colaboración que permitan comprender el territorio y sus problemáticas, para aprovechar las TIC en favor de sistemas, plataformas e infraestructura que permita a las dependencias, órganos y entidades cumplir con sus atribuciones y que permita a la ciudadanía ejercer sus derechos, cumplir con sus obligaciones y vincularse con la toma de decisiones públicas. Lo anterior, generará un ambiente de competitividad que no solo será aprovechado por las organizaciones públicas sino también por las empresas para generar economías de escala y nuevas inversiones a nivel regional.

Fuentes de información

- CEPAL. (2023). *Prospectiva para el desarrollo: Aportes para una gobernanza territorial con mirada de futuro*. CEPAL.
- CEPAL. (2024, 24 de octubre). *Desde el gobierno digital hacia un gobierno inteligente*. CEPAL. <https://biblioguias.cepal.org/gobierno-digital/gobierno-inteligente-estrategias>
- Cevallos, V., & Vegas, H. (2022). Aportes de la gobernanza digital para una gestión pública inteligente. *Digital Publisher*, 126–144.
- Chávez, E., Rojas, L., Antiona, D., & Chávez, M. (2021). Gestión del conocimiento en la administración pública: Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de la Educación*, 1–21.
- Gobierno de México. (2024). Coordinación de Estrategia Digital Nacional. Políticas digitales alineadas al Plan Nacional de Desarrollo. <https://www.gob.mx/cedn>
- González, N., & Rivera, R. (2021). El gobierno digital en el nuevo paradigma de la gestión pública. *Revista DYCS Victoria*, 23–36.
- INEGI. (2023). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG). INEGI.
- Lara, M., Piña, V., & Torres, L. (2013). El gobierno electrónico y la rendición de cuentas en la administración regional y estatal. *Gestión y Política Pública*, 105–135.
- Martínez, J., Lara, P., & Beltrán, P. (s.f.). *La influencia de la sociedad del conocimiento en la modernización de la administración pública*.
- Pérez, W. (2024). La gobernanza en la transformación digital. *Revista Académica CUNZAC*, 37–52.
- Pérez, R., Mercado, P., Martínez, M., & Mena, E. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 1–24.
- Rodríguez, C., Licea, I., Martínez, R., & Rodríguez, Y. (2023). Elementos teóricos para la relación entre gobernanza digital y estudios métricos de la información. *Alcance*, 161–186.
- UNESCO. (2023). *Directrices para la gobernanza de las plataformas digitales*. UNESCO.
- Valenzuela, L., Collantes, Z., & Durand, E. (2020). Sobre la gobernanza digital, política digital y educación. *Revista Eleuthera*, 88–103.
- Ventura, O. (2010). Impacto de la sociedad del conocimiento en los procesos de innovación gubernamental. Encrucijada. *Revista Electrónica del Centro de Estudios en Administración Pública de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales*, Universidad Nacional Autónoma de México, 1–12.

Revalorización de la capacidad institucional de las entidades públicas como una ventaja competitiva

Enhancing the institutional capacity of public entities as a competitive advantage

César Vega Zárate¹ y Rosa María Cuéllar Gutiérrez²

Resumen: Las entidades públicas poseen capacidades institucionales integradas por diferentes elementos que, desde su gestión, se convierten en un factor estratégico para generar ventajas competitivas orientadas al bienestar social. A diferencia del sector privado, que busca fines lucrativos, las entidades públicas se enfocan en la eficiencia y la creación del valor social. La presente ponencia argumenta cómo estas entidades son promotoras en generar ventajas competitivas mediante la gestión pública y la gobernanza, elementos clave para fortalecer sus estrategias, capacidades y recursos. Así, los argumentos enfatizan el revalorizar estas capacidades permitiendo generar ventajas competitivas de las entidades públicas para mejorar la operatividad gubernamental y la gestión pública, consolidando a las entidades como actores principales en la atención de desafíos sociales.

Palabras clave: capacidad institucional, ventaja competitiva, gestión pública, importancia

Abstract: Public entities have institutional capacities made up of different elements that, from their management, become a strategic factor to generate competitive advantages aimed at social welfare. Unlike the private sector, which seeks profit, public entities focus on efficiency and the creation of social value. This paper argues how these entities are promoters in generating competitive advantages through public management and governance, key elements to strengthen their strategies, capacities and resources. Thus, the arguments emphasize the revaluation of these capacities allowing the generation of competitive advantages of public entities to improve government operations and public management, consolidating entities as main actors in addressing social challenges.

Keywords: institutional capacity, competitive advantage, public management, importance

1 Doctor en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo. Facultad de Contaduría y Administración Xalapa. Universidad Veracruzana.

2 Doctora en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo. Sistema de Enseñanza Abierta Veracruz. Universidad Veracruzana.

Introducción

La función pública, para todo gobierno, representa una actividad primordial responsable de establecer las condiciones necesarias para atender las diferentes problemáticas sociales que se enfrentan día tras día. Partiendo de esto, la configuración de la gestión pública implica conocer cómo contribuye a satisfacer esas necesidades que requieren atenderse en tiempo y forma, según un contexto determinado.

Así que el alcance que las entidades públicas requieren para contribuir a sus resultados está determinado por lo que se le conoce como capacidades institucionales, las cuales están integradas por una serie de elementos estratégicos de tipo administrativo que conducen a configurar esquemas de gobernanza pertinentes y reales respecto de las necesidades sociales. En este sentido, y bajo un ámbito público, se puede afirmar que sí es posible identificar ventajas competitivas a partir de este tipo de capacidades que, sin duda, sirven de referencia para comprender que la gestión pública requiere identificar ciertas fortalezas que parecería que son exclusivas de las entidades privadas.

Considerando lo anterior, es necesario revalorar el concepto de ventaja competitiva pública como un componente clave que sirva como un medio de comprender el alcance de los beneficios sociales y el desempeño gubernamental que se alcanza a través de las entidades públicas, bajo la consideración de que son organizaciones vivientes con fines sociales en el que la generación de ventajas competitivas es identificable como factor estratégico. Por tal motivo, el objetivo del presente análisis se centra en reflexionar sobre la relevancia que tienen las capacidades institucionales de las entidades públicas como un factor estratégico en el sector público en los esquemas de gobierno actuales.

Organización privada *versus* organización pública

Ante todo, se debe partir de las diferenciaciones que, bajo un enfoque teórico y una perspectiva administrativa, tienen las organizaciones tanto públicas como privadas. En sentido estricto, y ajeno a esta diferenciación, se parte del hecho de que una organización tiene características y atributos particulares que inciden en un desempeño determinado, cuya finalidad económica tiene un sentido amplio. En la siguiente tabla se pueden apreciar aquellas diferencias principales entre estas orientaciones que asumen las organizaciones, las cuales son importantes para comprender su gestión interna.

Como se puede observar en la figura 1, las organizaciones públicas y las privadas difieren debido a sus enfoques de gestión y objetivos. Las primeras son propiedad de la sociedad financieramente, y se centran en el bienestar social y la equidad debido a su financiación principalmente a partir de los impuestos.

Figura 1. Diferenciaciones básicas entre organizaciones públicas y privadas

Aspecto	Organizaciones Públicas	Organizaciones Privadas
Propiedad	Propiedad colectiva, pertenecen a la comunidad política.	Propiedad privada, pertenece a individuos o accionistas.
Financiación	Principalmente financiadas por impuestos y fondos públicos.	Financiamiento a través de la venta de bienes y servicios, inversionistas.
Control	Control político, decisiones influenciadas por fuerzas políticas.	Control de mercado y competencia, orientadas a maximizar ganancias.
Entorno Organizacional	Más complejo debido a múltiples partes interesadas con demandas diversas.	Menos complejo, enfoque más centrado en los clientes y accionistas.
Objetivos	Objetivos más ambiguos, orientados hacia el bien común y la equidad.	Objetivos claros, centrados en la rentabilidad y la satisfacción del cliente.
Estructura Organizacional	Más burocráticas, con procedimientos y reglas formales más estrictas.	Menos burocráticas, más flexibles y centradas en la eficiencia.
Autonomía Gerencial	Menor autonomía para los gerentes, limitados por reglas y políticas.	Mayor autonomía para los gerentes, decisiones más flexibles.
Valor Gerencial	Menos materialistas, más enfocados en servir al interés público.	Más materialistas, enfocados en maximizar el beneficio económico.
Compromiso Organizacional	Menor compromiso organizacional debido a la falta de incentivos claros.	Mayor compromiso, motivados por el éxito económico y recompensas.
Innovación y Riesgo	Menos disposición al riesgo e innovación debido a la burocracia.	Más dispuestas a asumir riesgos y fomentar la innovación.
Presión Competitiva	Poca o ninguna competencia directa, suelen ser monopolios de servicio.	Alta competencia, orientadas a mantenerse competitivas en el mercado.

Nota: elaboración propia de acuerdo con Boyne (2002)

A pesar de sus objetivos, la estructura burocrática, el control político y la limitada autonomía gerencial impiden su capacidad de respuesta y adaptación. Por el contrario, los objetivos de las organizaciones privadas están estrechamente relacionados con los intereses de los propietarios. Por lo tanto, surgen entornos organizacionales menos complejos que facilitan el logro de los objetivos organizacionales debido a la posibilidad de determinarlos más fácilmente. Sin embargo, a pesar de estas diferencias, hay que destacar que la finalidad es uno de los principales atributos que hace que la gestión organizacional determine y permita ser elemento clave de interacciones con su entorno. Algo importante es que, pese a lo anterior, toda entidad es una organización con

procesos, estructuras, sistemas y demás atributos inmersos en un contexto y que persiguen una finalidad y para generar un desempeño.

La entidad pública como organización social

Como punto de partida, es importante dimensionar la presencia que tienen las entidades en un sector público como espacio o dimensión. Tal y como lo explica García (2004, pág. 107):

La expresión de lo público suele entenderse comúnmente como lo perteneciente al Estado; como aquella estructura que legitima nuestro vínculo con el sistema, y es ciertamente una manera no muy precisa de evocar este concepto. Lo público se denomina como el bien colectivo, y físicamente se manifiesta en el espacio en el que todos los ciudadanos tenemos derecho a vivir. El Estado representante de los intereses de esta gran comunidad, aunque pasiva y sumisa, no debería alejarse de tales apreciaciones.

Así, la contextualización que tienen las entidades públicas con el ámbito público es un medio para justificar su participación en una estructura de carácter también público. Es por tal que la constante evolución que ha presentado el concepto de ventaja competitiva ha sido el resultado de los diferentes contextos de análisis, dando origen a que la competitividad no debe concebirse únicamente en su seno, sino que surge en comparación con otros y se manifiesta en un entorno determinado (Pacheco, 2005, pág. 127). Es entonces que, para que toda organización logre definir una ventaja competitiva, es necesario que se identifiquen diferentes elementos que les permitan compararse y competir con otras, tal y como las corrientes teóricas de la competitividad explican.

Sin embargo, el argumento anterior tradicionalmente se ha centrado en el ámbito de una organización con fines lucrativos, en el que la búsqueda de rendimientos y ganancias parece ser punto primordial. Así, la determinación de los resultados y desempeños económicos han sido protagonistas en indicar este tipo de ventajas con fines económicos más que de otra índole.

No obstante, un cambio en la forma de configurar es necesario; así como revalorizar la forma en que las ventajas competitivas se conciben en el ámbito de las organizaciones. De algún modo, el siguiente argumento implica el hacer un cambio de paradigma en la concepción de una ventaja competitiva:

Es pertinente considerar que una empresa para mantener un nivel adecuado de competitividad a largo plazo debe diseñar estrategias de gestión, integradas dentro de un marco de acción estratégico, el cual permita sistematizar y coordinar todos los esfuerzos de las unidades que integran la organización, encaminados a maximizar la eficiencia (Romero et al., 2020, pág. 471).

Partiendo del argumento anterior, es importante considerar que la ventaja competitiva también debe ser asumida en el ámbito del sector público debido a que es originada por una entidad pública que, en sentido teórico, es una organización en sí misma. Bajo un enfoque teórico, toda entidad pública cumple con los atributos de ser una organización con fines diversos, la cual puede estar referida a instituciones sociales (Hernández, s.f.) que operan en un contexto determinado con ciertos fines previamente establecidos. Así pues, “Toda organización requiere ser aceptada o legitimada por su entorno para poder ser exitosa y permanecer en el tiempo y, en este sentido, las organizaciones públicas no se escapan a esta realidad” (Boscán de Pacheco et al., 2017, pág. 9).

A modo de concepto, una entidad pública se define como una organización orientada a la satisfacción de necesidades sociales como parte de un sistema público, cuya operatividad está dada a través de su gestión pública. La única diferencia entre una entidad pública y una que no lo es, es que la primera se centra en el contexto en el que impera y genera resultados generalizables a una colectividad, frente a una entidad privada, cuya principal inquietud es generar lucro y posicionarse en su entorno. Considerando que toda organización cumple con una finalidad, una estructura, recursos, estrategias y hasta una cultura organizacional (Pérez, 2005), hay que reconocer que todas las entidades públicas también cuentan con estos elementos que definen su operatividad y alcance. Por ello es necesario retomar estos elementos básicos para la definición de sus ventajas competitivas.

Relación de las ventajas competitivas con la capacidad institucional de las entidades públicas

Debido a que toda entidad pública es una organización, es necesario relacionarla con lo que se entiende por ventaja competitiva. Para comprender este término hay que destacar que tiene un origen económico, en el que las aportaciones de Porter han sido altamente valiosas para su definición. No obstante, con el paso del tiempo, la evolución que la competitividad ha presentado en el ámbito de los negocios es un factor que impacta en la capacidad de las organizaciones. Sin embargo, tal y como lo afirma Buendía (2013, pág. 76) la idea de que las empresas son los únicos agentes que pueden desarrollar, crear y mantener ventajas de esta naturaleza no es del todo cierta.

La transición de ventajas competitivas en una entidad pública dista de la generada por una organización privada. Sin embargo, sí se puede identificar ventaja a partir de la gestión interna que ponen en práctica las entidades públicas para alcanzar su desempeño, que es adoptada por la gestión pública en su contexto. Las entidades públicas requieren una actitud estratégica de la organización en la búsqueda de resultados centrada en capacidades internas diversificadas (Pacheco, 2005), también requieren desarrollar e implementar diferentes modos de actuar para que la función pública sea alcanzada como satisfactores sociales. Por lo tanto, los

resultados generados y alcanzados son fuentes primordiales que definen sus ventajas competitivas.

La definición de una ventaja competitiva en el ámbito público está vinculada con la capacidad institucional. En este sentido, es importante destacar los conceptos clasificados de acuerdo con Rosas (2019), los cuales los concentran del siguiente modo.

Tabla 1. Tipos de capacidades institucionales

Enfoque	Definición
Capacidad indicada	Potencial para cumplir tareas
Capacidad efectiva	Actuación del gobierno o su desempeño
Capacidad como producto	Habilidades producidas
Capacidad como proceso	Esfuerzos por mejorar la actuación gubernamental o su desempeño

Nota: Elaboración propia basado en Rosas (2019)

El enfoque que puede darse a la capacidad institucional depende mucho de los resultados esperados, lo que implica que la ventaja competitiva está relacionada con ello, acompañada por diferentes elementos que lo definen. Tal y como lo manifiestan Casado *et al.*, (2012) este tipo de capacidad “Cuenta con una connotación asociada a la gestión y a las competencias necesarias para su desarrollo, el concepto de capacidad se extiende más allá, englobando además las dinámicas relacionales y políticas en la consecución de los objetivos de una política pública”.

En este sentido, la configuración de las capacidades institucionales se orienta a generar un desempeño según un contexto determinado, mismo delimitado por ordenamientos y leyes que regulan un comportamiento con una finalidad social.

Desde una visión más amplia, hablar de capacidades institucionales implica la recuperación del rol del Estado en las propuestas de desarrollo y supone referirse a la asunción de responsabilidades por parte del mismo: a la toma de decisiones frente a los diferentes asuntos y problemas públicos y a la existencia de habilidades para resolverlos (Gargantini et al., 2018, pág. 323).

Considerando lo anterior, se puede definir la capacidad institucional de una entidad pública como elementos que determinan el comportamiento y desempeño de esta en un proceso de interiorización de los fines de una política pública, cuyos resultados se ven reflejados en un desempeño en concreto. Así, dichos resultados se convierten en una forma de concebir la ventaja competitiva, no con la intención de competir, sino de atender los problemas públicos existentes. De alguna manera, esta aproximación conceptual coincide en la orientación hacia la adaptación de las organizaciones públicas (Duque, 2012) en un modelo de gestión.

