

# DESAFÍOS Y BARRERAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN GESTIÓN TRIBUTARIA: REVISIÓN DE LITERATURA

## CHALLENGES AND BARRIERS IN THE IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TAX MANAGEMENT: A LITERATURE REVIEW

DOI: <https://doi.org/10.17981/juridcuc.22.1.2026.05>

Fecha de recepción: 2025/12/18

Fecha de aceptación: 2026/03/11

**Milagros del Carmen Villasmil Molero**  

Universidad Libre, Colombia.  
milagrosd.villasmilm@unilibre.edu.co

**Jorge Armando Muñoz Ruiz** 

Corporación Universitaria Remington, Colombia.  
Jorge.munoz@uniremington.edu.co

**Mariby Boscán Carroz** 

Universidad del Zulia, Venezuela.  
maribyboscan@fec.luz.edu.ve

**Juan Javier León García** 

Universidad Nacional del Centro del Perú, Perú.  
jleon@uncp.edu.pe

**Janeth Hernández Corona** 

Universidad Doctor José Gregorio Hernández,  
Venezuela.  
janeth.hernandez@ujgh.edu.ve

Para citar este artículo:

Villasmil, M., Muñoz, J., Boscán, M., León, J. y Hernández, J. (2026). Desafíos y barreras en la implementación de inteligencia artificial en gestión tributaria: revisión de literatura. *Jurídicas CUC*, 22(1), pp. 81 - 99. DOI: <http://doi.org/10.17981/juridcuc.22.1.2026.05>

### Resumen

La Inteligencia Artificial (IA) en la gestión tributaria ha permitido reflexionar sobre la necesidad de la transformación digital en los sistemas fiscales, debido a su influencia en los procesos como la recaudación, el control del cumplimiento tributario, a la vez que garantiza la transparencia y la agilización de los procesos. El objetivo de la investigación fue analizar las limitaciones técnicas, normativas, institucionales y éticas que influyen en la toma de decisiones sobre el uso de la IA en los procesos fiscales. Se llevó a cabo un estudio de enfoque cualitativo y diseño documental que analizó 60 investigaciones entre los años 2019 a 2025, utilizando el proceso establecido en la Declaración PRISMA. Los resultados evidencian que la IA está siendo contemplada como alternativa relevante en procesos propios de la gestión tributaria, aunque prevalecen limitaciones en el establecimiento de marcos regulatorios consecuentes con la transparencia fiscal, la formación del capital humano y la falta de estrategias de gobernanza digital que garanticen la adopción responsable y sostenible de la IA.

Palabras clave: administración pública, gobernanza, impuestos, inteligencia artificial, política fiscal, tecnología de la información.

### Abstract

Artificial Intelligence (AI) in tax administration has prompted reflection on the need for digital transformation in tax systems, given its influence on processes such as tax collection and compliance monitoring, while also ensuring transparency and streamlining processes. The objective of this research was to analyze the technical, regulatory, institutional, and ethical limitations that influence decision-making regarding the use of AI in tax processes. A qualitative, documentary-style study was conducted, analyzing 60 research projects between 2019 and 2025, using the process established in the PRISMA statement. The results show that AI is being considered a relevant alternative in tax administration processes, although limitations persist in establishing regulatory frameworks consistent with tax transparency, developing human capital, and implementing digital governance strategies that guarantee the responsible and sustainable adoption of AI.

Keywords: public administration, governance, taxation, artificial intelligence, fiscal policy, information technology.



## INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha conllevado diversas modificaciones en las estructuras administrativas estatales, generando mayor interés por la aplicación de las tecnologías emergentes en las acciones gubernamentales. De esta manera, el concepto de gestión tributaria asociado con los procesos administrativos con miras a la fiscalización, determinación, recaudación y control de los tributos ha considerado las tecnologías emergentes para la optimización de estos procesos. Por ello, según [Russell y Norvig \(2020\)](#), la Inteligencia Artificial (IA) ha sido considerada un recurso para la sistematización efectiva de la información, lo que facilita los procesos tributarios.

No obstante, debe entenderse la inclusión de la IA en la administración tributaria más allá de la modernización tecnológica, puesto que involucra reconfiguraciones en los modelos de gestión fiscal, introduciendo formas distintas de asociación entre las entidades recaudadoras, los contribuyentes y los marcos jurídicos reguladores del sistema impositivo.

Algunos ejemplos de aplicación de la IA en el campo tributario, según [Aslett et al., \(2024\)](#), son la detección de acciones de evasión fiscal, utilizando algoritmos automáticos de aprendizaje, la clasificación de perfiles tributarios riesgosos ([Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OECD, 2021](#)), la automatización de las declaraciones fiscales y su análisis, como también asistentes virtuales que mejoran los canales de interacción y comunicación con la ciudadanía.

Es preciso mencionar también, además de los usos y privilegios, las limitaciones institucionales, puesto que, la resistencia al cambio organizacional, las limitaciones de talento humano experto en ciencias de datos, las falencias ético-normativas y la poca confianza ciudadana en los sistemas automatizados ([López, 2024; Sagio et al., 2024](#)), según [Zysman y Kenney, 2018](#)), podrían afectar la credibilidad y legitimidad de la IA y sus usos en las acciones fiscales.

Así pues, dentro de las consideraciones normativas, el uso de la IA promueve el planteamiento de interrogantes respecto a la protección de los derechos ciudadanos respecto al manejo de la información y protección de datos personales ([European Commission, 2020](#)). Asimismo, según [Chivot, E. y Castro, D. \(2019\)](#), la automatización de decisiones fiscales, si no cuenta con la debida regulación, podría conllevar situaciones como la discriminación algorítmica y errores en la determinación de obligaciones tributarias. Por tanto, se requiere una regulación adecuada para garantizar que haya transparencia en los procesos; por tanto, deben existir posibilidades reguladas para el control humano sobre las decisiones automatizadas e impugnar resultados que generan los algoritmos.

Además del alcance normativo, conviene analizar los efectos de la IA sobre la equidad tributaria, en especial, en lo que respecta a los riesgos de generación de los sesgos sistémicos que se pueden presentar en los datos o las prácticas institucionales. Según [Eubanks \(2018\)](#), si se aplican de manera discriminada los modelos predictivos, conllevaría el refuerzo de estereotipos fiscales o la concentración de auditorías en diversos grupos poblacionales, lo que conllevaría a efectos distantes de la justicia fiscal.

Con todo esto, la investigación se plantea analizar las barreras técnicas, normativas, institucionales y éticas que complejizan el uso de la IA en los procesos fiscales. Se plantea, por tanto, responder a los siguientes interrogantes: ¿Cuáles han sido las limitaciones técnicas identificadas en la aplicación de la IA en la gestión tributaria? ¿Qué obstáculos de orden institucional y normativo condicionan la aplicación de la IA? ¿De qué modo inciden los dilemas éticos y las preocupaciones sociales en la aceptación o rechazo de las tecnologías emergentes en la gestión tributaria?