La gestión pública y las ventajas competitivas

Derivado de todo lo anterior, y bajo el reconocimiento de que las entidades públicas son capaces de generar ventajas competitivas a partir de sus estructuras en donde el lucro no es el objetivo, la posibilidad de generar ventajas competitivas tiene que ver con dos aspectos: desde su propia gestión y de la interacción que tiene esta con su contexto. En este último enfoque hay que destacar la presencia de dos aspectos fundamentales: la gestión pública y la gobernanza. Primero, este tipo de gestión se construye por elementos que la configuran, donde la participación de las entidades públicas es pieza fundamental. En este punto, es destacable mencionar lo expresado por Metcalfe (1996):

La gestión pública es un macroproceso en el que las organizaciones e intereses aplicados en el sistema de políticas públicas comparten responsabilidades para gestionar el cambio estructural mientras que retienen su autonomía en la gestión del cambio incremental. Para que se dé una gestión eficaz en el cambio estructural, es necesario un proceso participativo en el que las diferentes organizaciones participen conjuntamente en la resolución de problemas, en los procesos de decisión colectiva para rediseñar las reglas del juego y en la redistribución de sus mutuas responsabilidades y papeles acerca de la definición consensuada de intereses públicos.

Como se aprecia, la participación que tienen estas entidades representa un medio para poder desarrollar las políticas públicas que cada Estado implemente en su territorio. Por tal, la generación de ventajas competitivas en un entorno público es posible a partir de sus estructuras, estrategias y *modus operandi* de las entidades como ejecutoras principales de las políticas públicas. Es entonces que “Las organizaciones públicas existen no sólo para producir servicios para los clientes, sino también para evitar la imposición de un valor social mejor. Las organizaciones públicas son creadoras de significado social. Las organizaciones públicas existen en una compleja red interorganizacional” (Arellano, 2005, pág. 607).

Los resultados generados por las entidades públicas se transforman, en un sentido teórico, en un desempeño organizacional, como resultado de la interacción de su gestión con su entorno complejo y limitado por el Estado, cuyos resultados se miden cuantitativa y cualitativamente. A partir de ello, se podría aproximar cómo este vínculo implica una forma de conformar las ventajas propias que están generando y manifiestan un proceso continuo de estabilidad en el sistema público.

Definitivamente, para configurar de manera efectiva las ventajas competitivas que pueden caracterizar a las entidades públicas, resulta necesario comprender el papel de la gobernanza. Desde un enfoque sistémico, la gobernanza se concibe a través de un enfoque normativo, equivalente al concepto de gobierno (Huffy, 2008), según el cual “se vincula directamente a las políticas públicas que se implementan para la

Imagen 1. Pilares de las ventajas competitivas en el sector público

Estabilidad del Sistema Público



organización de las sociedades” (Betramin, 2015, pág. 644). Esto implica reconocer la alta responsabilidad que asumen las entidades públicas como ejecutoras de dichas políticas. En este sentido, resulta fundamental definir la noción de ventaja competitiva, la cual no busca lucrar ni generar posicionamiento, sino crear valor social en el contexto.

En este sentido, la ventaja competitiva de las entidades públicas se relaciona con sus resultados y desempeño, sujetos de análisis y transparencia en los esquemas actuales de gobernanza y gestión pública. Por tal, la gestión que cada una de estas entidades configura es su principal atributo y que puede ser comparable con otras entidades similares.

En este sentido, el alcance de establecer ventajas competitivas en el sector público requiere actualmente ser considerado como parte de una realidad cambiante que asumen este tipo de organizaciones, en el que sus capacidades y recursos contribuyen y definen un actuar para interactuar con su entorno. Así, “La gestión pública busca lograr que el órgano administrativo se vuelva más eficiente en la resolución de las demandas sociales” (De la Garza, et al, 2018, pág. 37), siendo parte fundamental sus entidades y su capacidad de generarle ventajas dentro de un sistema de gobierno eficiente.

Imagen 2. Factores de las ventajas competitivas en las entidades públicas



La revalorización de la capacidad institucional en las entidades públicas es esencial para transformar sus estructuras internas en motores de innovación y eficiencia. Esta revalorización implica reconocer y fortalecer los recursos humanos, tecnológicos y organizacionales que integran estas instituciones, orientándolos estratégicamente hacia el logro de resultados tangibles en beneficio de la sociedad. Al centrar los esfuerzos en potenciar sus capacidades, las entidades públicas pueden adaptarse con mayor agilidad a los cambios del entorno y responder de manera efectiva a las demandas ciudadanas.

Además, revalorizar estas capacidades institucionales fomenta una cultura de mejora continua, donde la transparencia, la rendición de cuentas y la innovación se convierten en pilares fundamentales. Este enfoque permite que las entidades públicas no solo cumplan con sus funciones tradicionales, sino que también adopten prácticas estratégicas similares a las del sector privado, enfocadas en la creación de valor público. La implementación de sistemas de gestión de calidad, la profesionalización del personal y el uso eficiente de los recursos son ejemplos de cómo la revalorización de capacidades puede traducirse en ventajas competitivas.

Es necesario entender que la competitividad en el sector público no busca generar lucro, sino maximizar el impacto social positivo. Por ello, la revalorización de la capacidad institucional debe ser vista como una estrategia clave para consolidar gobiernos más

eficaces, legítimos y cercanos a la ciudadanía. Incorporar esta perspectiva permitirá a las entidades públicas posicionarse como líderes en la gestión de políticas públicas innovadoras y sostenibles, generando así ventajas competitivas que fortalezcan el bienestar social.

Conclusiones

Los argumentos de este documento son una primera aproximación para entender cómo las entidades públicas generan ventajas competitivas como parte de su entorno. Apesar de su finalidad y alto compromiso de generar valor social en una colectividad, así como asumir obligaciones y responsabilidades, su participación está justificada por la gestión que hacen por alcanzar las metas públicas y leyes que les circunscriben.

Según lo revisado, un elemento destacable que permite definir una ventaja competitiva de las entidades públicas es la capacidad institucional, exclusiva de las privadas por sus finalidades mercantilistas y económicas. La orientación que asume está dada por la interacción con la política pública, la gobernanza y el aparato gubernamental en su contexto y ámbito de aplicación, susceptibles de medirse en términos organizacionales, pues al ser entidades con características propias, sus resultados deben orientarse a generar un valor social.

Cabe destacar que la participación de las entidades públicas es de vital importancia para el debido funcionamiento del Estado, cuya responsabilidad no debe centrarse en generar resultados, sino que también interiorizan y expresan en su gestión interna el alcance de las políticas públicas que son su responsabilidad. Por eso, sí es válido asumir que las entidades públicas producen ventajas competitivas y que pueden ser medidas para constatar sus avances para los fines sociales. Valdría la pena enfatizar que es necesario romper un paradigma al considerar que la ventaja competitiva sólo puede ser generada por la entidad privada.

En conclusión, las entidades públicas son entes organizacionales cambiantes capaces de generar ventajas competitivas medibles, alcanzables y comparables con otras similares a pesar de la complejidad que pueden tener las dimensiones jurídica, económica y administrativa del Estado en su función pública. Es importante que se revalorice la capacidad institucional generada por estas entidades como una manera efectiva de garantizar el valor público del Estado y así atender las diversas problemáticas sociales que existen. Es reto de la administración pública establecer criterios que permitan identificar este tipo de ventajas competitivas y asegurar el cumplimiento y alcance de la política pública, en el que se destaque el protagonismo de las entidades públicas como organizaciones dinámicas.

Fuentes de información

- Arellano, D., & Cabrero, E. (2005). La Nueva Gestión Pública y su teoría de la organización: ¿Son argumentos antiliberales? Justicia y equidad en el debate organizacional público. *Gestión y Política Pública*, 14(3), 599-618. Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13314307>
- Beltramin, J. B. (2015). Aportes epistemológicos para la comprensión de los conceptos de gobernabilidad y gobernanza. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(72), 630-646.
- Buendía Rice, E. A. (2013). El papel de la ventaja competitiva en el desarrollo económico de los países. *Análisis Económico*, 28(69), 55-78. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41331033004>
- Boscán de Pacheco, G., Fernández, J., & Guédez, J. (2017). Las organizaciones públicas desde las perspectivas institucional y capacidades dinámicas. *Compendium*, 20(39).
- Boyne, G. A. (2002). Public and private management: What's the difference? *Journal of Management Studies*, 39(1), 97-122. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00284>
- De la Garza Montemayor, D. J., Yllán Ramírez, E. R., & Barredo Ibáñez, D. (2018). Tendencias en la administración pública moderna: La Nueva Gestión Pública en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(81), 31-42. Universidad del Zulia. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055767003>
- Duque Cante, N. (2012). Análisis de factores de capacidad institucional en municipios pequeños de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca. *Cuadernos de Administración*, 28(47), 11-24.
- García, O. M., & Coral Cárdenas, L. A. (2004). Espacio público: el reto de la gestión. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1(8), 103-109.
- Gargantini, D. M., & Pedrotti, C. I. (2018). Capacidades institucionales del gobierno municipal en el diseño y gestión de políticas habitacionales. *Economía, Sociedad y Territorio*, XVIII(57), 319-357. <https://doi.org/10.22136/est20181131>
- Hufty, M. (2008). *Una propuesta para concretizar el concepto de gobernanza: El Marco Analítico de la Gobernanza. Gobernabilidad y gobernanza en los territorios de América Latina*. La Paz: IFEA-IRD.
- Metcalf, L. (1996). Gestión pública: de la imitación a la innovación. En Instituto Nacional de Administración Pública & Boletín Oficial del Estado (Eds.), *Lecturas de gestión pública* (77-100). Ministerio de Administraciones Públicas. ISBN: 84-340-0907-2.
- Rosas, A. (2019). Capacidad institucional: revisión del concepto y ejes de análisis. *DAAPGE*, 19(32), 81-107. Santa Fe, Argentina: UNL.
- Hernangómez Barahona, J. (s.f.). *La empresa como organización: Una propuesta de delimitación de su concepto*. Dialnet.

- Pacheco Ornelas, M. C. (2005). Ventaja competitiva: gestión en el nivel de empresa. *Mercados y Negocios*, (12), 125-146.
- Pérez, J. C. P. (2005). Las organizaciones: una red de relaciones. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (16).
- Romero, D., Sánchez, S., Rincón, Y., & Romero, M. (2020). Estrategia y ventaja competitiva: Binomio fundamental para el éxito de pequeñas y medianas empresas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(4), 465-475.

Gestión pública y análisis presupuestal de las políticas de desarrollo social: fondo de aportaciones múltiples 2018-2024

Public management and budget analysis of social development policies: multiple contribution fund 2018-2024

Karina Galván Zavala,¹ Luis Gerardo Rea Chávez² y Artemio Jiménez Rico³

Resumen: Administrar por resultados y evaluar el desempeño son elementos de la nueva gestión pública; es decir: eficiencia de la asignación presupuestal a partir de los resultados y evaluaciones de los programas públicos. El objetivo de la presente investigación es determinar el desempeño de las aportaciones federales. La hipótesis obedece a una relación positiva entre las asignaciones presupuestarias y los resultados obtenidos de los programas. La investigación es exploratoria, documental, cuantitativa y con análisis normativo, se realiza a nivel federal con énfasis en los resultados del estado de Guanajuato; encuentra su base científica en el estudio de la gestión para resultados. La metodología de recolección de información contempla los datos del reporte de indicadores en el Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), publicados en su portal de transparencia presupuestaria. Se identifica como principal hallazgo que la eficiencia presupuestal conlleva a la generación de valor público.

Palabras clave: Hacienda pública, políticas públicas, desarrollo social, presupuesto.

Abstract: Managing by results and evaluating performance are elements of the new public management, efficiency of budget allocation based on the results and evaluations of public programs, the objective of the research is to determine the performance of federal contributions, the hypothesis is based on a positive relationship between budget allocations and the results obtained from the programs. The research is exploratory, documentary, quantitative and with normative analysis, it is carried out at the federal level with emphasis on the results of the state of Guanajuato, it finds its scientific basis in the study of management for results, the methodology for collecting information includes data from the indicator report in the Federal Transferred Resources System (SRFT) of the Ministry of Finance and Public Credit (SHCP) published on its budget

1 Doctora en Gobierno y Administración Pública; adscrita a la División de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guanajuato, k.galvan@ugto.mx

2 Doctor en Administración; adscrito a la visión de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guanajuato, lgreachavez@ugto.mx

3 Doctor en Administración; adscrito a la visión de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guanajuato, a.jimenezrico@ugto.mx

transparency portal. The main finding is that budgetary efficiency leads to the generation of public value.

Keywords: public finance, public policies, social development, budget.

Introducción

Para México, el año 2018 marca una coyuntura en la gobernanza del país que se orienta en el incremento del gasto público destinado a programas sociales, la falta de transparencia de los resultados de la gestión pública, así como dificultad de medir resultados de intervenciones públicas se identifican como principal problemática.

El periodo de análisis para esta investigación incluye los efectos de la crisis sanitaria por COVID-19 con sus repercusiones económicas y sociales asociadas; cuyo resultado fue el incremento del número de personas en condiciones de pobreza, haciendo aún más grande la brecha de desigualdad, lo que exige intervenciones del estado e incrementos en el ejercicio del gasto que dinamicen la economía.

El presupuesto público posibilita que los problemas ciudadanos sean atendidos mediante programas presupuestarios; actualmente se han establecido 17 objetivos para el desarrollo sostenible en el plan de Naciones Unidas y, a manera de integración, el Estado mexicano contempla la alineación de sus planes de desarrollo, resaltando el eje del bienestar de la ciudadanía que tiene como propósito asegurar que toda la población tenga acceso a una vida digna, promoviendo el pleno ejercicio de sus derechos sociales. Al mismo tiempo, se enfoca en garantizar protección social para personas que viven en situaciones de vulnerabilidad, siendo la dimensión social y humana de atención prioritaria.

El propósito de la investigación es proporcionar una métrica para la cuantificación de los resultados de la intervención pública, basada en la aplicación presupuestal y generación de valor público a partir de los resultados de la aplicación del ramo 33 correspondiente a las aportaciones federales, específicamente el fondo de aportaciones múltiples.

La investigación encuentra su base científica en el estudio de la gestión para resultados, cuyo principio atiende a las decisiones en materia de asignación de recursos públicos, que se rigen de acuerdo con la creación de valor público y del presupuesto basado en resultados.

Para la metodología de investigación se empleó la revisión sistemática de los resultados presentados por la SHCP que reportan los informes trimestrales al H. Congreso de la Unión sobre el ejercicio, destino y resultados de los fondos de aportaciones federales a través del Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT) y el análisis de

los reportes de indicadores de resultados, disponibles en el portal de transparencia presupuestaria de la SHCP, y su contraste con los indicadores de población en situación de pobreza por entidad federativa que presenta el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) para los años 2018, 2020 y 2022.

Los resultados fueron analizados mediante el método cualitativo y la técnica documental; la metodología usada para determinar la evolución del gasto público del programa de asistencia social parte del análisis de la información contable, programática, presupuestal y de resultados que se presenta en la cuenta pública con énfasis en la clasificación funcional del gasto, la representatividad del gasto y la información de los indicadores de resultados.

Entre los objetivos principales de esta investigación figura el identificar el desempeño en el tiempo que ha tenido la entidad federativa en la gestión de los recursos federales que se reciben por concepto de aportaciones federales; para ello, se analizan los resultados presentados por la SHCP que reportan los informes trimestrales al H. Congreso de la Unión sobre el ejercicio, destino y resultados de los fondos de aportaciones federales a través del Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT) y el análisis de los reportes de indicadores de resultados, disponibles en el portal de transparencia presupuestaria de la SHCP, y su contraste con los indicadores de población en situación de pobreza por entidad federativa que presenta el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) para los años 2018, 2020 y 2022.

El planteamiento supone que, a mayor ejercicio del gasto y mejores desempeños del indicador, habrá una reducción en las variables de desigualdad. Entre los principales hallazgos se identifica al estado de Guanajuato por debajo promedio nacional en los indicadores de pobreza; dentro de los mayores retos se identifica garantizar que el ejercicio de los recursos públicos destinados a la asistencia social reduzca eficazmente las brechas de desigualdad y pobreza.

Marco conceptual y normativo

Como parte de la fundamentación teórica y desde la óptica de la economía de bienestar, el papel del Estado es crucial para el desarrollo, en términos de regulaciones e intervencionismos para el fomento del Estado de derecho y fomento económico a través de las políticas públicas.