Finalmente, aunque la literatura reciente examina diversas aplicaciones de la inteligencia artificial en la administración tributaria, la mayoría de los estudios se centra en sus beneficios tecnológicos o en casos de implementación específicos. Persiste un vacío en la integración analítica de las barreras técnicas, institucionales, normativas y éticas que condicionan su adopción. Este estudio contribuye a sistematizar estas dimensiones para comprender los principales obstáculos en la incorporación de la IA en la gestión tributaria.

## DESARROLLO METODOLOGÍA

La investigación se aborda desde un enfoque cualitativo de diseño documental, que se sirve de la revisión sistemática de literatura para analizar la manera en que se ha implementado la IA en los procesos de gestión tributaria. Para ello se utilizaron los criterios de la Declaración PRISMA establecidos por [Page et al. \(2021\)](#). Esta revisión contó con el análisis de la claridad de los objetivos, aplicaciones, propuestas, barreras y desafíos en la incorporación de la IA en la gestión fiscal publicados. Para ello, se estableció como estrategia de búsqueda el uso de descriptores clave en inglés y español, tales como: *IA, administración tributaria, automatización fiscal, recaudación digital, auditoría con IA, sistemas fiscales inteligentes, AI and tax administration, e-government, tax compliance y digital taxation*.

Las bases de datos utilizadas para la búsqueda fueron, Scopus, Web of Science, SSRN, Google Scholar, Redalyc, Dialnet, DOAJ y Google Books, estableciendo como rango de años 2019 a 2025, teniendo en cuenta la actualidad de la temática y conocer sus aplicaciones, barreras, desafíos y avances recientes. Luego de identificados los documentos, se aplicó un proceso de depuración que implicó la lectura de títulos, resumen y descriptores clave. Aquellos trabajos duplicados fueron eliminados, como también aquellos que no se asociaban de manera directa con la temática.

En esta línea, se realizó la lectura completa de los textos seleccionados, aplicando como criterios de inclusión aquellos documentos que vinculasen la aplicación de la IA en la gestión tributaria, la descripción de aplicaciones reales o propuestas de implementación en organismos fiscales, la discusión de implicaciones normativas, éticas o institucionales, y el uso de metodologías consistentes. Por otra parte, se excluyeron trabajos que abordaran exclusivamente el uso de IA en contextos empresariales privados o que se limitaran a desarrollos tecnológicos sin análisis del impacto fiscal o público.

Así, para fortalecer la replicabilidad del proceso de revisión, en la [Tabla 1](#) se presentan las cadenas de búsqueda estructuradas mediante operadores booleanos, relacionados

con IA y gestión tributaria. Este bosquejo permitió la recuperación de documentos afines con automatización fiscal, análisis predictivo en auditoría tributaria, gobernanza digital y transformación tecnológica en organismos fiscales.

**Tabla 1.** Descriptores para el bosquejo de los artículos

Bases de datos	Descriptores de búsqueda
Scopus	("artificial intelligence" AND "tax administration" AND "public sector"); ("AI" AND "tax compliance" AND "tax authorities")
Web of Science	("artificial intelligence" AND "tax administration"); ("machine learning" AND "tax compliance" AND "public administration")
SSRN	("artificial intelligence" AND "tax policy"); ("AI" AND "tax administration" AND "government")
Google Scholar	("inteligencia artificial" AND "gestión tributaria"); ("artificial intelligence" AND "tax administration")
Redalyc	("inteligencia artificial" AND "administración tributaria"); ("IA" AND "gestión fiscal" AND "sector público")
Dialnet	("inteligencia artificial" AND "gestión tributaria"); ("IA" AND "administración fiscal")
DOAJ	("artificial intelligence" AND "tax administration"); ("AI" AND "fiscal management" AND "public sector")
Google Books	("inteligencia artificial" AND "administración tributaria"); ("artificial intelligence" AND "tax administration")

Fuente. Elaboración propia (2025).

El proceso metodológico fue guiado por la propuesta de [Guirao-Goris et al. \(2008\)](#), quienes plantean una ruta de cuatro etapas para la revisión documental: delimitación del objetivo de análisis; exploración y recopilación bibliográfica mediante búsquedas sistemáticas y criterios de selección-exclusión; organización de la información en categorías temáticas; y, finalmente, la redacción analítica de los hallazgos. Este modelo permitió ordenar el material encontrado de manera coherente, con base en la naturaleza del enfoque de cada estudio y su contribución al problema investigado. De esta forma, los documentos incluidos fueron sometidos a un proceso de extracción y organización sistemática de la información, mediante una matriz de análisis documental que permitió registrar datos como autor, año de publicación, país o contexto de estudio, objetivo de la investigación, tipo de aplicación de la IA en la gestión tributaria, barreras identificadas y principales hallazgos.

Durante la búsqueda, se recuperaron un total de 247 documentos publicados entre 2019 y 2025. Después de eliminar duplicados y aplicar los filtros establecidos, se seleccionaron 60 artículos que cumplieran con los requisitos definidos para su inclusión. La mayoría de estas publicaciones fueron escritas en inglés o español, y abordaban temas como la automatización tributaria, el uso de algoritmos en la auditoría, el desarrollo de modelos predictivos en la fiscalización, las experiencias gubernamentales en IA fiscal, la integración de tecnologías 4.0 en la contabilidad pública, los marcos regulatorios para el uso ético de la IA y los obstáculos institucionales y sociales para su adopción.

Durante el proceso de análisis cualitativo, se llevó a cabo un proceso de codificación y categorización temática producto del contraste de los artículos analizados: lectura analítica de los textos y refinamiento y agrupación categorial, por lo que la selección de las tres variables presentadas en la [Tabla 2](#) responde a la recurrencia temática y

su relevancia en el debate actual respecto a la transformación digital en el marco de la gestión tributaria.

Tabla 2. Variables de análisis para la revisión documental

Variable	Descripción
Administración pública digital	Incluye estudios centrados en la transformación digital del Estado mediante el uso de IA. Aborda temas como automatización de servicios, plataformas inteligentes de gestión pública, integración tecnológica en procesos fiscales y modernización de la interacción entre gobierno y ciudadanía.
Desafíos y barreras	Reúne investigaciones que examinan los principales obstáculos en la implementación de IA en contextos fiscales. Se consideran aspectos como la resistencia organizacional, brechas de conocimiento, carencias normativas, costos de inversión, riesgos éticos, y falta de infraestructura tecnológica adecuada.
Gestión tributaria e IA	Agrupar trabajos dedicados a analizar cómo la IA está transformando la administración tributaria. Se exploran aplicaciones en auditoría, fiscalización, recaudación digital, detección de fraude, modelos predictivos, e impactos en eficiencia, equidad y control fiscal.

Fuente. Elaboración propia (2025).

Finalmente, en el proceso de elaboración del artículo se incorporaron herramientas digitales avanzadas basadas en modelos de lenguaje de gran escala (Large Language Models, LLM) desarrollados por *OpenAI*, particularmente versiones de *ChatGPT* basadas en arquitecturas GPT-4/GPT-5 disponibles durante 2025, como asistentes de lenguaje natural, para apoyar ciertas etapas específicas de la redacción y organización de contenidos. Estas tecnologías facilitaron la sistematización de información académica y la estructuración coherente de ideas, para optimizar tiempos sin comprometer el análisis crítico y reflexivo propio del investigador. Su uso se centró en la mejora del estilo discursivo, la revisión gramatical y la exploración de enfoques teóricos complementarios, todo ello bajo la supervisión y criterio del autor, quien garantizó la rigurosidad conceptual y la fidelidad a las fuentes consultadas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### *La IA en la gestión tributaria: análisis desde la administración pública digital*

La IA en la gestión tributaria ha generado transformaciones importantes en el contexto de la administración pública digital, teniendo en cuenta que su aplicación está anclada a necesidades como la optimización de procesos, la mejora en la trazabilidad de las operaciones y, el aumento de la transparencia y eficacia del cumplimiento fiscal. Diversas investigaciones respaldan esta perspectiva; por ejemplo, [Saragih et al. \(2023\)](#) quien analiza las ventajas de la IA en los sistemas fiscales de Indonesia desde una perspectiva de modernización administrativa, reconoce la existencia de cuatro ejes de relevancia en su implementación: “[...] costos de desarrollo tecnológico, interoperabilidad de datos, resistencia de los actores internos y debilidades normativas” (p. 495).

En el caso latinoamericano, [Tualombo-Tituaña et al. \(2024\)](#), analizan la aplicación de la IA en los procesos tributarios en un contexto financiero ecuatoriano e identifican

como principal limitación la cultura tributaria y las falencias institucionales respecto a la inclusión y adaptación tecnológica, como también la falta de personal capacitado, las limitaciones de inversión en infraestructura tecnológica, además de la desconfianza que la ciudadanía presenta respecto a los sistemas de automatización y algoritmización. No obstante, el estudio no descarta oportunidades como la mejora en los procesos de detección de evasión fiscal y la agilización de actividades rutinarias en materia fiscal.

Otras investigaciones se centran en el análisis del sentido ético y conceptual, como es el caso de [Cantens \(2025\)](#), quien considera que la inclusión de software de IA como *ChatGPT* en los procesos de administración pública requiere el establecimiento de condiciones normativas y éticas claras que garanticen a los Estados llevar a cabo acciones de gobernanza, auditoría y supervisión, buscando evitar sesgos que la tecnología pueda presentar. Para autores como [Mehdiyev et al. \(2021\)](#), quien examina los procesos tributarios en Alemania, es imperativo que existan mecanismos de interpretación que garanticen el derecho a la defensa y control institucionales frente a los procesos algorítmicos, perfilando las acciones de la IA como asistencia experta ante las actividades que realiza un auditor.

Y es que, la transparencia algorítmica ha sido el punto condicionante para la efectiva implementación de la IA en la gestión tributaria, puesto que, según [Coello-Zavala y Concha-Ramírez \(2025\)](#), reconocen que la IA ha contribuido a la mejora de la eficacia y eficiencia en los procesos de asesoramiento financiero. No obstante, consideran que la adaptación tecnológica en los procesos tributarios debe estar filiada a normas y garantías claras respecto al uso de datos, la protección de la privacidad y la regulación de los sesgos automatizados que puedan presentarse. Asimismo, los autores consideran relevante la alfabetización tecnológica del talento humano y la formación ético normativa conveniente para el control de las decisiones emitidas por la IA. Otra investigación relevante es la realizada por [Belahouaoui y Attak \(2024\)](#), quienes identificaron, tras un análisis documental, un auge de estudios que asocian la digitalización fiscal con mejoras comportamentales en materia de cumplimiento tributario, aunque consideran la prevalencia de dificultades en países con brechas digitales, un sistema normativo limitado respecto a la IA y, escasa o nula cultura digital.

A nivel operativo, [Chowdhury \(2021\)](#), analiza el caso bangladesí en el que se utiliza la IA para la reducción de los errores humanos y los costos operativos de supervisión. [Santander-Salmon et al. \(2024\)](#) reconocen la relevancia de la IA en las auditorías contables y fiscales, pues han generado avances en materia de precisión, trazabilidad y eficacia, lo que ha facilitado las labores de los auditores. Desde otra perspectiva, [Correia et al. \(2024\)](#) reconocen que la IA en la administración pública en materia tributaria, plantea desafíos de orden jurídico, identificando limitaciones legales relacionadas con la responsabilidad en el caso de errores, la gestión de los derechos digitales del contribuyente, y la protección de datos.

Por su parte, [Mishra et al. \(2024\)](#) indican que la articulación de políticas públicas en los marcos normativos orientadores respecto al uso de la IA ha sido puesta en marcha en algunos países, en especial en lo que respecta a la gestión fiscal y de servicios públicos, cuestión que ha conllevado al fortalecimiento de prácticas estandarizadas y claras, y promovido la importancia de la formación del capital humano en materia digital. Estos

resultados se asocian con los de [Panda et al. \(2025\)](#), quienes identifican una tendencia creciente a integrar IA con sistemas de gobierno digital, aunque enfatizan que diversos países adolecen de normativas regulatorias claras, “[...] lo que expone a los ciudadanos a riesgos en cuanto a la equidad, el acceso a la justicia fiscal y la legitimidad del sistema tributario” (p. 237).

Respecto a la auditoría y la detección de fraudes fiscales, [Supriadi \(2024\)](#) resalta que la integración de IA apoya en el proceso de detección de patrones anómalos que tradicionalmente pasarían desapercibidos por métodos elementales, aunque, reconoce que la confiabilidad de estos sistemas depende de la credibilidad y calidad de los datos utilizados y del entrenamiento adecuado de los algoritmos.

En el campo de los contextos productivos, [Neethirajan \(2024\)](#), en un estudio sobre el sector lácteo canadiense, demuestra que la Big Data e IA posibilitan la optimización de procesos económicos y tributarios de diversos sectores, evidenciando que la administración pública que usa IA, está en la facultad de articular objetivos económicos, ambientales y recaudatorios bajo un enfoque de gobernanza inteligente.

Desde un sentido político-administrativo, la investigación de [Balaji \(2025\)](#) plantea que el *e-Government* y la gobernanza digital propenden hacia la transformación de la gestión pública, buscando redefinir las competencias de los funcionarios, lo que exige desarrollar capacidades de pensamiento crítico en el personal público, tanto para operar sistemas técnicos, como para interpretar, cuestionar y decidir en entornos mediados por algoritmos.

### *Desafíos, oportunidades y lineamientos estratégicos de la IA en la gestión tributaria*

La IA en el marco de las prácticas de auditoría ha tenido una influencia asertiva según reportan las investigaciones consultadas, en especial en lo que corresponde al fortalecimiento del cumplimiento, la disminución de sesgos fiscales y los procesos de toma de decisiones informadas. No obstante, se reconocen los vacíos de orden regulatorio y la carencia de marcos normativos claros. Según [Hasan \(2022\)](#), el uso de las tecnologías de IA en actividades puntuales de los procesos tributarios ha permitido la reducción de errores humanos y reduce los tiempos de procesamiento de bloques de datos, aunque indica como proyectiva, para el aprovechamiento de estas tecnologías, la formación en cultura digital tanto del capital humano como de los usuarios.