El artículo 134 de la Constitución Política Mexicana (2025) establece que los recursos económicos de que dispongan la federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están destinados.

Las políticas públicas representan las actividades del gobierno que buscan corregir una problemática o potencializar una oportunidad; incluye el análisis del interés público mediante la participación de la ciudadanía y los grupos interesados. Son diagnosticadas y se eligen en función de su factibilidad. Es importante mencionar que las políticas públicas son dinámicas, evolucionan y se adaptan a las nuevas realidades que el entorno presenta.

Una fase del ciclo crucial de las políticas públicas es la evaluación. Por principio constitucional, el artículo 134 establece que los resultados de la intervención pública serán evaluados por instancias técnicas, de ello se desprende la evaluación por resultados.

Por otro lado, la Ley Federal De Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria contempla los procesos de evaluación en sus artículos 110 y 111 de lo que se desprenden las evaluaciones económicas a los ingresos y los gastos públicos por trimestre según los calendarios del presupuesto, mientras que la evaluación por desempeño se practica según verificación de grado de cumplimiento de los objetos y metas con base a los indicadores estratégicos y de gestión (LFPRH, 2025).

Esta normatividad contempla la autoevaluación y la evaluación a través de terceros que cumplan los principios de independencia, imparcialidad y transparencia; además, se establece como obligatoriedad el manejo del sistema de evaluación al desempeño para los ejecutores del gasto, la incorporación de indicadores a ser evaluados, haciendo énfasis en la calidad de los bienes y servicios públicos, además de la satisfacción del ciudadano como condición para la creación del valor público.

La gestión para resultados consiste en una dirección estratégica y efectiva de los recursos y acompañada de la creación de valor público, asegura la máxima eficacia, eficiencia y efectividad de los recursos, el logro de los objetivos planteados y una mejora continua de los procesos y organizaciones.

El sistema nacional de coordinación fiscal y la ley de coordinación fiscal establecen que las entidades federativas que firman convenio de colaboración fiscal con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público participan de los impuestos federales y de otros ingresos, mediante la distribución de los fondos (LCF, 2025).

Por su parte, el artículo 25 de la Ley de coordinación fiscal establece que, de la recaudación federal participable, se establecen las aportaciones federales como los recursos que la federación transfiere a las haciendas públicas de los estados y, en su caso, a los municipios, condicionando su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos que cada tipo de aportación. Los fondos de aportaciones se dividen en:

- Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo

- Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud
- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social
- Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal
- Fondo de Aportaciones Múltiples
- Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos
- Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal
- Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas

Mientras que el artículo 48 de la Ley de Coordinación Fiscal contempla que las entidades federativas remitirán de manera trimestral el informe del ejercicio y destino de las aportaciones al Ejecutivo federal mediante los sistemas que disponga la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. De manera anual se construye la información de las entidades federativas consolidadas con sus municipios; la referida información se remite al Legislativo federal.

Esta investigación centra su análisis en el Fondo de Aportaciones múltiples (FAM-asistencia social) que contiene como propósito en su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) que las niñas, niños y adolescentes de los planteles oficiales del Sistema Educativo Nacional, menores de cinco años no escolarizados, y sujetos en riesgo y vulnerabilidad, así como familias en condiciones de emergencia, preferentemente de zonas indígenas, rurales y urbano-marginadas beneficiarios de la Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria cuentan con mayor acceso de alimentos con criterios de calidad nutricia para contribuir a su seguridad alimentaria.

A nivel federal, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF), es el organismo que coordina operativa y programáticamente el fondo, según las disposiciones establecidas en la Ley de Asistencia Social (LAS), las cuales refieren al beneficio de la población, en un contexto de desarrollo social nacional, a través de la implementación de políticas públicas y la realización de actividades relacionadas con la asistencia social; y, de manera específica, con la asistencia social alimentaria (LAS, 2018). En este marco, el SNDIF, en conjunto con los Sistemas Estatales para el Desarrollo Integral de la Familia (SEDIF), opera la Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria (EIASA), la cual es el instrumento que permite coordinar la asignación, operación, ejercicio y evaluación de los recursos del FAM-AS (INSAD, 2028).

El estado de Guanajuato tiene integrada la dimensión humana y social en su plan estatal de desarrollo 2040 que integra como objetivos de bienestar social abatir la pobreza en todas sus vertientes y desde sus causas.

Metodología

Recolección de información. Se consideran los datos abiertos del reporte de indicadores en el Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) publicados en su portal de transparencia presupuestaria.

- a. 2017: reportes del cuarto trimestre para el fondo de aportaciones múltiples asistencia social.
- b. 2018-2021: informe definitivo integrado para el fondo de aportaciones múltiples asistencia social.
- c. 2023: reporte del cuarto trimestre integrado.

Integración de serie histórica 2017-2022. El año 2017 tiene una estructura distinta a la de los años 2018-2022.

- d. 2017: Se identificaron y homologaron los campos comunes con la serie 2018-2022.
- e. 2017-2022.
 - i. Se integró la serie histórica con los campos mínimos y comunes para realizar el análisis, seleccionando los siguientes: ciclo, entidad federativa, programa presupuestario (fondo del ramo 33), nivel de la MIR, indicador, frecuencia de medición, tipo de indicador, dimensión, meta y avance.
 - ii. Meta anual y avance. Los campos vacíos y con datos no numéricos se igualaron a cero.

Identificación y cuantificación de indicador clave de desempeño. Con el objetivo de medir el grado en el que los recursos ministrados por el gobierno federal a las entidades federativas y sus municipios se tradujo en cumplimiento de metas, se identificó y calculó el indicado porcentaje de cumplimiento, para lo cual se efectuaron los pasos siguientes:

- f. Cálculo del % de cumplimiento. Se aplicaron dos algoritmos en función del sentido del indicador:
 - i. Sentido ascendente

$$\% avance_i = \frac{Avance_i}{Meta_i} \times 100$$

- ii. Sentido descendente

$$\% avance_i = \left(1 - \frac{Avance_i - Meta_i}{abs(Meta_i)} \right) \times 100$$

- g. Estandarización del % de cumplimiento. El % de avance se estandarizó a una escala 0 a 100 a fin de corregir valores atípicos y reducir sesgos de una

inadecuada planeación:

- i. Valores negativos o indeterminados, se igualaron a 0%.
- ii. Valores mayores a 100%, se igualaron a 100.

Definición del objeto de análisis. Del universo de indicadores, se seleccionan y categorizan los indicadores a analizar, teniendo como resultado 3 dimensiones: gestión, resultados e impacto.

- h. Exclusión de indicadores no vigentes o no relevantes. Como aproximación, se identificaron y excluyeron los indicadores con meta igual a cero o nula.
- i. Selección de niveles de la MIR. Desde el punto de vista metodológico, el fondo tiene como objetivo resolver una necesidad o problema que está establecido en el nivel propósito de la matriz de indicadores de la MIR. En este sentido, se identifican dos universos de análisis:
 - i. Gestión. Niveles de actividad y componente de la MIR.
 - ii. Resultados. Nivel propósito de la MIR.
 - iii. Impacto. Nivel fin de la MIR.

Consolidación e integración de resultados. Normativamente, los fondos tienen un destino específico, por lo que los resultados se integran por fondo y entidad federativa a partir de los pasos siguientes:

- j. Selección de dimensión resultados. Para este primer ejercicio, el análisis se centra en la dimensión de nivel propósito, dejando fuera el de gestión e impacto.
- k. Desempeño de nivel propósito. Para cada fondo, se estima el porcentaje promedio de cumplimiento para cada entidad federativa.

$$\% avance_{r,f}^e = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^N \% Avance std_{i,r,f}^e$$

donde:

$\% avance_{r,f}^e$ = Porcentaje de avance del nivel propósito, en el fondo f de la entidad federativa e.

$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^N \% Avance std_{i,r,f}^e$ = Promedio simple de % de avance de los indicadores de la MIR asociados al nivel propósito, en el fondo f de la entidad federativa e.

Tabla 1. Cumplimiento promedio de nivel propósito FAM asistencia social por entidad federativa, 2017-2021 (porcentaje)

Entidades Federativas	2017	2018	2019	2020	2021
Aguascalientes	100%	100%	100%	100%	100%
Baja California	100%	100%	100%	100%	100%
Baja California Sur	100%	100%	100%	100%	100%
Campeche	100%	100%	100%	100%	82.5%
Chiapas	100%	98.7%	100%	100%	100%
Chihuahua	100%	100%	100%	100%	100%
Ciudad de México	100%		0%	0%	0%
Coahuila de Zaragoza	100%		100%	100%	100%
Colima	100%	97.9%	100%	100%	100%
Durango	100%	100%	100%	100%	100%
Guanajuato	100%	94.9%	99%	100%	100%
Guerrero	100%	100%	100%	100%	100%
Hidalgo	100%	100%	98.4%	100%	100%
Jalisco	100%	100%	0.0%	0%	100%
México	90.5%	100%	98.4%	100%	100%
Michoacán de Ocampo	100%	100%	0.0%	100%	100%
Morelos	100%		100%	100%	100%
Nayarit	100%	100%	100%	100%	100%
Nuevo León	100%	100%	100%	100%	100%
Oaxaca	80%	100%	100%	100%	100%
Puebla	100%		0%	0%	0%
Querétaro	100%	100%	100%	100%	100%
Quintana Roo	98%	100%	100%	100%	100%
San Luis Potosí	100%	100%	100%	100%	100%
Sinaloa	100%		100%	100%	100%
Sonora	100%	100%	100%	100%	100%
Tabasco	100%	100%	100%	100%	100%
Tamaulipas	100%	99.7%	100%	100%	100%
Tlaxcala	100%	100%	100%	100%	100%
Veracruz de Ignacio de la Llave	100%	100%	100%	100%	100%
Yucatán	100%	97.9%	98.3%	100%	100%
Zacatecas	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con información de SHCP

Resultados generales

Para este fondo de aportaciones, el análisis se hace solo hasta 2021, debido a que es el dato más actualizado de la información fuente comparable.

La tabla 2 muestra el número de miles de personas que pasaron a situación de pobreza entre los años 2018, 2020, y 2022. Es posible observar que, a nivel nacional, el

Tabla 2. Población en situación de pobreza por entidad federativa según grado, 2018, 2020 y 2022 (miles de personas)

Entidad federativa	2018			2020			2022		
	Total	Pobreza moderada	Pobreza extrema	Total	Pobreza moderada	Pobreza extrema	Total	Pobreza moderada	Pobreza extrema
Estados Unidos Mexicanos	51,890.9	43,194.5	8,696.4	55,654.2	44,861.2	10,793.0	46,804.5	37,701.0	9,103.5
Aguascalientes	360.8	347.3	13.6	396.5	361.8	34.7	352.0	325.9	26.1
Baja California	884.2	833.6	50.6	851.7	793.7	58.0	511.0	461.1	49.9
Baja California Sur	141.4	132.5	8.9	223.4	200.0	23.4	112.1	105.7	6.4
Campeche	430.9	347.5	83.4	472.4	359.9	112.6	429.0	337.3	91.7
Coahuila de Zaragoza	778.1	731.4	46.7	812.1	731.2	81.0	597.1	538.3	58.8
Colima	219.8	205.9	13.9	196.0	182.4	13.7	158.4	149.1	9.3
Chiapas	4,166.0	2,533.3	1,632.7	4,218.0	2,594.9	1,623.1	3,838.7	2,231.2	1,607.5
Chihuahua	980.9	887.6	93.3	952.5	842.0	110.5	669.1	589.3	79.8
Ciudad de México	2,755.9	2,603.8	152.1	3,009.4	2,609.0	400.4	2,230.1	2,070.7	159.4
Durango	694.5	656.0	38.5	715.5	635.9	79.6	641.1	523.4	117.8
Guanajuato	2,519.7	2,303.0	216.8	2,649.6	2,368.5	281.2	2,073.7	1,870.3	203.4
Guerrero	2,378.5	1,435.1	943.4	2,363.2	1,455.6	907.6	2,173.3	1,372.8	800.5
Hidalgo	1,517.2	1,303.4	213.9	1,570.6	1,318.6	252.0	1,294.4	1,080.4	214.0
Jalisco	2,285.8	2,096.7	189.1	2,633.4	2,381.6	251.8	1,856.3	1,675.8	180.5
México	7,036.3	6,252.7	783.6	8,342.5	6,940.6	1,401.9	7,427.2	6,394.8	1,032.4
Michoacán de Ocampo	2,153.2	1,905.5	247.7	2,133.7	1,770.0	363.7	2,063.0	1,690.9	372.0
Morelos	952.9	831.8	121.1	1,006.7	839.9	166.8	825.1	707.6	117.5
Nayarit	436.5	368.4	68.1	376.6	329.6	47.0	369.9	288.8	81.1
Nuevo León	1,066.5	1,026.1	40.4	1,425.0	1,301.1	123.9	971.7	906.8	64.9
Oaxaca	2,575.3	1,707.1	868.3	2,569.8	1,709.4	860.5	2,483.6	1,623.8	859.9
Puebla	3,756.3	3,231.4	524.9	4,136.6	3,292.2	844.3	3,626.9	2,861.4	765.5
Querétaro	604.5	566.2	38.2	750.4	680.7	69.7	536.8	494.3	42.5
Quintana Roo	546.4	477.4	69.0	892.9	693.4	199.4	516.9	437.4	79.6
San Luis Potosí	1,179.5	990.9	188.6	1,214.0	963.4	250.6	1,020.4	807.4	212.9
Sinaloa	928.0	862.3	65.6	853.9	779.9	73.9	668.2	612.4	55.8
Sonora	774.2	709.5	64.7	885.0	780.1	104.9	650.4	599.2	51.2
Tabasco	1,333.2	1,047.7	285.5	1,316.1	985.3	330.8	1,135.0	862.5	272.5
Tamaulipas	1,205.4	1,101.0	104.4	1,233.9	1,098.4	135.5	962.6	859.9	102.6
Tlaxcala	664.8	622.2	42.7	800.4	667.5	132.9	719.8	627.3	92.6
Veracruz de Ignacio de la Llave	4,776.7	3,495.4	1,281.2	4,749.6	3,619.9	1,129.8	4,244.7	3,166.4	1,078.2
Yucatán	992.3	844.7	147.6	1,156.9	893.2	263.7	920.2	787.2	133.0
Zacatecas	795.3	737.3	58.1	745.7	681.7	64.0	725.7	641.6	84.1

Fuente: CONEVAL. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Medición de la pobreza. Anexo estadístico de pobreza en México. https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE_pobreza_2022.aspx (Consulta: 11 de agosto de 2023).

incremento es de 7.25%; mientras que para el estado de Guanajuato es solo 5.16% entre 2018 y 2020.

Un dato sumamente importante es que en tanto que el total de la pobreza a nivel nacional se incrementó en 4% entre 2020 y 2022, para el estado de Guanajuato se redujo -12%, lo que evidencia los resultados de su política pública.

Particularmente para el estado de Guanajuato al revisar el contraste entre las tablas 1 y 2, se muestra cumplimiento promedio en los indicadores a nivel propósito; los cuales se ven reflejados en mejores indicadores de bienestar.

La estrategia *GTO Contigo Sí*, surge para contribuir a que la población del estado de Guanajuato tenga acceso a una vida plena y oportunidades para su desarrollo social

y humano, teniendo como principal propósito ampliar las capacidades en educación, salud e ingresos, y que se desarrollen en espacio adecuados de la convivencia familiar en un entorno de paz y de valores, mediante un esquema innovador de participación social, gobernanza y vida comunitaria.

De acuerdo con López Salazar y Sandoval, el éxito del programa estará en función de su implementación y de mecanismos que permitan una vinculación efectiva entre los programas asistenciales con aquellos programas y políticas enfocados a la distribución y el acceso de los alimentos; de tal manera que la seguridad alimentaria se configure en un objetivo gubernamental de primer orden, y con ello, favorezca la reducción de la pobreza, el hambre y la desnutrición.

El programa presupuestario S006 denominado “Asistencia y orientación alimentaria” operado por el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Guanajuato tiene por finalidad contribuir a la construcción, con los ciudadanos, de un tejido social sano, equitativo e incluyente, especialmente en las zonas con alto rezago social mediante el fortalecimiento de las funciones familiares que promuevan una convivencia social armónica. Su propósito es que las personas con alguna condición de vulnerabilidad que habitan en localidades con alto y muy alto grados de marginación sean atendidas con el programa alimentario; lo que contribuye a su alimentación.