Autores como [Peng et al. \(2023\)](#), destacan el potencial de la IA para buscar equidad fiscal, trazabilidad los recursos públicos y consolidar una cultura de cumplimiento efectiva y robusta; asimismo, los autores insisten en los beneficios para mejorar la transparencia de las finanzas públicas y, la detección de la evasión y elusión fiscal, alineadas estas ventajas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que propenden a la justicia económica y las instituciones sólidas.

Desde un sentido organizacional, [Alhosani y Alhashmi \(2024\)](#) indican que el uso de la IA en el sector público, particularmente en los procesos fiscales, exige un rediseño institucional, puesto que el uso de la IA plantea retos afines con “[...] la gobernanza algorítmica, el uso ético de la información y la necesidad de garantizar la transparencia en la toma de decisiones automatizadas” (p. 20). Estudios como el de [Schweitzer \(2024\)](#)

plantean un marco ético que permita la aplicación efectiva de la IA en contabilidad pública y gestión tributaria.

El estudio de [Bonilla-Sánchez y Cabral-Martínez \(2024\)](#) realiza un estudio en México en el que se evidencia que la IA promueve prácticas tributarias asertivas en medianas y pequeñas empresas, ya que optimiza los procesos de identificación automática de patrones de comportamiento atípico e identifica riesgos de evasión, lo que permite una reducción de la carga administrativa en auditoría. En el contexto peruano, [Salazar et al. \(2024\)](#) reconocen que los sistemas locales de información financiera han aprovechado la IA para realizar proyecciones fiscales y agilizar la capacidad de respuesta de las entidades de fiscalización municipal.

Desde la perspectiva conceptual, [Agba et al. \(2023\)](#) indican que en territorios de limitado desarrollo institucional se evidencia que la aplicación de la IA en la gobernanza fiscal se ve estancada por el déficit de profesionales capacitados y la desconfianza que genera a la ciudadanía los procesos fiscales automatizados. [Shen et al. \(2025\)](#), tras el estudio del funcionamiento de sistemas de asesoría financiera basados en IA, evidencian que los algoritmos de aprendizaje por refuerzo mejoran los procesos de toma de decisiones fiscales y se acoplan adecuadamente a los perfiles de los contribuyentes. Aunque, en Portugal, [Gonçalves et al. \(2022\)](#), insisten en la existencia de brechas en materia de cultura digital que no permiten su aplicación de manera conveniente, por lo que se requieren programas de formación continua al personal que trabaja en el área tributaria.

Por otra parte, para [Toledo Íñiguez y Angulo Vélez \(2025\)](#), la digitalización tributaria ha permitido que se modernicen los procesos administrativos públicos y, de esta manera, respecto al caso ecuatoriano, se han reducido los tiempos de tramitación y la mejora en los procesos fiscales, aunque insisten en la necesidad de regularizar su uso para una aplicación bajo un marco normativo y consecuente con criterios éticos del manejo de información.

Un caso de interés ha sido también la aplicación de la IA en los sistemas de financiamiento en el campo de la salud, siendo [Ramezani et al. \(2023\)](#) quienes dan cuenta de cómo las tecnologías emergentes han potenciado la optimización de procesos como la recaudación de fondos y la gestión de riesgos, permitiendo proyectar la manera en que la IA contribuye a la recaudación fiscal puede ser eficiente y con menores márgenes de error y asignación de recursos de manera adecuada.

Finalmente, [Chohan y Akhter \(2021\)](#) indican que los entes gubernamentales que hacen uso de la IA han generado valor público a través de la automatización de trámites fiscales, el acceso ciudadano a plataformas inteligentes y la mejora en la interacción contribuyente-administración; así la adaptación de la IA en portales de servicios digitales, según [Abdullah y Almaqtari \(2024\)](#) ha aportado a la simplificación de la declaración de impuestos, los pagos automáticos y asesoría fiscal personalizada, generando mayor confianza en las instituciones financieras.

### *Barreras y desafíos para la implementación de la IA en la gestión tributaria*

La implementación de la IA en la gestión tributaria se ha visto limitada por diversas vicisitudes que van desde factores técnicos hasta aspectos estructurales. Si bien las investigaciones concuerdan en la relevancia de las tecnologías para el fortalecimiento de la recaudación fiscal, las limitaciones y barreras estatales han sesgado la aplicación efectiva de la vanguardia tecnológica en los procesos contables, agregando también aspectos de orden normativo, económicos y sociales.

Para autores como [Petersson et al. \(2022\)](#), la resistencia organizacional respecto al uso de la IA en la gestión financiera y tributaria en Suecia está asociada con el temor a perder el control de los procesos, lo que sugiere una visión poco clara de liderazgo y, por tanto, una limitante operativa ([Zysman y Kenney, 2018](#)). Por su parte, [Celestin \(2024\)](#) considera que las limitaciones están en las brechas digitales y la falta de presupuesto, lo que no ha permitido la integración en medianas y pequeñas empresas de la IA en la gestión contable.

Según [Berdejo Giovanetti y Villasmil Molero \(2019\)](#), existen limitaciones de orden regulatorio y jurídico que obstaculizan la modernización de los procesos de gestión financiera, en especial porque el marco legal que regula el uso de la IA en el territorio colombiano es reciente, y algunas entidades no cuentan con personal capacitado para adaptarse a procesos modernos. Sobre el marco normativo, [Mensah et al. \(2024\)](#) reconocen la importancia de la regulación sobre el uso de la IA, pero también advierten sobre la inclusión en esas normas de criterios éticos concernientes a las responsabilidades algorítmicas y la supervisión humana. Una opción ante estas limitaciones es la propuesta por [Rishyendar \(2024\)](#), que considera el *Tax Buffer* (amortiguador fiscal), que ayuda en la detección y prevención de errores humanos en las operaciones fiscales, a la vez que potencia la confianza de los contribuyentes por su efectividad.

En autores como [Qudus \(2025\)](#), por otra parte, se considera que los problemas de interoperabilidad con plataformas fiscales denotan la incapacidad de implementación de la IA en los procesos tributarios, en especial, porque se requiere una arquitectura de datos estructurada para prevenir que los modelos de IA operen de forma limitada; por esta razón [Spring et al. \(2022\)](#) insiste en la importancia de invertir en procesos e insumos tecnológicos modernos, además de la capacitación del personal respecto al uso de estas herramientas.