Llevando la investigación a términos monetarios, es posible observar incrementos en los presupuestos autorizados para el programa de asistencia y orientación alimentaria que se aplica en el estado de Guanajuato.

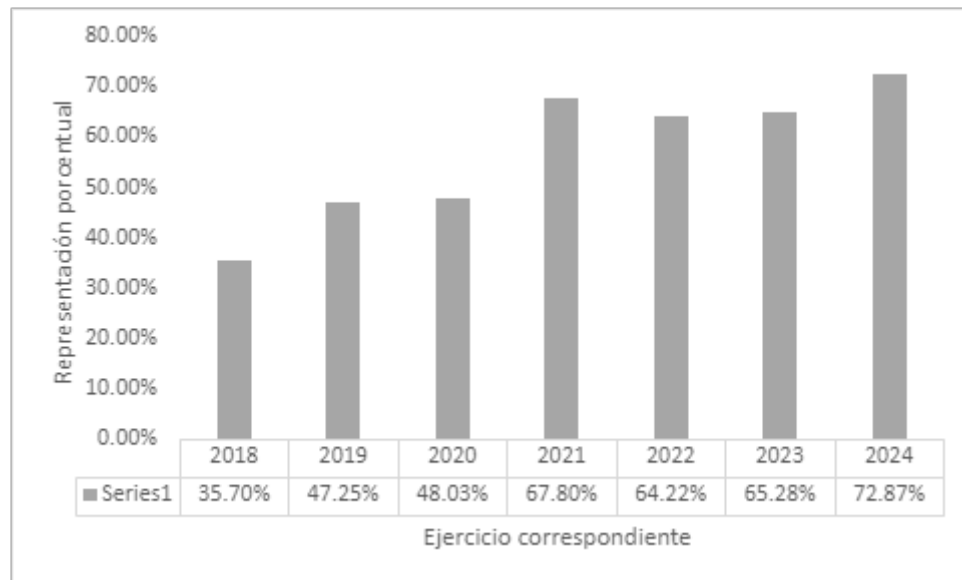
Tabla 3. Presupuesto asignado por ejercicio fiscal 2018-2024 al programa presupuestario “asistencia y orientación alimentaria”

Año	Importe	porcentaje del presupuesto total anual
2018	\$551,871,756.05	35.70%
2019	\$613,860,656.96	47.25%
2020	\$560,680,317.85	48.03%
2021	\$505,494,393.94	67.80%
2022	\$556,405,992.98	64.22%
2023	\$679,850,647.17	65.28%
2024	\$704,170,146.26	72.87%

Fuente: Elaboración propia a partir de SFIA/Presupuesto abierto Guanajuato

La tabla 3 muestra el comportamiento de la asignación presupuestaria para el programa. La evolución del porcentaje del presupuesto respecto del total del gasto ha sido creciente: de pasar de niveles aproximados del 30% en 2018, a un aproximado del 70% para el año 2024.

Gráfica 1. Evolución del presupuesto asignado al programa de “Asistencia y orientación alimentaria”



Fuente: Elaboración propia a partir de SFIA/Presupuesto abierto Guanajuato

La lectura de la gráfica 1 se hace en comparación a los años antes y después de la pandemia; se observa que el año con mayor asignación de recursos es 2021 como respuesta inmediata a los efectos económicos derivados por de la pandemia. Para los años 2022 y 2023, los importes siguen siendo superiores a los de 2019, pero menores que en 2021, mientras que, para 2024, el programa representa cerca del 70% del presupuesto total del sujeto público y, en términos monetarios, presenta un incremento evolutivo.

La notable desigualdad en cuanto a la distribución del ingreso provoca un crecimiento en la vulnerabilidad de las personas ubicadas en los deciles de menor poder adquisitivo, por lo que una buena parte del deterioro en los niveles de vida de la población y el crecimiento de la pobreza alimentaria están relacionados inexorablemente con los bajos ingresos. De esta manera, la dimensión del ingreso juega un papel fundamental para explicar el crecimiento de la pobreza alimentaria en el país, puesto que el primero ha crecido de manera limitada y, sobre todo, indexado a la inflación medida a través del INPC. Por su parte, la inflación alimentaria (bienes a los cuales destinan una mayor proporción de su ingreso las personas pobres), ha mostrado una evolución muy superior a la del índice general de inflación. El problema se exacerba debido a que los salarios, en general, se ajustan con la inflación promedio. Cada vez que el crecimiento de los precios de los alimentos es mayor que la inflación, hay una pérdida importante del poder adquisitivo del ingreso respecto a la canasta básica alimentaria (López Salazar & Sandoval Godoy , 2018).

La revisión de la literatura demuestra que se requieren mayores esfuerzos para combatir pobreza, desigualdad, marginación y vulnerabilidades, además de políticas públicas coherentes y evaluaciones a los programas presupuestarios. Es necesario un entorno económico propicio para el desarrollo con tasas de inflación bajas, incremento de inversiones y fuentes de empleo.

El Estado mexicano debe transformar la política económica mediante el impulso a la autosuficiencia y soberanía en alimentos estratégicos, la diversificación de las exportaciones que reduzcan la dependencia, sobre todo con Estados Unidos, y fortalecer la producción interna de granos básicos; además, incrementar el crédito y mejorar los precios a los pequeños productores, aumentar la inversión en infraestructura agrícola, y diseñar una política agroalimentaria que asuma la seguridad alimentaria como una condición básica para la seguridad nacional (Torres Torres & Rojas Martínez, 2022).

La dependencia de las importaciones de alimentos es una variable que afecta los volúmenes de pobreza. Propiciar actividades económicas orientadas a la producción de alimentos es una de las vías para disminuir la dependencia en importación de alimentos. Se ganará margen a la pobreza a medida que se orienten las vocaciones productivas de las regiones.

Además, una tarea urgente se relaciona con el diseño de mecanismos que permitan una vinculación efectiva entre los programas orientados al combate a la pobreza alimentaria con aquellos programas y políticas enfocados a la distribución y el acceso de los alimentos; de tal manera que la seguridad alimentaria se configure en un principio de política social y en una palanca para disminuir los problemas de pobreza, hambre y desnutrición en el país. Sin embargo, lo anterior solo puede ser posible si ello viene asociado con un modelo nacional de seguridad alimentaria con enfoque inter y transdisciplinario que permita incidir en la disminución de los problemas de riesgo alimentario con instrumentos de intervención de política social a escalas regional y global. De hecho, parte de los esfuerzos institucionales desde el gobierno podrían estar encaminados a fortalecer los vínculos internacionales con las organismos oficiales y organizaciones no gubernamentales preocupadas por las tradiciones locales de producción y la alimentación mundial, en un intento por fortalecer visiones de mediano y largo plazo más efectivas que las que hasta ahora se han instrumentado desde los ámbitos locales (López Salazar & Sandoval Godoy, 2018).

Conclusiones

Se identifica una relación estrictamente positiva entre el cumplimiento a nivel propósito de los indicadores de las aportaciones federales FAM asistencia social por entidad federativa, 2017-2021 y los resultados en disminución de la pobreza, particularmente en el caso del estado de Guanajuato.

Sin embargo, son necesarios mayores esfuerzos para combatir pobreza, desigualdad, marginación y vulnerabilidades, mediante políticas públicas coherentes y evaluaciones a los programas presupuestarios; además es necesario un entorno económico propicio para el desarrollo. Para garantizar la seguridad alimentaria es necesario mejorar las condiciones económicas de las familias.

Respecto a la operación de los programas públicos resulta valiosa la constante actualización del padrón de beneficiarios, de manera que se pueda determinar un *ex ante* y *ex post* de la operación del programa sobre la condición de vida de los beneficiarios. Actualmente, el estado de Guanajuato se posiciona por debajo del promedio nacional en los indicadores de pobreza; sin embargo, entre los mayores retos está garantizar que el ejercicio de los recursos públicos destinados a la asistencia social reduzca eficazmente las brechas de desigualdad y de pobreza.

En el periodo analizado se observa que existe evidencia que los importes de gasto destinados a la asistencia social se han incrementado y que el número de población en condiciones de pobreza o vulnerabilidad ha disminuido.

Se identifica que, en la medida que la MIR de los fondos de aportaciones federales esté bien diseñada, los reportes que de manera trimestral se entregan al congreso sobre los avances de los indicadores de resultados, permitirán medir el grado de cumplimiento de los objetivos de los fondos para cada una de las entidades federativas y, en consecuencia, la generación de valor público.

No se identifica que existan los incentivos suficientes para que, de manera generalizada, las entidades federativas y los municipios generen los mecanismos para, en primer lugar, reportar en tiempo y forma sus avances; y, en segundo lugar, garantizar el cumplimiento de sus objetivos como medio para la generación de valor público a sus ciudadanos. Como alternativa se propone incorporar en el servicio público los contratos de gestión cuya finalidad última sea comprometer a los responsables ejecutores del gasto a lograr las metas que firmaron y que se comprometieron en el contrato de gestión.

Mantener un seguimiento de los planes y, sobre todo, de los planes de corto plazo, que son los que van a dar forma a la planeación de largo plazo. El fomento del correcto uso de los recursos financieros, considerando además de manera vital el papel de los promotores, inversores y productores para alcanzar amplios niveles de inversión en periodos cortos, con planificación multinivel y ejecución de políticas públicas. Una de las acciones identificadas para corregir, en el corto plazo, implica mejorar la ética en el ejercicio. La vocación de servicio es indispensable para contar con funcionarios aptos para conducir la administración hacia el desarrollo; además de fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de los gobiernos subnacionales.

Finalmente, se reconocen algunas limitaciones del presente análisis. Las exógenas se basan en la pertinencia de estos resultados en función de la calidad de los avances reportados por las entidades federativas y sus municipios; así como por la consistencia interna y externa de la matriz de indicadores de resultados.

Mientras que las limitaciones internas del análisis incluyen que el análisis se acotó a los indicadores de nivel propósito, sin valorar la gestión (indicadores de nivel actividad y componente) y el impacto (indicadores de nivel fin) de los fondos. Ampliar el análisis podría identificar relaciones de causalidad, o al menos correlaciones, entre gestión-resultados-impacto.

Fuentes de información

- Cámara de Diputados. (2023). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2020). *Informe de pobreza y evaluación*. https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes_de_pobreza_y_evaluacion_2020_Documentos/Informe_Guanajuato_2020.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2023). *Medición de la pobreza. Anexo estadístico de pobreza en México 2018-2020*. https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE_pobreza_2020.aspx
- Congreso del Estado de Guanajuato. (2023). *Ley de coordinación fiscal del Estado*. Recuperado el 15 de febrero de 2023 de https://congresogto.s3.amazonaws.com/uploads/reforma/pdf/3347/Ley_de_Coordinaci_n_Fiscal_para_el_Estado_de_Gunajuato_PO_31Dic_2021.pdf
- Franco Corzo, J. (2013). *Diseño de políticas públicas*. IEXE Editorial.
- Gobierno de México. (2023). *Plan Nacional de Desarrollo*. <https://www.planeandojuntos.gob.mx>
- Gobierno del Estado de Guanajuato. (2023). *Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Guanajuato 2040*. https://iplaneg.guanajuato.gob.mx/ped2040/?page_id=10487
- Gobierno del Estado de Guanajuato. (2023). *Presupuesto abierto del Estado de Guanajuato*. <https://presupuestoabierto.guanajuato.gob.mx/#/presupuestoHistorico>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2023). *Población en situación de pobreza por entidad federativa según grado, 2018 y 2020*. https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Hogares_Hogares_15_9954f9c6-9512-40c5-9cbf-1b2ce96283e4&idrt=54&opc=t
- Investigación en Salud y Demografía SC. (2018). *Evaluación estratégica en el ámbito federal del fondo de aportaciones múltiples: Componente de asistencia social*. <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/programas/sed/evaluaciones/2017/33i006phes17.pdf>
- Méndez Martínez, J. L. (2015). *Análisis de políticas públicas: Teoría y casos* (1ª ed.). El Colegio de México.
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo*. <https://www.who.int/es/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021>
- Presupuesto Abierto del Estado de Guanajuato. (2023). *Consulta interactiva de los programas presupuestarios, su clasificación y presupuesto S006*. <https://presupuestoabierto.guanajuato.gob.mx/#/programaspresupuestariosGto?tab=Modelo-Presupuestario-GTO>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2023). *Informes sobre indicadores*

- de gasto federalizado. Recuperado el 5 de abril de 2023 de <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Entidades-Federativas>
- Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Guanajuato. (2023). *Reglas de operación del programa de asistencia alimentaria*. https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/sites/default/files/programas_sociales/reglas_operacion/2023_SEDIF_Programa_Asistencia_alimentaria_gto_reglas_operacion_anexos.pdf
- Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Guanajuato. (2021). *Programa estratégico Sistema Integral de la Familia Guanajuato 2021-2024*. https://dif.guanajuato.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/PROGRAMA_ESTRATEGICO_SDIFEG_21-24.pdf
- Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Guanajuato. (2023). *Reglamento interior*. <https://normatividadestatalymunicipal.guanajuato.gob.mx/archivos/20c1945eae4b9868cbbfd09675f7d76e.pdf>

Presupuesto basado en resultados y evaluación de indicadores

Budget based on results and evaluation of indicators

Juventina Hernández Ramírez¹ y. Dora Nelly Cruz Crescencio²

Resumen: El presente capítulo estudia lo importante que es la aplicación de los recursos públicos que se otorgan a entidades públicas a través del presupuesto de egresos, con la finalidad de atender las necesidades y problemáticas trazadas en el Plan de Desarrollo Municipal, el cual debe estar alineado al Plan Nacional de Desarrollo, mencionado por Enrique Romero (2019). Para ello, dichos recursos son evaluados a través del desempeño que determina el alcance y cumplimiento de los objetivos del programa basado en resultados (PbR) de acuerdo con José A. Plata (2016). Dicho estudio tiene como objetivo aplicar una evaluación de procesos, consistencia y resultado, de acuerdo a las evaluaciones del CONEVAL, respecto a la problemática de tres programas presupuestarios de los municipios de Calnalli, Atlapexco y Jaltocan, en Hidalgo, México. Finalmente, como resultado, se muestran indicadores no cumplidos y áreas de oportunidad para generar estrategias que permitan alcanzar los objetivos de los recursos públicos y su impacto en la sociedad.

Palabras clave: Evaluación, pbr, sed, indicadores de desempeño, indicadores de gestión, MIR.

Abstract: This chapter studies how important it is to apply public resources, which are granted to public entities through the Expenditure Budget, in order to address the needs and problems outlined in the Municipal Development Plan, which must be aligned with the National Development Plan, mentioned by Enrique Romero (2019). To this end, these resources are evaluated through performance that determines the scope and fulfillment of the objectives of the Results-Based Program (PbR) according to José A Plata (2016). This study aims to apply an evaluation of processes, consistency and results according to the CONEVAL evaluations, regarding the problems of three budget programs of the municipalities of Calnalli, Atlapexco and Jaltocan. Finally, as a result, unmet indicators and areas of opportunity are shown to generate strategies that allow achieving its objectives and impact on society.

Keywords: Evaluation, pbr, sed, performance indicators, management indicators, MIR.

1 Es profesora de tiempo completo, imparte clases en temas de contabilidad, sueldos, fiscales y una investigación en la rama gubernamental; así mismo cuenta con una maestría en Impuestos.

2 Es profesora de tiempo completo, imparte clases en temas de contabilidad, finanzas, y presupuestos, así mismo cuenta con una maestría en Finanzas.

Introducción

En la actualidad, las entidades públicas se ven obligadas a optimizar el control y uso de los recursos públicos basado en resultados. El presente trabajo corresponde al estado de Hidalgo, que está conformado por 84 municipios, los cuales cuentan con mecanismos y acciones relacionados con la implantación y operación del presupuesto basado en resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación al Desempeño (SED).

Así mismo el PbR es una herramienta que permite alcanzar los objetivos y resultados planteados en un programa al que se le asigne recurso presupuestario, de acuerdo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El SED son elementos metodológicos que permiten valorar el desempeño de un programa y en ella se incluyen indicadores de desempeño anual, de acuerdo a Enrique Abedrop (2010).

El presente trabajo tiene como propósito implementar una evaluación de procesos, resultado y consistencia para medir el grado de cumplimiento de objetivos, resultados y el impacto del desempeño, la cual es aplicada a indicadores estratégicos y de gestión correspondiente a los municipios de Canalí, Atlapexco y Jaltocan, de acuerdo a sus Presupuestos basado en Resultados.