Y es aquí donde está la limitación que presenta [Işık et al. \(2025\)](#), referente a que muchas organizaciones no cuentan con insumos monetarios para asumir los costes de implementación, en especial en países con presupuestos reducidos que, aunque requieren de estos sistemas con urgencia, no poseen capacidad ni de arquitectura, ni de alfabetización tecnológica y, menos, capacidad financiera. Esto también tiene que ver con lo que sugieren [Saba y Monkam \(2025\)](#), quienes atribuyen a la corrupción y la carencia de instituciones sólidas que estén realmente comprometidas con la mejora de los procesos fiscales, en especial, en el caso latinoamericano, agregando [Nembe y Idemudia \(2024\)](#), la poca cooperación supranacional para integrar a estos países a plataformas idóneas que contribuyan a una fiscalización transparente.

La resistencia al cambio según [Booyse y Scheepers \(2023\)](#), es otro de los imperativos que sesgan la implementación de nuevas tecnologías en la toma de decisiones tributarias automatizadas; y es que esta implementación y su efectividad depende del nivel de confianza institucional y la formación tecnológica del talento humano ([Sánchez-Lunavictoria et al., 2024](#)).

Por otra parte, otras investigaciones respaldan la importancia de atender los desafíos formativos y de inversión en tecnología emergente como [Abisoye y Akerele \(2022\)](#), quienes destacan la ventaja de tener ecosistemas tecnológicos propicios y eficaces para el desarrollo regional y su sinergia con la fiscalización tributaria, como considera también [Aslanova \(2025\)](#), destacando mejoras en la eficacia operativa a nivel tributario y financiero. Se destaca también la IA en la mejora de la gestión de datos tributarios ([Attah et al., 2024](#); [Bui et al., 2022](#)).

A nivel normativo, [Bechara et al. \(2024\)](#), destacan la inclusión de la IA en el ámbito de la gestión tributaria siempre y cuando existan garantías de transparencia y equidad y que potencien el desarrollo sostenible de los Estados ([Jaborova et al., 2024](#)). Autores como [Kumar y Ratten \(2025\)](#), tras un análisis de la aplicación de IA en estructuras organizacionales y gestión administrativa, al igual que [Kumar y Zhang \(2024\)](#), evidencian la manera en que la IA puede reducir la evasión y elusión fiscal. Por su parte, [Lalon-Pinduisaca y Coello-Panchana \(2025\)](#) identifican los beneficios de la IA aplicada a asesoría tributaria, al igual que [Larikaman et al. \(2025\)](#), destacando el potencial del *blockchain* para reforzar la transparencia fiscal.

Por último, diversos estudios reconocen los avances de la IA en el sector financiero y contable público, como es el caso de [Li et al. \(2024\)](#) y [Lino-Gamiño \(2025\)](#). Por su parte, [Maita-Cruz et al. \(2022\)](#) indican una aceleración en la digitalización pública durante la pandemia, y [Pamisetty et al. \(2022\)](#) destacan el valor de la IA para el cumplimiento tributario y la eficiencia en pagos y auditorías. Asimismo, [Panda et al. \(2025\)](#) y [van Noordt et al. \(2024\)](#) indican cómo los *frameworks* permiten impulsar gobiernos inteligentes. En otra línea, [Vatamanu y Tofan \(2025\)](#) indican los riesgos que pueden existir respecto a las vulnerabilidades propias de la IA en la administración pública, mientras que [Vintimilla-Padilla y Moreno-Narváez \(2024\)](#) destacan los desafíos existentes en el campo de la contabilidad financiera 4.0. Finalmente, [Wolniak y Stecuła \(2024\)](#) y [Sarker et al. \(2024\)](#) aportan una visión sobre las aplicaciones y barreras de la IA en ciudades inteligentes, insistiendo en que es este el escenario al que la gestión tributaria debería aspirar.

## CONCLUSIONES

El análisis documental referente al uso de IA en la gestión tributaria permite constatar un proceso global en marcha caracterizado por la coexistencia de propuestas innovadoras, avances técnicos aplicables y una serie de barreras estructurales, legales, organizacionales y sociales que impiden su adopción generalizada y eficaz. De esta manera, es evidente que la IA impacta de manera asertiva en los procesos tributarios, especialmente en lo que corresponde a los procesos de auditoría, la prevención de la evasión fiscal y la proyección de acciones para optimizar los procesos fiscales y personalizarlos de acuerdo con el perfil de los contribuyentes. En esta medida, su aprovechamiento es

necesario, aunque es imprescindible, según el análisis documental, establecer marcos normativos coherentes con las acciones humanas y algorítmicas para la prevención de riesgos y el aumento de la confianza de los usuarios.

En relación con las dimensiones organizacionales, los artículos identifican que los procesos de adopción de IA en las entidades fiscales exigen una transformación institucional que va más allá de la incorporación de herramientas digitales, pues implica reconfigurar la lógica del trabajo administrativo, redefinir los roles del personal humano, desarrollar nuevas competencias digitales y reconstruir relaciones de confianza tanto internas como externas. Las agencias tributarias enfrentan una tensión entre mantener prácticas burocráticas tradicionales, fuertemente jerarquizadas y centradas en procedimientos manuales, y avanzar hacia modelos de gobernanza algorítmica que implican decisiones automatizadas, recomendaciones predictivas y nuevos modelos de relación con el contribuyente. Esta tensión ha provocado resistencias internas, vacíos en la toma de decisiones estratégicas y una fragmentación entre las áreas que impulsan la innovación tecnológica y aquellas responsables de la operación cotidiana del sistema tributario.

Uno de los elementos transversales hallados en la literatura es la carencia de marcos normativos claros que regulen el uso de la IA en la administración fiscal. La mayoría de los estudios señalan que los desarrollos legislativos actuales no contemplan adecuadamente los riesgos y dilemas éticos vinculados al uso de sistemas de IA, especialmente en lo relativo a la transparencia algorítmica, la rendición de cuentas, la protección de datos personales y el respeto al debido proceso. Esta situación se vuelve relevante en entornos donde las decisiones tributarias automatizadas tienen efectos sobre los derechos económicos de los ciudadanos o las operaciones comerciales de las empresas; también, donde no existe una regulación que garantice mecanismos de apelación, revisión humana o reparación frente a posibles errores de los sistemas inteligentes. Aunque algunos artículos proponen marcos éticos o modelos explicables de IA como mecanismos de mitigación, la mayoría coincide en la necesidad de avanzar hacia marcos legales más robustos, adaptativos y coherentes con los principios del derecho tributario y administrativo.

Respecto a los desafíos tecnológicos, el análisis devela que la IA implementada en los sistemas tributarios puede presentar sesgos como la inoperabilidad entre bases de datos, registros fiscales de baja calidad e infraestructura tecnológica obsoleta, cuestión que limita sus beneficios operacionales. Por otra parte, en la línea económica y financiera, se reconoce que los costos de implementación de soluciones basadas en IA son una barrera para la innovación fiscal, pues implica reformaciones estructurales que van desde las tecnologías hasta la formación del capital humano.

Dada la velocidad con la que evoluciona el campo de la IA, especialmente en aplicaciones gubernamentales, se proponen como líneas futuras de investigación, el análisis empírico de experiencias locales y regionales de adopción de IA en administración tributaria, especialmente en países de renta media o baja, como también reconocer el impacto de la IA en la percepción ciudadana de la justicia fiscal, la transparencia institucional y la confianza en el Estado, variables fundamentales para sostener modelos tributarios más democráticos y cooperativos.