La problemática detectada fue a través de la investigación de campo, en el cual se identificó la obligación de las entidades, quienes mencionaron requerían conocer si la estructura de su PbR cumplía con el requerimiento solicitado, puesto en la actualidad está siendo evaluado por el órgano fiscalizador. Para ello se analizaron los programas anuales de evaluación de los indicadores de estos municipios, y para apegarnos a cumplimiento de su normativa, se implementó la evaluación de proceso, consistencia y resultados.

Derivado de ello se analizó el árbol de problema, la matriz de indicadores de resultados, los programas operativos anuales y el Plan Municipal de Desarrollo, para verificar que los presupuestos basados en resultados, estén alineados y tener un referente sobre el cumplimiento de los objetivos, metas y documentación permitan comprobar dichos resultados.

La aplicación de las evaluaciones se hizo de acuerdo al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). En primer lugar, una evaluación de procesos, la cual consiste en realizar un análisis sistemático de la gestión operativa del programa que permita valorar si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de las metas y objetivos; así como identificar fortalezas y debilidades de los procesos y, a partir de ello, proveer recomendaciones encaminadas a la mejora del programa. Para ello se aplica una estrategia de levantamiento de información mediante técnicas cualitativas como la observación directa, entrevistas a profundidad y semi-estructuradas, y grupos focales.

Asimismo, se aplicó la evaluación de consistencia y resultado, la cual consiste en proveer información que retroalimenta su diseño, gestión y resultados; además, su alcance incluye contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Esta se realiza mediante un análisis de gabinete con base en información proporcionada por la dependencia o entidad responsable del programa; así como información adicional que la instancia evaluadora considere necesaria para justificar su análisis.

En este contexto, se entiende por análisis de gabinete al conjunto de actividades que involucran el acopio, la organización y la valoración de información concentrada en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones internas y/o externas y documentación pública. Sin embargo, de acuerdo con las necesidades de información y tomando en cuenta la forma de operar de cada programa, se podrán programar y llevar a cabo entrevistas con responsables de los programas y/o personal de la unidad de evaluación y/o planeación de la dependencia coordinadora.

Asimismo, esta evaluación se divide en seis rubros como parte de la metodología a evaluar; tales como: diseño, planeación y orientación a resultados, cobertura y focalización, operación, percepción de la población atendida y medición de resultados. Los resultados obtenidos en cada indicador se refieren a la información que emite cada entidad.

Dichas evaluaciones son implementadas para verificar que los recursos económicos que dispongan las entidades, se administren con eficacia, eficiencia, economía, transparencia, honradez y satisfagan los objetivos a los que estén destinados, de acuerdo con el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La información presupuestaria y programática que forme parte de la cuenta pública deberá relacionarse, en lo conducente, con los objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo. Asimismo, deberá incluir los resultados de la evaluación del desempeño de los programas federales, de las entidades federativas, municipales y de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal, respectivamente; así como los vinculados al ejercicio de los recursos federales que les hayan sido transferidos. Para ello, deberán utilizar indicadores que permitan determinar el cumplimiento de las metas y objetivos de cada uno de los programas, así como vincularlos con la planeación del desarrollo, de acuerdo con el artículo 54 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

Así también la iniciativa de la leyes de ingresos y el proyecto de presupuesto de egreso de las entidades federativas se deberán elaborar conforme a lo establecido en la legislación local aplicable, en la Ley General de Contabilidad Gubernamental y las normas que para tal efecto emita el Consejo Nacional de Armonización Contable, con base en objetivos, parámetros cuantificables e indicadores del desempeño. Deberán

ser congruentes con los planes estatales de desarrollo y los programas derivados de estos e incluirán, cuando menos, lo siguiente: objetivos anuales, estrategias y metas de acuerdo al artículo 5 de la Ley de Disciplina Financiera.

Finalmente en el estado de Hidalgo, la normativa vigente también menciona que las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y Municipal deberán realizar una planeación del desarrollo que incorpore las directrices generales del presupuesto basado en resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), a la planeación, evaluación y ejecución de los programas considerando estrategias para impulsar la gestión pública, definir e implementar las bases para el PbR y establecer la estructura básica de los sistemas estatales de monitoreo y evaluación, y el de evaluación del desempeño con sus principales componentes; así como el seguimiento al cumplimiento de los indicadores estratégicos contenidos en el Plan Estatal del Desarrollo, de acuerdo con el artículo 40 de la Ley de Planeación y Prospectiva del Estado de Hidalgo.

La importancia de evaluar los programas presupuestarios radica en la obligación de recibir fiscalización de la autoridad competente; en este sentido, se aplica una auditoría de desempeño de los programas, para verificar el cumplimiento de metas de los indicadores aprobados en el presupuesto de egresos y si dicho cumplimiento tiene relación con los planes de desarrollo nacional, estatal, municipales y/o programas sectoriales, de acuerdo al artículo 17, fracción II inciso a, b y c de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Hidalgo.

Desarrollo

La presente investigación fue realizada en el municipio de Calnalcé, Hidalgo. Con una población de 16,150 habitantes, de los cuales 8,406 son mujeres y 7,744 hombres (INEGI, 2020). Asimismo se analizó el presupuesto basado en resultados (PbR), denominado “E002 Igualdad de género” correspondiente al ejercicio fiscal 2023, identificando el plan de desarrollo estatal, el árbol de problema, la matriz de indicadores de resultados, fichas técnicas, programa operativo anual e información que comprobará el cumplimiento de los objetivos y metas. De acuerdo al programa anual de evaluación de las entidades, se implementó la evaluación de procesos relacionados con la planeación, difusión, solicitud de apoyos, selección de beneficiarios, producción y distribución de bienes y servicios, entrega de apoyos y seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos.

El municipio de Calnalcé, Hidalgo, tiene una matriz de indicadores de resultados 2023, en la que se proponen catorce objetivos para el programa presupuestario E002 Igualdad de género de la instancia municipal de la mujer; de los cuales, seis indicadores son estratégicos y ocho son de gestión, que consisten en otorgar atenciones psicológicas, becas autorizadas, acompañamiento al MP, coordinación con dependencias de los

tres niveles de gobierno, apoyos otorgados, instituciones educativas contactadas, talleres de empoderamiento de la mujer y difusión de la instancia.

Para la determinación de las metas programadas, se identificaron acciones dentro del Plan de trabajo anual de la instancia municipal de la mujer en Canalf, en la cual se observan 463 acciones programadas para cumplir con los objetivos; sin embargo, no se contempló la programación de las becas a otorgar, talleres de empoderamiento, procedimientos para la entrega de apoyos o estudios socioeconómicos que lo respalden. Derivado de ello, no se cumplieron tres indicadores estratégicos y cuatro de gestión; asimismo, hubo faltantes de documentación normativos de los procesos tales como PbR estructurado, árbol de problema, identificación de la población objetivo, indicadores con metas programadas sin considerar la población o antecedente de un ejercicio anterior, puntualizando que el porcentaje a alcanzar en cada indicador es el 100%. Asimismo, no tiene documento con una estructura en la planeación, difusión, solicitud de apoyos, selección de beneficiarios, entrega de los apoyos ni seguimiento y monitoreo de estos.

Resultado final de la evaluación

Nombre del programa: E002 Igualdad de género.

Modalidad: Instituto Municipal de la Mujer del municipio de Calnali.

Municipio: Calnali, Hidalgo

Tipo de evaluación: Evaluación de procesos

Ejercicio: 2023

Figura 1. Programa E002 Igualdad de género, Indicadores Estratégicos, no alcanzados

INDICADORES ESTRATÉGICOS		FORMULA	META PROGRAMADA	META ALCANZADA	RESULTADO
1	Tasa de variación de las personas beneficiadas con acciones para la igualdad sustantiva, la prevención y atención de la violencia contra las mujeres	MPBPA: Número de personas beneficiadas con acciones en el periodo actual / NPBPANT: Número de personas beneficiadas con acciones en el periodo anterior.	943	872	-8%
2	Porcentaje de canalizaciones a dependencias encargadas de sancionar la violencia de género	CDS = Canalizaciones a dependencias sancionadoras realizadas. CVC = Casos viables de ser canalizados $= (CDSR / CVC) \times 100$	0	12	0%
3	Porcentaje de Becas autorizadas	NBA = Número de becas autorizadas NBS = Número de becas disponibles para el Municipio. $= (NBA / NBDM) \times 100$	0	12	0%

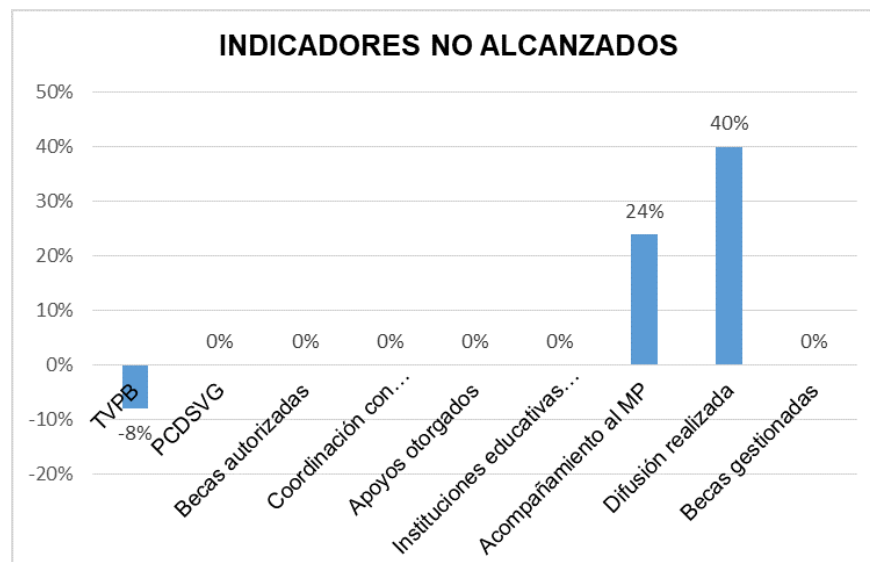
Se muestran resultados no alcanzados en tres indicadores estratégicos, debido a que no existe documentación de la programación de las metas, ni documentación que respalde las gestiones realizadas en cada una

Figura 2. Programa E002 Igualdad de género, Indicadores de gestión, no alcanzados

INDICADORES DE GESTIÓN	FORMULA	META PROGRAMADA	META ALCANZADA	RESULTADO
1 Porcentaje de Coordinación con dependencias de los tres niveles de gobierno	NIOLG = Número de organizaciones sociales, dependencias de los tres niveles de gobierno y sector educativo con las que se logró coordinación. NIOC = Número de Instituciones y Organizaciones con las que se estableció contacto. $= (NIOLG / NIOC) \times 100$	0	24	0%
2 Porcentaje de apoyos otorgados	NAO = Número de apoyos otorgados NAS = Número de apoyos solicitados viables $= (NAO / NAS) \times 100$	0	10	0%
3 Porcentaje de Instituciones Educativas contactadas	NIEC = Número de Instituciones educativas de nivel medio superior contactadas. NTIEM = Número total de las Instituciones educativas de nivel medio superior que tiene el Municipio. $= (NIEC / NTIEM) \times 100$	0	0	0%
4 Porcentaje de becas gestionadas	NBG = Número de becas gestionadas NBS = Número de becas solicitadas $= (NBG / NBS) \times 100$	0	0	0%

Se muestran resultados no alcanzados en cuatro indicadores de gestión, debido a que no existe documentación de la programación de las metas y documentación que respalde las gestiones realizadas.

Figura 3. Gráfico de los objetivos no alcanzados, para el Municipio de Calnali



En la gráfica se aprecia los indicadores que no cumplen con el objetivo estipulado en el programa presupuestario.

Con ello, el municipio de Calnali se calificó con un resultado del 80.54% en el desempeño del programa E002 Igualdad de género para el ejercicio 2023, debido a que el indicador de atenciones psicológicas que reciben las mujeres alcanzó únicamente el 73.33%, variación de beneficiadas con acciones el 97.59%, acompañamientos al ministerio público el 24%, difusiones realizadas 40%, porcentaje de personas beneficiadas con acciones para la igualdad y prevención de la atención de la violencia contra las mujeres 156.71%; el porcentaje de sesiones de atención psicológicas 154%; talleres realizados, el 106.67%. Estos últimos son elevados debido a que la meta programada fue menor a la alcanzada, para ello se le propone a la entidad definir metas de acuerdo a las acciones y la población objetivo. Finalmente, se tiene el -8% en la tasa de variación de personas beneficiadas con acciones de igualdad, prevención y atención de violencia contra mujeres; esto se debe a que la entidad propone una tasa de variación del año anterior mayor a la del año actual, es por ello que el indicador tiende a ser menor o negativo; para ello se importante considerar a la población objetivo que será involucrada para medir el impacto y el desempeño del programa.

El municipio de Atlapexco, Hidalgo, tiene una población de 19,812 habitantes, de los cuales 10,301 son mujeres y 9,511 hombres (INEGI, 2020); asimismo, se analizó el presupuesto basado en resultados (PbR) denominado “Atlapexco sin delincuencia” correspondiente al ejercicio fiscal 2023; del cual se identificaron: plan de desarrollo municipal, árbol del problema, la matriz de indicadores de resultados, programa operativo anual e información que comprobará el cumplimiento de los objetivos y metas. De acuerdo al programa anual de evaluación de la entidad, se implementó la evaluación de consistencia y resultado, la cual permite analizar el diseño, planeación y orientación a resultados, cobertura y focalización, operación, percepción de la población atendida y medición de resultados; así como los medios de verificación que comprobaran el cumplimiento de metas y objetivos del programa.

La entidad tiene un árbol de problema enfocado al área de Seguridad Pública, con el objeto de atender las necesidades de los elementos de seguridad y el servicio que se otorga a la ciudadanía, indicando que los 29 elementos no cuentan con sueldos competitivos ni equipamiento; por ello se identificó una Matriz de Indicadores de Resultados 2023 aplicable al programa “Atlapexco sin delincuencia”, en el que se proponen 12 indicadores, de los cuales 7 son estratégicos y 5 de gestión, los cuales no se cumplen, ya que carecen de documentación para interpretar resultados.

En la aplicación de la evaluación de procesos se obtuvo una valoración de 10, por lo que se identificaron áreas de oportunidad en el diseño, planeación y orientación a resultados; sin embargo, los criterios de cobertura y focalización, operación, percepción de la población atendida y medición de resultados no se cumplieron, debido a que existen deficiencias en la elaboración del PbR del área de seguridad pública y en la matriz de indicadores que solucionen la problemática; así como falta de fichas técnicas de los indicadores, un programa anual sin contemplar indicadores

estratégicos, de gestión y las actividades a realizar; los procedimientos para otorgar apoyos, equipamiento y capacitación, lo que afecta la claridad y seguimiento del programa, debido a la carencia de análisis de causas y efectos del problema, lo cual es fundamental para una intervención efectiva.

Resultado final de la evaluación

Nombre del programa: Atlapexco sin delincuencia

Municipio: Atlapexco, Hidalgo

Tipo de evaluación: Evaluación de consistencia y resultados

Ejercicio: 2023

Figura 4. Muestra de los rubros que deben considerarse en la estructura del programa presupuestario

Tema	Nivel	Justificación
Cobertura y focalización	0	El programa identifica el objetivo, pero no contempla una estrategia de cobertura para la asignación de los recursos, porque se basan en la dispersión del presupuesto. De igual manera es importante elaborar un documento normativo en el que se determine la estrategia para seguir la asignación de los recursos en base a las metas que se pretenden lograr, alineadas a los objetivos planteados por el Plan Anual de Trabajo, el Presupuesto Basado en Resultados y el Plan de Desarrollo Municipal.
Operación	0	La eficiencia operativa del programa presenta varias deficiencias significativas como los procedimientos que no están claramente documentados ni estandarizados, de la misma manera no existen procedimientos para la entrega de apoyos ni mecanismos documentados para verificar que sean entregados conforme a los documentos normativos, no hay procedimientos establecidos para la ejecución de las acciones ni mecanismos para su seguimiento, no se ha realizado una identificación y cuantificación adecuada de los gastos en las categorías requeridas, y por último los procedimientos no están adecuadamente documentados ni actualizados, lo que afecta la capacidad del programa para implementar mejoras continuas y resolver problemas operativos de manera efectiva.
Percepción de la población atendida	0	El municipio ha realizado una evaluación interna enfocada en la operación del programa, pero no se mide el grado de satisfacción de la población atendida de acuerdo al plan de trabajo anual de seguridad pública, se mencionan metas y acciones como encuestas sobre el índice delictivo y reportes mensuales de casos atendidos, pero no se mide la satisfacción de los beneficiarios.
Valoración final	10 (1.66)	El resultado final de la valoración en la evaluación del programa FORTAMUN para el municipio de Atlapexco es de 10 puntos, con una ponderación final de 1.66, esto indica que, el programa alcanzó 10 puntos, lo que sugiere un desempeño muy bajo en los diferentes criterios evaluados. La puntuación ponderada de 1.66 refleja la proporción que esta evaluación representa en una escala más amplia. En resumen, el bajo puntaje sugiere que el programa tiene áreas de mejora, ya que la implementación actual presenta deficiencias significativas en diseño, planeación, cobertura, operación, percepción y medición de resultados.

La tabla, muestra los resultados determinados por la implementación de la revisión de consistencia del programa presupuestario.

El municipio de Jaltocan, Hidalgo, tiene una población de 10,523 habitantes; de los cuales, 5,385 son mujeres y 5,138 hombres (INEGI, 2020); asimismo, se analizó el presupuesto basado en resultados (PbR) denominado “Fondo de aportaciones para el fortalecimiento de los municipios y de las demarcaciones territoriales del distrito federal (FORTAMUNDF)” correspondiente al área de seguridad pública, del ejercicio fiscal 2023, identificando el plan de desarrollo municipal, árbol de problema, la matriz de indicadores de resultados, programa operativo anual e información que comprobará el cumplimiento de los objetivos y metas. De acuerdo al programa anual de evaluación de la entidad, se implementó la evaluación de consistencia y resultados, el cual permite analizar el diseño, planeación y orientación a resultados, cobertura y focalización,

operación, percepción de la población atendida y medición de resultados; así como los medios de verificación que comprobaran el cumplimiento de metas y objetivos del programa.

Para ello se analizó el plan de desarrollo municipal, programa anual, árbol de problema y la matriz de indicadores de resultados, de la misma manera, los rubros que indica la evaluación de consistencia y resultados, tales como diseño, planeación y orientación a resultados, cobertura y focalización, operación, percepción de la población atendida y medición de resultados; además de los medios de verificación que comprobaran el cumplimiento de metas y objetivos del programa.

La entidad tiene un árbol de problema enfocado al área de seguridad pública, con el objeto de atender el incremento policial, capacitación sueldos, uniformes y equipamiento, indicando que tiene 18 de 30 elementos, por ello se identificó una matriz de Indicadores de Resultados 2023 aplicable al programa, en el que se proponen 6 indicadores: 4 estratégicos y 2 de gestión, los cuales no atienden la problemática y carecen de documentación que respalde los resultados.

En la aplicación de la evaluación de procesos se obtuvo una valoración de 2.2, por lo que se identificaron áreas de oportunidad en el diseño, planeación y orientación a resultados, sin embargo en la cobertura y focalización, operación, percepción de la población atendida y la medición de resultados que no se logran cumplir, debido a que existen deficiencias en la elaboración del PbR del área de seguridad pública, matriz de indicadores que solucionen la problemática, falta de fichas técnicas de los indicadores, un programa anual sin contemplar indicadores estratégicos de gestión y las actividades a realizar, informe del equipamiento otorgado; así como los procedimientos para otorgar apoyos, equipamiento y capacitación, lo que afecta la claridad y seguimiento del programa, debido a la falta de análisis de causas y efectos del problema, lo cual es fundamental para una intervención efectiva.

Resultado final de la evaluación

Nombre del programa: Programa de fortalecimiento del estado de fuerza y las capacidades institucionales de los cuerpos policiales.

Modalidad: Seguridad Pública

Municipio: Jaltocan, Hidalgo

Tipo de evaluación: Evaluación de consistencia y resultados

Ejercicio: 2023

Figura 5. Muestra de los rubros que deben considerarse en la estructura del programa presupuestario

Tema	Nivel	Justificación
Diseño	1.6	La falta de implementación del PBR y de información proporcionada en la MIR, así como la ausencia de una Ficha Técnica de Indicadores del programa, provoca que no sea posible evaluar ciertos aspectos, por lo que el nivel alcanzado tiende a ser bajo.

Planeación y orientación a resultados	0.2	Durante la recopilación de información fue notorio la falta de información que afecta directamente al programa. Además, los indicadores de desempeño carecen de enfoque hacia los objetivos planteados. Por último, la falta de evaluaciones al programa logra que no se tengan aspectos susceptibles de mejora.
Cobertura y focalización	0	El programa no cuenta con estrategias de cobertura para el cumplimiento de las metas programadas considerando el plazo, además no determina una metodología para establecer la población objetivo e información de referencia.
Operación	0.2	La ausencia de un documento normativo o ROP logra que la ejecución de los procedimientos relacionados con el ejercicio de los recursos no sea correcta; además la falta de rendición de cuentas en la página de transparencia no se logra debido a que no se tiene avance en los indicadores.
Percepción de la población atendida	0	El Programa no cuenta con herramientas para medir el grado de satisfacción de la población atendida.
Medición de resultados	0.2	No se cuenta con la información necesaria para realizar la medición en los avances de los indicadores de desempeño del programa.
Valoración final	1	Los resultados de la evaluación de consistencia y resultados arrojan información suficiente para llevar a cabo la valoración del programa en el municipio de Jaltocán, Hgo., así como importantes áreas de mejora, siendo las más destacables por su falta de información: Operación, Planeación y Orientación a Resultados y Medición de resultados, sin embargo, todas las áreas son importantes, debido a que el municipio no cuenta con la información suficiente para la ejecución del programa. La principal causa de esto es la falta de integración y desarrollo del documento normativo e información relacionada a la estructuración de la MIR, la cual tiene que cumplir con los criterios establecidos por el CONEVAL.

Discusión

Los programas presupuestarios basados en resultados son los que indican los resultados obtenidos y el impacto generado en la población de acuerdo a lo mencionado por Enrique Abedrop (2010).

Así mismo, Enrique Abedrop menciona que en el 2003 se aplicó una encuesta realizada por Sedesol, derivado del programa Progresá, que trató sobre qué piensan los pobres y fue publicada en el 2006, en el cual indica que esta se aplicó a personas que no eran pobres; es decir, no se logra involucrar a personas que recibieron dicho apoyo y determinar el impacto que se generó y si existió una disminución de pobreza en esa población objetivo.

De acuerdo con la investigación realizada en los municipios de Calnali, Atlapexco y Jaltocan, Hidalgo, se considera similar el resultado, puesto que obtuvieron un porcentaje de avance del desempeño de 80.54%, 10% y 2%, debido a que no se tiene un impacto en beneficio de las personas involucradas, por la falta de la estructura documental de un PbR, indicadores de resultados, población objetivo, solución al árbol de problema y documentación que funja como evidencia para respaldar las acciones realizadas en dichos programas presupuestales; aunado a ello no se tiene una encuesta de satisfacción de los servicios y apoyos a la población, es decir, que requieren revisar la estructura de los programas para mejorar el cumplimiento de cada indicador, sin

olvidar que los recursos económicos son otorgados para dar seguimiento y evaluar el desempeño. Finalmente es requisito indispensable revisar los PbR, la matriz de indicadores de resultados (MIR) y el programa anual de trabajo, con la finalidad de alinear los indicadores, su medición y definir la población objetivo.

Conclusiones

De acuerdo al índice de evaluación al desempeño de los municipios del estado de Hidalgo para el ejercicio 2023, emitida por la Auditoría Superior del estado de Hidalgo, en el cual considera que los 84 municipios cuentan con mecanismos y acciones relacionadas con la implantación y operación del PbR-SED. Asimismo muestra los parámetros utilizados para medir el avance que tienen las entidades en la implementación del PbR y el logro de resultados de acuerdo a los indicadores, basado en el artículo 17, fracción II, inciso a, b y c de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Hidalgo.

Para ello, el órgano fiscalizador evalúa la normatividad del PbR-SED, indicadores estratégicos, de gestión, estrategias, programa anual de evaluaciones y el seguimiento a la implementación de este, utilizando parámetros de medición del avance del desempeño en municipios, en el cual Calnali, Atlapexco y Jaltocan tienen un nivel medio de 72.5%, 79% y 52.50% en el desempeño, de acuerdo a la figura 6.

Figura 6. Parámetros para medir el avance del desempeño

Nivel de implementación y operación del PbR-SED Municipal	Valoración
Bajo	0 – 50
Medio	> 50 – 80
Alto	> 80

La imagen muestra parámetros para definir el nivel de desempeño en la implementación del PbR.

Fuente; Auditoría Superior del Estado de Hidalgo

Figura 7. Desempeño alcanzado en el Estado de Hidalgo

Municipios	Nivel
7	Alto
53	Medio
24	Bajo

La imagen muestra, el nivel alcanzado de los 84 municipios, publicados por la ASEH.

De acuerdo a lo estipulado por Enrique Abedrop y los resultados obtenidos en la evaluación de procesos, resultado y consistencia a una muestra de tres municipios del estado de Hidalgo, se concluye que el órgano fiscalizador deberá implementar auditorías de desempeño, en modalidad de campo, como estrategia que indique la concentración del PbR de acuerdo a la problemática de cada entidad, puesto que, en la actualidad, el desempeño es evaluado a través del buzón digital, la plataforma de la Auditoría Superior del estado de Hidalgo, donde los municipios reportan información de acuerdo a sus resultados obtenidos; sin embargo, es necesario cotejar dichos resultados con documentación de las acciones programadas en la planeación de los programas presupuestarios, permitiendo la transparencia, eficiencia, eficacia y economía en la aplicación de los recursos. Asimismo, las entidades públicas tendrán que apegarse a la normatividad y lograr no solo los objetivos sino el impacto que se pueden generar en la población involucrada.

Fuentes de información

- Abedrop, E. (2010). *Presupuesto basado en resultados*. Autor.
- Galindo Alvarado, J. F., & Guerrero Reyes, J. C. (2015). *Contabilidad gubernamental*. Autor.
- Plata Sandoval, J. A. (2016). Implementación de la armonización contable gubernamental en México. *El Cotidiano*, (198), 27–30.
- Romero Romero, E. (2019, marzo). *Contabilidad gubernamental*. Ediciones de la U.
- Romero Romero, E. (2013, mayo). *Presupuesto público y contabilidad gubernamental* (5.ª ed.). Ecoe Ediciones.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2013). *Guía para la elaboración de la matriz de indicadores para resultados*. CONEVAL.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2019). *Marco normativo para la evaluación de la política, programas y acciones de desarrollo social en el ámbito federal en México*. CONEVAL.
- Congreso de la Unión. (2024). *Ley General de Contabilidad Gubernamental*. Recuperado de https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_17_001.pdf
- Congreso del Estado de Hidalgo. (2024). *Ley de Fiscalización Superior del Estado de Hidalgo*. <https://aseh.gob.mx/pdf/MarcoLegal/marcojuridico/LeyesEstatales/113.pdf>
- Congreso del Estado de Hidalgo. (2023). *Ley de Planeación y Prospectiva del Estado de Hidalgo*. https://www.congresohidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20de%20Planeacion%20y%20Prospectiva%20del%20Estado%20de%20Hidalgo.pdf
- Congreso del Estado de Hidalgo. (2023). *Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de Hidalgo*. <https://aseh.gob.mx/pdf/MarcoLegal/marcojuridico/LeyesEstatales/110.pdf>
- Congreso del Estado de Hidalgo. (2023). *Ley Orgánica Municipal para el Estado de Hidalgo*. <https://aseh.gob.mx/pdf/marcolegal/marcojuridico/leyesaplicacion/6.pdf>
- Congreso de la Unión. (2022). *Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria*. <https://aseh.gob.mx/pdf/MarcoLegal/marcojuridico/leyesfederales/16.pdf>
- Congreso del Estado de Hidalgo. (2022). *Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo*. <https://aseh.gob.mx/pdf/MarcoLegal/marcojuridico/LeyesEstatales/124.pdf>
- Congreso del Estado de Hidalgo. (2022). *Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Hidalgo*. <https://aseh.gob.mx/pdf/marcolegal/marcojuridico/leyesaplicacion/7.pdf>
- Congreso del Estado de Hidalgo. (2022). *Código Fiscal Municipal para el Estado de*

Hidalgo. <https://aseh.gob.mx/pdf/marcolegal/marcojuridico/leyesaplicacion/8.pdf>
Congreso del Estado de Hidalgo. (2020). *Ley de Coordinación Fiscal para el Estado de Hidalgo*. <https://aseh.gob.mx/pdf/MarcoLegal/marcojuridico/LeyesEstatales/120.pdf>

Principio de eficiencia administrativa con relación al aumento del impuesto sobre nómina en el estado de Quintana Roo

Principle of administrative efficiency in relation to the increase in the payroll tax in the state of Quintana Roo

Julio César Aguayo Ruiz,¹ Alan Alberto Castellanos Osorio² y Sonia Esther Alejo Herrera³

Resumen: La investigación analiza la eficiencia administrativa en Quintana Roo respecto al impuesto sobre nómina (ISN), cuya tasa aumentó al 4% en 2023. Este tributo, vigente desde 1963, pasó de ser federal a estatal. El estudio evalúa si el gobierno estatal asegura la eficiencia administrativa antes de incrementar la tasa, considerando estrategias y alternativas previas. Los hallazgos revelan que el aumento en recaudación responde al ajuste de la tasa, sin mejoras en fiscalización ni expansión de la base de contribuyentes. Persiste un alto incumplimiento fiscal e inconsistencias en la proyección de ingresos, lo que pone en duda la transparencia y equidad de la gestión.

Palabras clave: Impuesto sobre nómina, eficiencia administrativa, Quintana Roo.

Abstract: The research analyzes the administrative efficiency in Quintana Roo regarding the Payroll Tax (ISN), whose rate increased 4% in 2023. This tax, in force since 1963, went from being federal to state. The study evaluates whether the state government ensures efficiency before increasing the rate, considering previous strategies and alternatives. The findings reveal that the increase in collection responds to the adjustment of the rate, without improvements in inspection or expansion of the taxpayer base. High fiscal non-compliance and inconsistencies in income projections persist, questioning the transparency and equity of management.

Keywords: payroll tax, administrative efficiency, Quintana Roo.

1 Estudiante de Contaduría Pública del Instituto Tecnológico de Chetumal. Correo: L20390192@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-7098-4540>

2 Maestro en Impuestos, doctor en Administración y Desarrollo Empresarial; docente del Instituto Tecnológico de Chetumal. Correo: alan.co@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2672-9110>

3 Maestra en ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, doctora en Administración y Desarrollo Empresarial; docente del Instituto Tecnológico de Chetumal. Correo: sonia.ah@chetumal.tecnm.mx; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3950-8018>

Introducción

La buena administración pública es un derecho humano que busca garantizar que las autoridades brinden a los ciudadanos servicios eficientes y de calidad que satisfagan el interés social, y que está establecido en instrumentos internacionales, entre ellos en la Carta Iberoamericana de los Derechos y Deberes del Ciudadano en Relación con la Administración Pública [CLAD] (2013), que señala la obligación de las autoridades de actuar con eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos.

Para cumplir con sus responsabilidades y ofrecer servicios de calidad, el Estado necesita dotarse de recursos mediante diversos tipos de contribuciones. El ISN es uno de los más relevantes a nivel local, ya que, al ser el tributo con mayor recaudación, permite financiar servicios e infraestructura para el bienestar de la sociedad.

La base de este tributo está definida en el artículo 2 de la Ley del Impuesto Sobre Nóminas del Estado de Quintana Roo (2022), como:

Las erogaciones en efectivo o en especie por concepto de remuneraciones al trabajo personal, independientemente de la designación que se les dé, prestado dentro del territorio del Estado, bajo la dirección y/o dependencia de un patrón, contratista, intermediario, terceros o cualquiera que sea su denominación (pág. 2).

En México, el ISN fue introducido por primera vez el 1º de febrero de 1963 mediante un decreto que creó el "Impuesto sobre diversas percepciones que se dedica a la enseñanza media y superior técnica universitaria" (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1963, pág. 1), publicado en el Diario Oficial de la Federación. Este impuesto, con una tasa del 1%, gravaba tanto a patrones como a empleados. Sin embargo, dos años después, en 1965, la responsabilidad legal del impuesto se trasladó exclusivamente a los empleadores manteniendo la misma tasa del 1%, bajo el nombre de "Impuesto sobre las Erogaciones por Remuneración al Trabajo Personal Prestado bajo la Dirección y Dependencia de un Patrón" (Chapoy, 1984, pág. 835).