Es evidente, frente a lo que arroja la revisión documental, la necesidad de establecer criterios ético-normativos claros respecto a las implicaciones de la IA en el marco de la gestión tributaria, promoviendo establecer sus alcances, enfoques, perspectivas y acciones concretas que permitan el aprovechamiento de los beneficios de las nuevas tendencias digitales bajo marcos regulatorios eficaces. Asimismo, entender que la IA no reemplaza al humano frente a los procesos tributarios, pues es un insumo que apoya en limitar sesgos humanos, pero donde el criterio de las personas es consecuente en la toma de decisiones dentro de las acciones que se dan en el contexto de la administración tributaria. Finalmente, como limitaciones, se evidenció que en el contexto latinoamericano las investigaciones que profundizan desde una perspectiva ética respecto al uso de la IA en materia de gestión tributaria son escasas, cuestión que no permite realizar un contraste amplificado frente a contextos que cuentan con una estructura normativa establecida.

## REFERENCIAS

- Abdullah, A. A. H. y Almaqtari, F. A. (2024). The impact of artificial intelligence and Industry 4.0 on transforming accounting and auditing practices. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100218. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100218>
- Abisoye, A. y Akerele, J. I. (2022). A Practical Framework for Advancing Cybersecurity, Artificial Intelligence and Technological Ecosystems to Support Regional Economic Development and Innovation. *International Journal of Scientific Research and Engineering Development*, 3(1), 700–713. <https://doi.org/10.54660/IJMRGE.2022.3.1.700-713>
- Agba, M. S., Agba, G. E. M. y Obeten, A. W. (2023). Artificial Intelligence and Public Management and Governance in Developed and Developing Market Economies. *Journal of Public Administration, Policy and Governance Research*, 1(2), 1–14. <https://jpagr.com/index.php/research/article/view/13>
- Alhosani, K. y Alhashmi, S. M. (2024). Opportunities, challenges, and benefits of AI innovation in government services: A review. *Discover Artificial Intelligence*, 4, 18-34. <https://doi.org/10.1007/s44248-024-00018-0>
- Aslanova, D. (2025). Challenges of implementing modern management principles in the tourism industry. *Journal of Multidisciplinary Sciences and Innovations*, 1(2), 119–121. <https://inlibrary.uz/index.php/jmsi/article/view/85222>
- Aslett, J., Hamilton, S., Gonzalez, I., Hadwick, D. y Hardy, M. (2024). Understanding Artificial Intelligence in Tax and Customs Administration. *Technical. Notes & Manuals*, 6, 1-24. <https://doi.org/10.5089/9798400290435.005>
- Attah, R. U., Garba, B., Gil, I. y Iwunayanwu, O. (2024). Enhancing supply chain resilience through artificial intelligence: Analyzing problem-solving approaches in logistics management. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(12), 3883-3901. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i12.1745>

- Balaji, K. (2025). E-Government and E-Governance: Driving Digital Transformation in Public Administration. En, *Public Governance Practices in the Age of AI* (pp. 123-145). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9286-7.ch002>
- Bechara, A., Vides, M., Mendoza, F., Caballero, J. y Navas, J. (2024). Inteligencia Artificial y su incidencia en el debido proceso. *Jurídicas CUC*, 20(1), 1-22. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/juridicascuc/article/view/5209>
- Belahouaoui, R. y Attak, E. H. (2024). Digital taxation, artificial intelligence and Tax Administration 3.0: improving tax compliance behavior – a systematic literature review using textometry (2016–2023). *Accounting Research Journal*, 5(2), 138-152. <https://doi.org/10.1108/ARJ-03-2023-0078>
- Berdejo Giovanetti, E. y Villasmil Molero, M. D. C. (2019). Reflexión histórica sobre el IVA en Colombia y sus implicaciones en la jurisprudencia nacional. *Jurídicas CUC*, 15(1), 1-20. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/juridicascuc/article/view/2139>
- Bonilla-Sánchez, F. J. y Cabral-Martínez, A. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la gestión tributaria de las PYMES: avances, desafíos y oportunidades en México. *Revista Latinoamericana de Tecnología y Sociedad*, 6(2), 123-145. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3761>
- Booyse, D. y Scheepers, C. B. (2023). Barriers to adopting automated organisational decision-making through the use of artificial intelligence. *Management Research Review*, 1(8), 25-42. <https://doi.org/10.1108/MRR-03-2022-0150>
- Bui, T.-D., Tseng, J.-W., Tseng, M.-L., Wu, K.-J. y Lim, M. K. (2022). Municipal solid waste management technological barriers: A hierarchical structure approach in Taiwan. *Resources, Conservation y Recycling*, 180, 106842. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106842>
- Cantens, T. (2025). How will the state think with ChatGPT? The challenges of generative artificial intelligence for public administrations. *AI y Society*, 40, 133–144. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01706-4>
- Celestin, M. (2024). Adopting AI in Emerging Markets: Challenges and Opportunities in the Accounting Sector. *Indo American Journal of Multidisciplinary Research and Review*, 1, 56–66. [https://iajmrr.com/uploads/67e6d05388d2d\\_IAICMR-012.pdf](https://iajmrr.com/uploads/67e6d05388d2d_IAICMR-012.pdf)
- Chivot, E. y Castro, D. (2019). *The impact of the EU's artificial intelligence strategy on member states*. Center for Data Innovation.
- Chohan, S. R. y Akhter, Z. H. (2021). Electronic government services value creation from artificial intelligence: AI-based e-government services for Pakistan. *Electronic Government*, 17(4), 374–390. <https://doi.org/10.1504/EG.2021.116003>
- Chowdhury, E. K. (2021). Prospects and challenges of using artificial intelligence in the audit process. In, *The Essentials of Machine Learning in Finance and Accounting* (1st ed., pp. 18-32). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003037903>