En el Estado de Quintana Roo, el ISN ha tenido aumentos frecuentes desde su implementación hasta el ejercicio 2024: en 2005 y 2013, la tasa se mantuvo estable en un 2%, el incremento al 3% se llevó a cabo el 19 de agosto de 2013; el 21 de diciembre de 2020 se creó el Impuesto Adicional para el Fomento al Empleo del Estado de Quintana Roo, que tenía como base los pagos realizados por concepto de ISN vigente, con una tasa del 0.35, que fue abrogada con fecha 15 de diciembre de 2022, para ser sustituida en forma inmediata el 23 de diciembre de 2022, con un incremento de la tasa del ISN al 4%, surtiendo efectos legales ambos cambios a partir del 1º de enero de 2023, y con ello situarse como la más alta impuesta a nivel nacional durante ese año. Este ajuste generó cuestionamientos sobre la eficiencia en la administración

tributaria realizada por el estado, así como de la carencia de una justificación fundada y motivada del incremento.

Es fundamental evaluar si el gobierno de Quintana Roo ha aplicado el principio de eficiencia administrativa en la gestión del ISN antes de implementar nuevos aumentos. Este principio, basado en la buena administración pública, demanda que las autoridades obtengan los máximos resultados posibles con los recursos disponibles. Esto implica optimizar su uso, minimizar los gastos innecesarios y garantizar que las medidas adoptadas no comprometan la equidad ni el interés general de la población. En este sentido, la evaluación de la gestión actual de este tributo adquiere una relevancia crítica para determinar si cumple con estos estándares o si, por el contrario, se requiere una mejora en los procesos administrativos antes de justificar cualquier incremento adicional en la tasa.

En la actualidad, Quintana Roo se posiciona como el estado con la tasa más alta del ISN en todo el país. Este aumento al 4% en 2023 marca un cambio significativo considerando que, en el periodo estudiado (2020-2022), no se habían registrado modificaciones en la tarifa. El aumento repentino plantea interrogantes sobre si fue precedido por una gestión eficiente del impuesto o si responde a necesidades recaudatorias inmediatas sin considerar las implicaciones para los contribuyentes. Analizar si la administración de dicho gravamen en el estado cumple con los principios de racionalidad y eficacia es crucial, no solo para garantizar una recaudación justa, sino también para fomentar la transparencia y la confianza de los ciudadanos en la gestión pública.

El propósito de la carta, según Rodríguez-Arana (2014) es: “En efecto, el reconocimiento del derecho fundamental de las personas a una buena Administración pública, y de sus derechos y deberes componentes”.

De acuerdo con lo anterior, el actuar de la administración pública debe estar regido por los principios de servicio objetivo, racionalidad, igualdad, eficacia, eficiencia, responsabilidad.

En relación con lo dispuesto en la carta de la CLAD (2020): “El principio de eficiencia obliga a las autoridades y funcionarios a optimizar los resultados alcanzados, en relación con los recursos disponibles e invertidos en su consecución, en un marco de compatibilidad con la equidad y servicio objetivo al interés general” (pág. 836).

Con base en ello se establece que la eficiencia es, básicamente, el efecto de una administración pública correctamente organizada y funcional, que reviste gran relevancia en el ámbito tributario, donde su búsqueda abarca obtener los mejores resultados con la inversión estrictamente requerida, así como también garantizar a los contribuyentes que su uso es y será el mejor posible para satisfacer las necesidades de

la comunidad. Ahora bien, en la administración tributaria, la recaudación de impuestos tiene que ser equitativa, justa y sostenible, así como debe ir aparejada con la gestión eficiente, transparente y una rendición de cuentas que fomente la confianza en los pagadores de impuestos, y no solo el incremento de los ingresos públicos. En esta investigación, el tema central es si el aumento de la tasa estaría justificado únicamente si esta contribución se aplica y recauda de manera óptima, garantizando que todos los recursos obtenidos son aprovechados adecuadamente.

Es innegable que no se debe aceptar que los estados con mayor recaudación de ingresos propios vía de sus gravámenes, sean por defecto más eficientes que aquellos con menor recaudación local, ya que la eficiencia recaudatoria se mide por diversos indicadores, y no solamente por el importe total obtenido; entre los que destacan: la forma en que desarrolla la administración tributaria, las estrategias implementadas para fomentar el cumplimiento voluntario, el ejercicio de sus facultades de cobro coactivo, la actualización de su base de contribuyentes, entre otros; factores que permiten valorar en forma adecuada si la recaudación es gestionada con eficiencia.

Por ello es incorrecto considerar que existe una mejor eficiencia si los ingresos son altos o que hay menor eficiencia por obtener menores ingresos; concepción simplista que no representa la compleja realidad de la administración tributaria de los gobiernos subnacionales, donde ciertamente el importe del recaudo obtenido constituye uno de los indicadores relevantes que deben considerarse para medir la calidad de la gestión fiscal, no puede emplearse en forma única o aislada, sino que debe ser en combinación con otros indicadores de los antes señalados para que reflejen la realidad de la actuación de las autoridades tributarias del estado.

Bajo el contexto descrito, se hace necesario analizar también los ingresos con relación a las actividades de fiscalización desarrolladas por las autoridades estatales, así como las estrategias encaminadas a promover y facilitar que los contribuyentes cumplan voluntariamente con sus obligaciones fiscales; entre los que están: programas de educación fiscal en las instituciones de educación media superior y superior, o en las agrupaciones de empresarios, reducción de requisitos y/o incorporación de la tecnología para realizar los trámites totalmente en línea, brindar asesoría especializada y confidencia a los contribuyentes, así como acceso a su expediente fiscal vía remota. De esta forma se lograría una mejor eficiencia recaudatoria.

En concreto, la evaluación íntegra de la eficiencia administrativa del actuar de la autoridad fiscal estatal tiene que considerar los resultados cuantitativos (importe recaudado, contribuyentes cumplidos, recuperación de adeudos, etc.); así como los cualitativos (transparencia en y de la gestión, equidad en la aplicación de las normas tributarias, percepción de la justicia entre los contribuyentes, rendición de cuentas real, etc.); logrando con ello identificar áreas de oportunidad en los procesos de la administración de la recaudación, crear y/o fortalecer la confianza de los ciudadanos

en las instituciones fiscales, reducir los costos de recaudación, y así poder mejorar la sostenibilidad de las finanzas públicas a corto, mediano y largo plazo.

Tal como lo afirma Morones (2022):

Se considera que la construcción y aplicación de indicadores de eficiencia recaudatoria debe enfocarse a medir y evaluar el rendimiento de los recursos utilizados en los procesos recaudatorios, así como el tiempo utilizado en su ejecución, condiciones ambas que posibilitan definir la relación costo-beneficio (pág. 28).

Las autoridades hacendarias estatales no disponen de indicadores oficiales de eficiencia recaudatoria que permitan evaluarlas de manera directa. Sin embargo, una propuesta destacada es la que presenta Morones en su obra *Indicadores de eficiencia recaudatoria para el impuesto predial*, publicada por el Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (INDETEC). En este trabajo, se sugieren varios indicadores que podrían adaptarse para evaluar la eficiencia recaudatoria. Entre estos, Morones (2022), establece el:

INDICADOR 1. Porcentaje de cuentas pagadas

Escenario ideal: que todas las cuentas registradas que deban pagar impuesto predial cumplan con su obligación de pago (100%); la fórmula para calcular este porcentaje es como sigue (p. 28):

$$\begin{aligned} & \text{Porcentaje de Cuentas pagadas (Eficiencia Recaudatoria)} \\ &= \frac{\text{Cuentas Pagadas}}{\text{Cuentas Registradas}} \times 100 \end{aligned}$$

En donde un resultado cercano a 100 indica un alto nivel de eficiencia recaudatoria; de manera contraria, un resultado menor a 100 denota deficiencias en la recaudación. El indicador mide la efectividad en el cumplimiento fiscal, así como la capacidad y el esfuerzo de las autoridades fiscales para posibilitar, vigilar y fomentar el cumplimiento de las obligaciones tributarias (Morones, 2022).

Otro indicador para medir los ingresos recaudados reales es, según Gómez (2022): “Monto total de recaudación real / monto total potencial” (pág. 52).

Un resultado cercano a la unidad indica un alto nivel de eficiencia recaudatoria; en contraste, un resultado menor a 1 denota deficiencias en la recaudación. Este indicador es crucial para evaluar tanto las políticas fiscales del municipio como los esfuerzos administrativos en la recaudación de impuestos. Un desempeño óptimo no solo implica gestionar eficazmente los ingresos del ejercicio vigente, sino también recuperar adeudos de contribuyentes morosos.

El siguiente indicador planteado por Morones (2022) es:

INDICADOR 3. Promedio de crecimiento recaudatorio

Escenario ideal: que el promedio de las variaciones porcentuales anuales de la recaudación del impuesto (s) en los últimos años (3-5 años) observe un incremento por arriba del promedio que registre la inflación durante ese mismo período, y si se cuenta con información, que el resultado correspondiente se encuentre por arriba del promedio que registran los municipios a nivel nacional. La fórmula de este indicador sería (pág. 29):

$$Prom \text{ crec. recaudatorio} = \frac{\frac{2019}{2018} + \frac{2020}{2019} + \frac{2021}{2020}}{3} * 100$$

Morones (2022) explica que el porcentaje de crecimiento promedio alto indica un nivel superior de eficiencia recaudatoria alcanzada; en oposición, si el resultado es bajo o menor al promedio nacional, muestra un desempeño limitado en términos de crecimiento recaudatorio.

Otro de los indicadores planteados es la recuperación de la cartera vencid. Este indicador evalúa la capacidad de las autoridades fiscales para recuperar los montos pendientes de contribuciones no pagadas en tiempo y forma, lo que representa una parte fundamental de la eficiencia. En un escenario ideal, el porcentaje de recuperación de cartera vencida debe acercarse al 100%, lo que implica que las autoridades logran recuperar la totalidad de lo adeudado. Una participación menor refleja dificultades en los mecanismos de cobranza o en las políticas implementadas para gestionar los adeudos. La fórmula queda de la siguiente manera (Morones, 2022, pág. 30):

$$= \frac{\text{Ingresos obtenidos en el año actual correspondiente a impuestos de ejercicios anteriores}}{\text{Monto de cartera vencida al cierre del ejercicio inmediato anterior}} \times 100$$

Un indicador adicional que considerar es el de presupuestación que, en palabras de Gómez (2022), es: “Monto total presupuestado / monto total potencial” (pág. 52). Esta razón mide la relación entre el monto presupuestado para el ISN y el monto potencial total del impuesto; puede ser utilizada para evaluar qué tan realistas son las metas de recaudación establecidas por las autoridades fiscales. Entre más cercano sea el resultado a la unidad, indica un alto nivel de eficiencia en la presupuestación de la recaudación del impuesto; en caso contrario, denota deficiencia.

Con base en ese contexto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿el Estado respeta el principio de eficiencia administrativa basado en el derecho a la buena administración pública antes de determinar un aumento en el gravamen del impuesto sobre nómina (ISN)?

En ese contexto, el objetivo general de la investigación es reconocer si el gobierno de Quintana Roo desarrolla una eficiencia administrativa en la recaudación del impuesto sobre nómina antes de aplicar un aumento, lo que se desglosa en los objetivos específicos de explicar la relación entre eficiencia administrativa y el actuar gubernamental, identificar las alternativas consideradas antes de solicitar el aumento e investigar si se han implementado estrategias para mejorar dicha eficiencia en el Estado.

Desarrollo

“La investigación es aplicada, ya que busca generar conocimiento práctico para resolver problemas concretos, vinculando teoría y práctica” (Lozada, 2014, p. 34). “Tiene un enfoque mixto, integrando métodos cuantitativos y cualitativos para un análisis profundo en contextos complejos” (Hamui-Sutton, 2013, pág. 211). Además, combina el enfoque documental, que recopila y analiza información de forma sistemática (Alfonso, 1995), con un “Diseño longitudinal que permite recolectar datos en distintos momentos para analizar cambios y sus determinantes” (Hernández et al., 2006, pág. 216).

Dado el enfoque específico de la investigación, no se considera necesaria la realización de un trabajo de campo. En su lugar, el estudio se centra en la obtención de datos documentales, empleando fichas como instrumento principal para la recolección y procesamiento de la información. Este recurso se eligió por su utilidad en la organización y análisis de grandes volúmenes de datos, asegurando una sistematización adecuada que facilite la interpretación de los hallazgos.

El universo y la población del estudio están conformados por registros emitidos por entidades federales, el Servicio de Administración Tributaria del estado de Quintana Roo, y del Poder Legislativo relacionados con el ISN en el periodo comprendido de 2020 a 2023, lo que permite analizar a detalle las tendencias y el comportamiento de la recaudación del gravamen durante esos años, generando una visión integral de su gestión y los resultados obtenidos.

Derivado de lo anterior, se determinó que el diseño metodológico de la investigación fuera mixto o combinado, ya que, por una parte, se realiza el análisis a profundidad de bases de datos y documentos que abarcan la recopilación y revisión de fuentes confiables, como documentos oficiales y páginas web de instituciones gubernamentales, tanto federales como estatales; así como de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT), donde el objetivo principal fue garantizar que la información recabada sea precisa, actualizada, fidedigna y relevante para el tema en estudio. Asimismo, se tratan aspectos relativos con la normativa vigente durante el periodo de la investigación, las tasas aplicadas y los mecanismos administrativos del ISN.

En forma complementaria, se adiciona la información recopilada mediante las entrevistas estructuradas realizadas a actores clave, como funcionarios estatales y expertos en materia fiscal. Esta técnica permitió captar información cualitativa importante sobre las estrategias y acciones implementadas en la administración tributaria del impuesto, y de las decisiones que afectaron su recaudo; todo ello, con relación al principio de eficiencia administrativa y a los incrementos realizados al ISN. De esta manera, se complementa el análisis documental con perspectivas prácticas y contextuales que enriquecen la comprensión del fenómeno investigado.

La información se recabó de diversas fuentes confiables y “fidedignas”, destacando la PNT, que es una herramienta digital que permite a los ciudadanos acceder a datos públicos de diferentes niveles de gobierno en México; así como solicitar información pública específica que no se encuentra visible en dicha plataforma o en bases de datos gubernamentales. Mecanismos que son clave para garantizar el acceso a información oficial verificable y fidedigna. Igualmente, se utilizaron datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que ofrece estadísticas detalladas sobre aspectos económicos, administrativos, y de la cuenta pública del estado de Quintana Roo, que proporciona un panorama financiero específico relacionado con la recaudación del ISN.

El uso de ellas da certeza que los resultados del estudio se basen en datos sólidos y verificables, lo que permite una interpretación más confiable de las tendencias observadas. Hechos que pueden apreciarse en las tablas y gráficos que se anexan, así como en el análisis que detalla la evolución del recaudo del ISN y muestra las perspectivas clave sobre los diversos aspectos operativos de la administración tributaria de dicho impuesto.

Tabla 1. Recaudación del impuesto sobre nómina en el estado de Quintana Roo, cifras totales (miles de pesos).

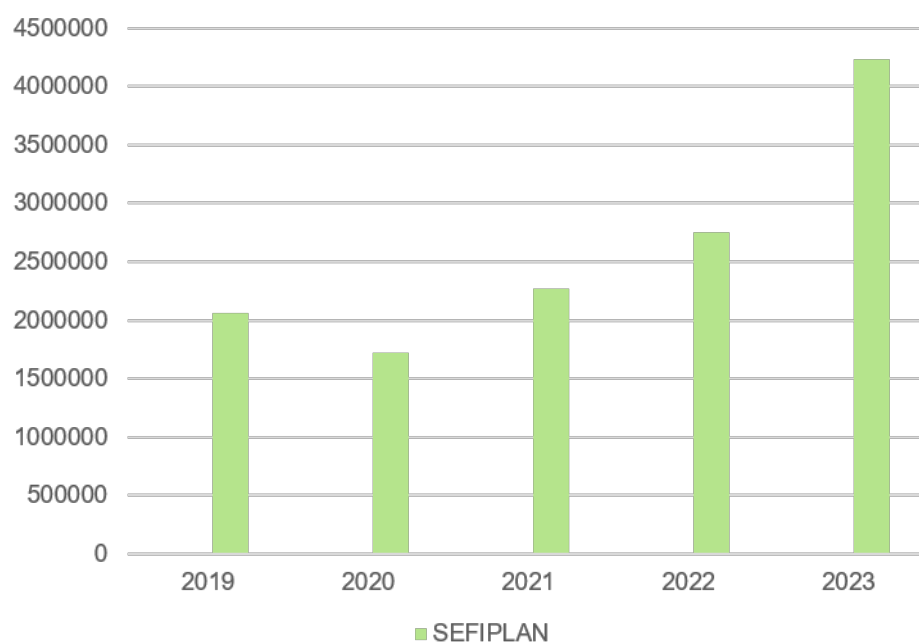
	2019	2020	2021	2022	2023
SEFIPLAN	2,060,580	1,724,541	2,268,823	2,749,331	4,229,272

Nota: Datos tomados de la Secretaría de Finanzas y Planeación (SEFIPLAN)

Estas fuentes permiten analizar la recaudación del impuesto sobre nómina (ISN) y su evolución entre 2019 y 2023, evidenciando el impacto de políticas fiscales como el aumento de la tasa al 4% en 2023. La tabla 1 refleja esta evolución en cifras totales, destacando cambios significativos en la recaudación.