- Coello-Zavala, N. J. y Concha-Ramírez, J. A. (2025). Análisis de la incidencia de la IA aplicada en el asesoramiento financiero y tributario de 2020–2024. *Gaea Journal of Social Science and Research*, 5(1), 1-22. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v5/n1/175>
- Correia, P. M. A. R., Pedro, R. L. D., Mendes, I. O. y Serra, A. D. C. S. (2024). The Challenges of Artificial Intelligence in Public Administration in the Framework of Smart. *Reflections and Legal Issues. Social Sciences*, 13(2), 75-86. <https://doi.org/10.3390/socsci13020075>
- Eubanks, V. (2018). *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*. St. Martin's Press.
- European Commission. (2020). *White paper on artificial intelligence – A European approach to excellence and trust*. European Commission.
- Gonçalves, M. J. A., Silva, A. C. F. y Ferreira, C. G. (2022). The Future of Accounting: How Will Digital Transformation Impact the Sector? *Informatics*, 9(1), 19-22. <https://doi.org/10.3390/informatics9010019>
- Guirao-Goris, J., Olmedo, A. y Ferrer, E. (2008). El artículo de revisión. *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*, 1, 1-25. [https://www.uv.es/joguigo/valencia/Recerca\\_files/el\\_articulo\\_de\\_revision.pdf](https://www.uv.es/joguigo/valencia/Recerca_files/el_articulo_de_revision.pdf)
- Hasan, A. R. (2022). Artificial Intelligence (AI) in Accounting & Auditing: A Literature Review. *Open Journal of Business and Management*, 10(1), 391–414. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2022.101026>
- Işık, C., Ongan, S. y Islam, H. (2025). Driving Energy Transition Through Artificial Intelligence: Integrating Economic, Environmental, Social, and Governance (ECON-ESG) Factors in OECD Countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 45(32), 20-45. <https://doi.org/10.1007/s13132-025-01795-1>
- Jabborova, D., Mamurova, D., Umurova, K. K., Ulasheva, U., Djalolova, S. X. y Khurramov, A. (2024). Possibilities of Using Technologies in Digital Transformation of Sustainable Development. *E3S Web of Conferences*, 491, 01002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202449101002>
- Kumar, D. y Zhang, C. (2024). Carbon emission reduction in construction industry: qualitative insights on procurement, policies and artificial intelligence. *Built Environment Project and Asset Management*, 15(3), 399-411. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-12-2023-0248>
- Kumar, D. y Ratten, V. (2025). Artificial intelligence and family businesses: a systematic literature review. *Journal of Family Business Management*, 15(2), 373–392. <https://doi.org/10.1108/JFBM-08-2024-0160>
- Lalon-Pinduisaca, S. A. y Coello-Panchana, A. J. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en el asesoramiento tributario mediante un estudio de Caso en la Cafetería Casa Café. *Revista ISTVR de Innovación Empresarial*, 12(22), 12-34. <https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n1/92>

- Larikaman, M., Salehi, M. y Yaghubi, N. M. (2025). The impact of applying blockchain technology in the tax system: opportunities and challenges. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 12, 1-20. <https://doi.org/10.1108/JFRA-09-2023-0334>
- Li, S., Xu, H., Lu, T., Cao, G. y Zhang, X. (2024). Emerging Technologies in Finance: Revolutionizing Investment Strategies and Tax Management in the Digital Era. *Spectrum of Research*, 4(2), 123-145. <https://spectrumofresearch.com/index.php/sr/article/view/19>
- Lino-Gamiño, J. A. (2025). La Inteligencia Artificial y su Impacto en la Contabilidad Pública: Un Análisis Teórico. Diagnóstico FACIL Empresarial: Finanzas, Auditoría, Contabilidad, Impuestos, *Legal*, (23), 9–20. <https://doi.org/10.32870/dfe.vi23.145>
- López, M. (2024). IA y ética en la sociedad digital. Desafíos y regulaciones para un futuro responsable. En, *Nuevas perspectivas en ciencia y tecnología: El papel transformador de la inteligencia artificial* (pp. 88-101). Manglar Editores.
- Maita-Cruz, Y. M., Flores-Sotelo, W. S., Maita-Cruz, Y. A. y Cotrina-Aliaga, J. C. (2022). Inteligencia artificial en la gestión pública en tiempos de Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), 1-9. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38167>
- Mehdiyev, N., Houy, C., Gutermuth, O., Mayer, L. y Fettke, P. (2021). Explainable Artificial Intelligence (XAI) Supporting Public Administration Processes – On the Potential of XAI in Tax Audit Processes. En, *Innovation Through Information Systems* (pp. 413–428). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-86744-0\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-030-86744-0_31)
- Mensah, G. B., Mijwil, M. M. y Abotaleb, M. (2024). Examining Ghana’s National Health Insurance Act, 2003 (Act 650) to Improve Accessibility of Artificial Intelligence Therapies and Address Compensation Issues in Cases of Medical Negligence. *Middle Journal of Computer Science and Computing*, (33), 1-12 <https://doi.org/10.58496/MJCSC/2024/003>
- Mishra, A. K., Tyagi, A. K., Dananjayan, S., Rajavat, A., Rawat, H. y Rawat, A. (2024). Revolutionizing Government Operations: The Impact of Artificial Intelligence in Public Administration. En R. Rawat (Eds.), *Handbook of AI in Government* (pp. 134-156). <https://doi.org/10.1002/9781394200801.ch34>
- Neethirajan, S. (2024). Net Zero Dairy Farming—Advancing Climate Goals with Big Data and Artificial Intelligence. *Climate*, 12(2), 15-29. <https://doi.org/10.3390/cli12020015>
- Nembe, J. K. y Idemudia, C. (2024). Designing effective policies to address the challenges of global digital tax reforms. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(03), 1171–1183. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.3.1837>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD]. (2021). *Tax Administration 2021: Comparative Information on OECD and other Advanced and Emerging Economies*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2fea9d57-en>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Pamisetty, A., Sriram, H. K., Malempati, M., Challa, S. R. y Mashetty, S. (2022). AI-Driven Optimization of Intelligent Supply Chains and Payment Systems: Enhancing Security, Tax Compliance, and Audit Efficiency in Financial Operations. *SSRN*, 71(44), 16729- 16748. <https://ssrn.com/abstract=4807846>
- Panda, M., Hossain, M. M., Puri, R. y Ahmad, A. (2025). Artificial intelligence in action: shaping the future of public sector. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 71, 234-256. <https://doi.org/10.1108/DPRG-02-2024-0019>
- Peng, Y., Fayaz, S., Bani, A., Al Shaikh, Khalaf, M. y Hussein, F. (2023). Riding the Waves of Artificial Intelligence in Advancing Accounting and Its Implications for Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 15(19), 14165. <https://doi.org/10.3390/su151914165>
- Petersson, L., Larsson, I., Nygren, J., Nilsen, P., Neher, M., Reed, J., Tybsko, D., Svedberg, P. (2022). Challenges to implementing artificial intelligence in healthcare: A qualitative interview study with healthcare leaders in Sweden. *BMC Health Services Research*, 22, 850. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08103-3>
- Qudus, L. (2025). Leveraging Artificial Intelligence to Enhance Process Control and Improve Efficiency in Manufacturing Industries. *International Journal of Computer Applications Technology and Research*, 14(2), 18-38. <https://ijcat.com/archieve/volume14/issue2/ijcatr14021002.pdf>
- Ramezani, M., Takian, A., Bakhtiari, A., Rabiee, H. R., Fazaeli, A. A. y Sazgarnejad, S. (2023). The application of artificial intelligence in health financing: a scoping review. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 21(83), 124-178. <https://doi.org/10.1186/s12962-023-00454-0>
- Rishyendar, P. N. (2024). Addressing Tax Compliance Issues for Loan-Based Payment Types: Development of the Tax Buffer Mechanism and Its Use in the Fintech Industry. *The American Journal of Engineering and Technology*, 6(10), 9–16. <https://doi.org/10.37547/tajet/Volume06Issue10-02>
- Russell, S. J. y Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
- Saba, C. S. y Monkam, N. (2025). Leveraging the potential of artificial intelligence (AI) in exploring the interplay among tax revenue, institutional quality, and economic growth in the G-7 countries. *AI y Society*, 40, 653–675. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01885-4>
- Sagio, I., Pramesworo, I. S. y Ekasari, S. (2024). Artificial Intelligence in the Retail Sector: Market and Business Model Transformation. *STIE Manajemen Bisnis*

- Indonesia*, (67), 1897-1967. <https://sociohum.net/index.php/INJOLE/article/view/11/11>
- Sánchez-Lunavictoria, J. C., Sánchez-Lunavictoria, D. M., Romero-Vélez, E. M. y Macías-Zambrano, N. (2024). Inteligencia de negocios en la optimización de estrategias de marketing: Enfoque basado en el análisis predictivo. *Revista De Ciencias Sociales*, 31(2), 340-351. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/4377>
- Santander-Salmon, E. S., Choez Calderón, C. J., Mora Olivero, A. P., Bedoya Flores, M. C. y Chamorro-Quiñónez, J. G. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la auditoría contable: Precisión, eficiencia y nuevos desafíos. *Código Científico Revista De Investigación*, 6(E1), 989–1012. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/729>
- Saragih, A. H., Reyhani, Q., Setyowati, M. S. y Hendrawan, A. (2023). The potential of an artificial intelligence (AI) application for the tax administration system's modernization: the case of Indonesia. *Artificial Intelligence and Law*, 31, 491–514. <https://doi.org/10.1007/s10506-022-09310-2>
- Sarker, M. S., Khan, F. S. y Roon, S. L. (2024). The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Business Operations in Bangladesh. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 13, 36–41. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/IJISRT24SEP140>
- Schweitzer, B. (2024). Artificial Intelligence (AI) Ethics in Accounting. *Journal of Accounting Ethics y Public Policy*, 25(1), 67–85. <https://doi.org/10.60154/jaepp.2024.v25n1p67>
- Shen, Z., Wang, Z., Chew, J., Hu, K. y Wang, Y. (2025). Artificial Intelligence Empowering Robo-Advisors: A Data-Driven Wealth Management Model Analysis. *International Journal of Management Studies and Research*, 8(3), 1–20. [https://doi.org/10.53469/ijomsr.2025.08\(03\).01](https://doi.org/10.53469/ijomsr.2025.08(03).01)
- Spring, M., Faulconbridge, J. y Sarwar, A. (2022). How information technology automates and augments processes: Insights from Artificial-Intelligence-based systems in professional service operations. *Journal of Operations Management*, 68(1), 100-115. <https://doi.org/10.1002/joom.1215>
- Supriadi, I. (2024). The audit revolution: Integrating artificial intelligence in detecting accounting fraud. *Akuntansi dan Teknologi Informasi*, 17(1), 48–61. <https://doi.org/10.24123/jati.v17i1.6279>
- Toledo Íñiguez, J. A. y Angulo Vélez, D. A. (2025). Automatización de procesos administrativos en instituciones públicas en Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 6(1), 2868–. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.547>
- Tualombo-Tituaña, J. J., Pita-Soledispa, M. A. y Figueroa-Soledispa, M. L. (2024). La integración de la inteligencia artificial en la administración tributaria, cantón Jipijapa: retos y oportunidades. *Revista Yachasun*, 8(15), 45–56. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/493>

- van Noordt, C., Medaglia, R. y Tangi, L. (2024). Policy initiatives for Artificial Intelligence-enabled government: An analysis of national strategies in Europe. *Public Policy Journal*, 40(2), 89-98. <https://doi.org/10.1177/09520767231198411>
- Vatamanu, A. F. y Tofan, M. (2025). Integrating Artificial Intelligence into Public Administration: Challenges and Vulnerabilities. *Administrative Sciences*, 15(4), 149-167. <https://doi.org/10.3390/admsci15040149>
- Vintimilla-Padilla, C. E. y Moreno-Narváez, V. P. (2024). Contabilidad Financiera 4.0 y desafíos en las Instituciones de Educación Superior del Ecuador. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4, 65–74. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iespecial.158>
- Wolniak, R. y Stecula, K. (2024). Artificial Intelligence in Smart Cities—Applications, Barriers, and Future Directions: A Review. *Smart Cities*, 7(3), 1346–1389. <https://doi.org/10.3390/smartcities7030057>
- Zysman, J. y Kenney, M. (2018). The next phase in the digital revolution: Platforms, AI, and the shift from products to services. *Communications of the ACM*, 61(2), 54–63. <https://doi.org/10.1145/3173550>

## FINANCIACION

Este artículo es financiado por la Universidad Libre, Seccional Barranquilla (Colombia), en el marco del proyecto titulado *Aplicación de la inteligencia artificial en la gestión tributaria: oportunidades y desafíos en Colombia: un enfoque integral*, con código DNI-111202414, del año 2025.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

- Conceptualización, ideas y la evolución del diseño del trabajo: Milagros del Carmen Villasmil Molero, Jorge Armando Muñoz Ruiz
- Obtención, revisión y análisis de los datos o categorías: Milagros del Carmen Villasmil Molero, Jorge Armando Muñoz Ruiz, Juan Javier León García, Mariby Boscán Carroz
- Escritura y presentación del artículo: Milagros del Carmen Villasmil Molero, Jorge Armando Muñoz Ruiz, y Mariby Boscán Carroz
- Revisión crítica del contenido del manuscrito: Milagros del Carmen Villasmil Molero, Jorge Armando Muñoz Ruiz, Juan Javier León García, Mariby Boscán Carroz y Janeth Carolina Hernández Corona.

## BIODATA

**Milagros del Carmen Villasmil Molero.** Posdoctoral en Gerencia Pública y Gobierno. Doctora en Ciencias Gerenciales. Magíster Scientiarum en Gerencia Tributaria. Contador Público. Docente de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Libre Seccional Barranquilla, Colombia. Diplomada experta en NIC-NIIF. Investigador Sénior Colciencias.

**Jorge Armando Muñoz Ruiz.** Contador Público. Abogado. Especialista y Magíster en Gerencia Tributaria. Experto en Dirección y Gestión Pública Local para el Área Andina. Doctor en Ciencias Sociales. Docente de la Corporación Universitaria Remington.

**Mariby Boscán Carroz.** Doctora en Ciencias gerenciales, Magíster en Gerencia, mención Gerencia Financiera, Economista. Profesora titular investigadora de la Universidad del Zulia. Editora en jefe de la revista ciencias sociales. (Maracaibo-Venezuela).

**Juan Javier León García.** Contador Público. Magíster en Ingeniería de Computación y Sistemas. Doctor en Contabilidad y Finanzas. Decano de la Facultad de Contabilidad de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

**Janeth Hernández Corona.** Contadora Pública. Magíster en Gerencia Tributaria. Doctora en Ciencias Gerenciales. Directora del Fondo Editorial de la Universidad Doctor José Gregorio Hernández.