Los datos que se exponen en la gráfica 1 sobre recaudación del ISN en Quintana Roo, con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación (SEFIPLAN) presentados en la cuenta pública, ilustran que la recaudación en 2020 muestra una caída notable debido a la contracción económica derivada del confinamiento y la paralización de

Gráfica 1. Total Recaudado del Impuesto Sobre Nómina en el Estado de Quintana Roo



Nota. La gráfica muestra las cifras de recaudación totales (en miles de pesos) de la recaudación de ISN en el periodo 2019-2023. Fuente: SEFIPLAN (2023).

actividades económicas clave. Esta caída evidenció la dependencia del estado de Quintana Roo de actividades altamente vulnerables, como el turismo.

A partir de 2021, la recuperación gradual indica un retorno a niveles normales de actividad económica, lo que permitió un aumento paulatino en la recaudación. El aumento de la tasa del ISN, del 3% al 4% en 2023, coincide con un salto significativo en la recaudación, que pasa de \$2,749,331 en 2022 a \$4,229,272 en 2023. Si bien este incremento refuerza la capacidad fiscal del estado, debe evaluarse si el número de contribuyentes que cumplen es el máximo. Incrementar la tasa sin asegurar el cumplimiento de todo el padrón perpetúa una carga desigual y no optimiza los recursos disponibles; por lo que el aumento estaría injustificado.

Tabla 2. Recaudación proyectada y real del Impuesto Sobre Nómina del Estado de Quintana Roo, (cifras en miles de pesos)

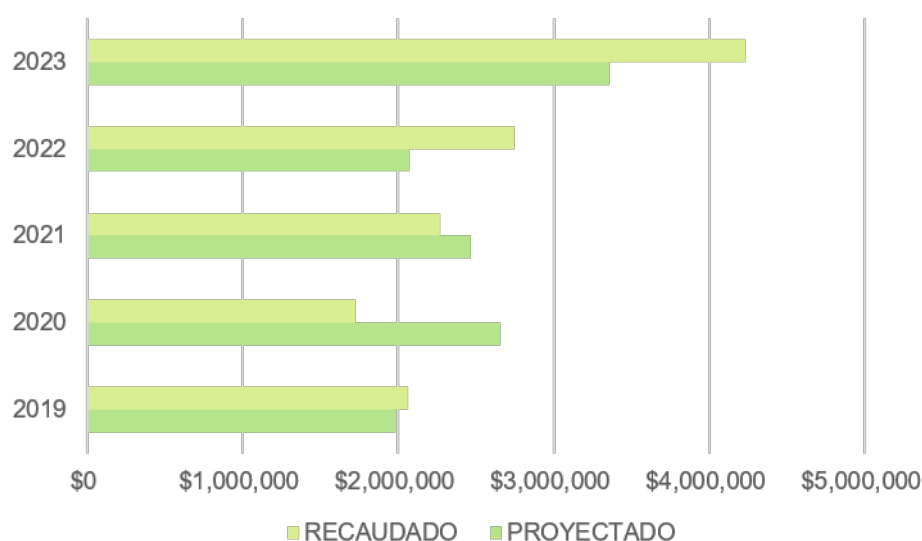
	2019	2020	2021	2022	2023
Proyectada	1,977,956	2,660,298	2,466,324	2,072,126	3,361,556
Real	2,060,580	1,724,541	2,268,823	2,749,331	4,229,272

Nota. Datos tomados de la Ley de Ingresos del Estado y la Cuenta Pública (2019-2023)

La comparación entre las cifras proyectadas y las recaudadas, como se observa en la tabla 2, permite evaluar la precisión de las proyecciones fiscales realizadas por el

Estado de Quintana Roo y su relación con los ingresos reales obtenidos del Impuesto Sobre Nómina (ISN). Estas discrepancias reflejan la práctica de subestimar ingresos proyectados en algunos años para presentar aparentes excedentes fiscales, una estrategia que no necesariamente indica eficiencia administrativa. A continuación, la tabla ilustra las diferencias entre los montos proyectados y los recaudados durante el periodo 2019-2023, proporcionando un panorama detallado de esta dinámica.

Gráfica 2. Recaudación proyectada y real del impuesto sobre nómina del estado de Quintana Roo, (cifras en miles de pesos)



Nota. La gráfica muestra las cifras de recaudación totales (en miles de pesos) de la recaudación de ISN en el periodo 2019-2023. Fuente: Ley de Ingresos del Estado y la Cuenta Pública (2019-2023).

Los datos proporcionados en la tabla muestran la comparación entre los ingresos proyectados y los ingresos reales obtenidos por el ISN en Quintana Roo, según la Ley de Ingresos del Estado y la cuenta pública.

En 2019, 2021, 2022 y 2023, los ingresos reales superaron consistentemente las proyecciones, mientras que, en 2020, por la pandemia, estuvieron por debajo; sin embargo, es una práctica común que las autoridades proyecten ingresos menores a los esperados para informar posteriormente que la recaudación fue superior, lo que podría no reflejar una verdadera eficiencia administrativa.

Desde el principio de eficiencia administrativa, este enfoque pone en duda si los incrementos en la recaudación son el resultado de una administración óptima o simplemente de un aumento en la tasa impositiva, como ocurrió en 2023 con el salto al 4%. Si no se amplía la base de contribuyentes y el número de incumplidos o evasores continua aumentando, la presión tributaria afecta excesivamente a los mismos contribuyentes, que son los cumplidos.

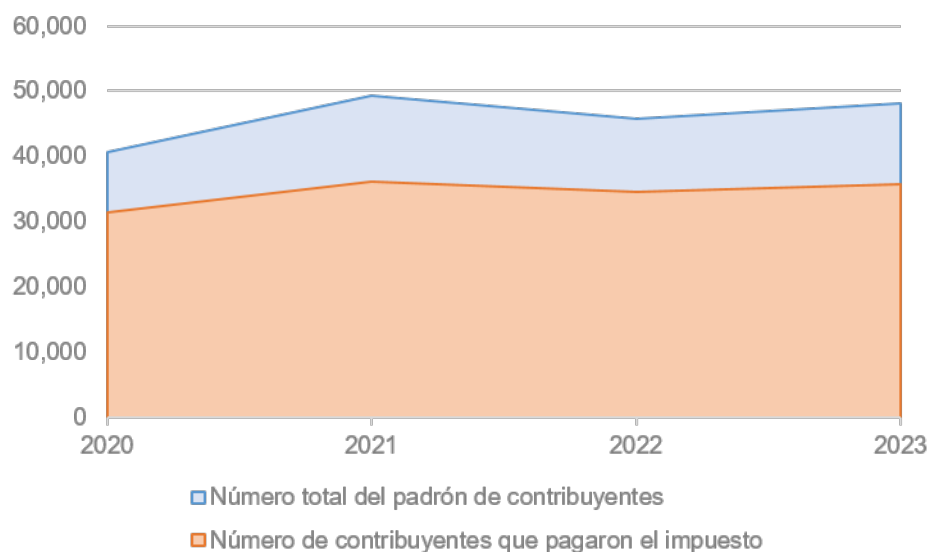
Tabla 3. Comparativa de la base total de contribuyentes versus contribuyentes cumplidos en el pago del ISN

	2020	2021	2022	2023
Número total del padrón de contribuyentes	40,655	49,260	45,781	48,030
Número de contribuyentes cumplidos	31,386	36,057	34,479	35,773

Nota. Datos tomados de la Plataforma Nacional de Transparencia

La comparativa entre el padrón total de contribuyentes y aquellos que efectivamente cumplieron con el pago del ISN, presentada en la tabla 3, permite identificar las brechas en el cumplimiento fiscal en Quintana Roo. Aunque el padrón ha mostrado variaciones y un crecimiento general desde 2020, el porcentaje de contribuyentes cumplidos ha disminuido, lo que refleja un problema persistente de evasión fiscal. Este análisis complementa los datos previos sobre recaudación y proyecciones, evidenciando que el aumento en la tasa del impuesto no ha sido acompañado por un fortalecimiento en los mecanismos de fiscalización. A continuación, la tabla detalla esta relación para el periodo 2020-2023.

Gráfica 3. Recaudación del Impuesto Sobre Nómina en el Estado de Quintana Roo, cifras proyectadas y reales (miles de pesos)



Nota. La gráfica muestra las cifras de recaudación totales (en miles de pesos) de la recaudación de ISN en el periodo 2020-2023. Fuente: Plataforma Nacional de Transparencia.

La información ilustrada en la gráfica fue obtenida a través de la PNT. El padrón total de contribuyentes ha fluctuado ligeramente, pasando de 40,655 en 2020 a 48,030 en 2023, lo que sugiere una leve expansión del número de personas sujetas al ISN. El número de impositores que pagaron este tributo aumentó de 31,386 en 2020 a 35,773

en 2023; aunque la variación no es tan drástica, indica que, a pesar del crecimiento en el padrón, el porcentaje de cumplimiento no ha experimentado grandes cambios. La proporción de los que pagaron el impuesto ha disminuido levemente de 77%, en 2020, a 74%, en 2023; lo que muestra una caída en el cumplimiento, aunque el número absoluto de pagadores creció. En consecuencia, el número de no cumplidores ha aumentado ligeramente de 23%, en 2020, a 26% en 2023, lo que indica que el esfuerzo por incrementar la base de impositores cumplidores no ha sido completamente exitoso.

El principio de eficiencia administrativa establece que la administración debe optimizar sus recursos y procesos para maximizar los resultados sin imponer cargas innecesarias. En este contexto, los datos reflejan que, a pesar de un crecimiento en el padrón de pagadores, el porcentaje de aquellos que cumplen con el pago del ISN ha disminuido ligeramente, lo que pone en evidencia ciertos problemas en la recaudación. El aumento en el número de quienes no pagaron el impuesto (de 23% en 2020, a 26% en 2023) sugiere que la evasión fiscal sigue siendo un problema importante. Antes de considerar un aumento en la tasa del ISN, el gobierno debe centrarse en reducir esta evasión, asegurando que todos los sujetos obligados contribuyan al sistema tributario.

El porcentaje de contribuyentes incumplidos ha sido constante (alrededor del 23% al 27%). Esto podría indicar que ciertos miembros del padrón, posiblemente aquellos con conexiones o influencias dentro del sistema, se benefician de la evasión fiscal o son incapaces de ser alcanzados por los mecanismos de control. Este hecho, combinado con el aumento de la tasa del ISN en 2023, sugiere que la administración optó por aumentar la carga a los que ya cumplen, en lugar de resolver el problema estructural de la evasión fiscal.

Los resultados, basados en datos de la Plataforma Nacional de Transparencia y SEFIPLAN, muestran que la recaudación del ISN en Quintana Roo ha aumentado desde 2021, alcanzando un máximo histórico en 2023 (\$4,229,272 miles de pesos), principalmente por el incremento de la tasa del 3% al 4%. Sin embargo, esto no refleja mejoras en la ampliación de la base de contribuyentes o en los mecanismos de cobro.

Aunque el padrón de contribuyentes creció de 40,655 —en 2020— a 48,030 —en 2023—, el porcentaje de cumplimiento disminuyó de 77% a 74%, mientras que los no cumplidores aumentaron de 23% a 26%. Esto evidencia que el incremento de la tasa afecta desproporcionadamente a los contribuyentes cumplidos, sin abordar la evasión fiscal, lo que contradice principios de equidad y eficiencia.

Además, las proyecciones de ingresos tienden a ser subestimadas, presentando una imagen de éxito fiscal que oculta problemas estructurales. Persisten deficiencias en la administración fiscal que afectan la transparencia y perpetúan una gestión ineficiente del sistema tributario.

Conclusión

El análisis del Impuesto Sobre Nómina en Quintana Roo revela deficiencias en la administración fiscal que contradicen los principios de eficiencia, equidad y transparencia; sin embargo, a pesar de que la recaudación alcanzó un nivel histórico en 2023 tras el aumento de la tasa en un 1% para llegar al 4%, este resultado se origina únicamente por el ajuste a la tasa impositiva, no porque las autoridades hacendarias de Quintana Roo estén realizando una mejor gestión tributaria, en cumplimiento del principio de eficiencia administrativa.

En ese contexto, el padrón de contribuyentes aumentó de 40,655 –en 2020– a 48,030 –en 2023–; sin embargo, el porcentaje de contribuyentes cumplidos disminuyó, y el de los incumplidos pasó del 23% al 26%, lo que refleja deficiencias en la fiscalización, así como el continuar con la –nada sana– práctica de realizar estimaciones inferiores a los ingresos que realmente se puede recaudar; todas ellas actuaciones que generan dudas sobre la transparencia fiscal desarrollada por las autoridades hacendarias de este gobierno subnacional que, a la vez, evidencia problemas estructurales en la gestión administrativa y financiera que desarrollan.

El aumento de la tasa recae desproporcionadamente sobre los contribuyentes cumplidos, lo cual perpetúa la inequidad, sin abordar la evasión fiscal. La investigación destaca la necesidad de auditorías y estrategias que reduzcan la evasión, amplíen la base de contribuyentes cumplidos y garanticen un sistema tributario más justo, eficiente y transparente antes de futuros incrementos impositivos.

Fuentes de información

- Alfonzo, I. (1994). *Técnicas de investigación bibliográfica*. Contexto Ediciones.
- Carta Iberoamericana de los Derechos y Deberes del Ciudadano en Relación con la Administración Pública. (2013, 10 de octubre). <https://clad.org/wp-content/uploads/2020/10/4-Carta-Iberoamericana-de-los-Derechos-y-Deberes-CLAD.pdf>
- Carta Iberoamericana de los Derechos y Deberes del Ciudadano en Relación con la Administración Pública. (2020). *Revista de la Facultad de Derecho de México*, LXX(276), 836. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rfdm/article/download/75214/66574/218868>
- Chapoy Bonifaz, D. B. (1984). Imposición sobre las nóminas en México. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 1(51). <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/article/view/2013/2270>
- Gómez Collí, L. F. (2022). *Eficiencia en la administración tributaria del impuesto predial en el municipio de Othón P. Blanco* [Tesis de licenciatura, Instituto Tecnológico de Chetumal].
- Hamui-Sutton, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*, 2(8), 211–216. <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n8/v2n8a6.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4.^a ed.). McGraw Hill.
- Ley del Impuesto sobre Nóminas del Estado de Quintana Roo de 2022. (2022, 23 de diciembre). *Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo* [POE 23122022]. Congreso del Estado de Quintana Roo. <http://documentos.congresoqroo.gob.mx/leyes/L167-XVII-20221223-L1720221223031.pdf>
- Lozada, J. (2014). Investigación aplicada: definición, propiedad intelectual e industria. *CienciAmérica: Revista de Divulgación Científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 3(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
- Morones Hernández, H. (2022, julio–septiembre). *Indicadores de eficiencia recaudatoria para el impuesto predial*. HM Hacienda Municipal. https://www.indetec.gob.mx/delivery?srv=0&sl=3&path=/biblioteca/Hacienda_Municipal/Hacienda_Municipal_No_12.pdf
- Rodríguez-Arana Muñoz, J. (2011). El derecho fundamental a la buena administración y la centralidad del ciudadano en el derecho administrativo. En A. Sánchez Blanco, M. A. Domínguez-Berrueta & J. L. Rivero Ysern (Eds.), *El nuevo derecho administrativo: libro homenaje al prof. Dr. Enrique Rivero Ysern* (407–427). Ratio Legis Librería Jurídica. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=501052>



ISBN: 978-607-8991-56-3



9 786078 991563