



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2026,
Volumen 10, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3

IMPLEMENTACIÓN Y APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE FISCALIZACIÓN TRIBUTARIA EN LATINOAMÉRICA

**IMPLEMENTATION AND APPLICATION OF
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TAX AUDIT PROCESSES IN
LATIN AMERICA**

Carolina del Rocío Zamora Quintuña

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador

Maria Mercedes Baño Hifóng

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador

Implementación y Aplicación de la Inteligencia Artificial en los Procesos de Fiscalización Tributaria en Latinoamérica

Carolina del Rocío Zamora Quintuña¹

carolina.zamora@cu.ucsg.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-2505-6450>

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Ecuador

Maria Mercedes Baño Hifóng

maria.bano@cu.ucsg.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2904-3090>

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Ecuador

RESUMEN

La presente revisión bibliográfica analizó la implementación y aplicación de la inteligencia artificial en los procesos de fiscalización tributaria en Latinoamérica, especialmente en la detección de riesgos, prevención de la evasión tributaria, asistencia al contribuyente y modernización del control fiscal. Se realizó una investigación de enfoque cualitativo, de tipo documental, con diseño no experimental y alcance descriptivo-analítico. Se sustentó en 25 documentos obtenidos de bases de datos y repositorios académicos, publicados entre 2021 y 2026, seleccionados por su relevancia temática, actualidad, trazabilidad e idioma español. Los resultados mostraron que la inteligencia artificial potencia la segmentación de los contribuyentes, el análisis masivo de datos, la detección de inconsistencias, la priorización de auditorías y la fiscalización preventiva. Sin embargo, la adopción e implementación se enfrentan a barreras relacionadas con la calidad de los datos, los sesgos estructurales, la explicabilidad algorítmica, la protección del ejercicio de derechos, la interoperabilidad entre plataformas, el desarrollo tecnológico y la viabilidad institucional. Se concluyó que la inteligencia artificial es una oportunidad para modernizar la función fiscalizadora en las administraciones tributarias latinoamericanas cuando se implementa bajo el principio de supervisión humana, con respeto al ordenamiento jurídico, transparencia proactiva, ética pública y garantía del debido proceso administrativo tributario.

Palabras clave: inteligencia artificial; fiscalización tributaria; administración tributaria; América Latina; cumplimiento tributario

¹ Autor principal

Correspondencia: carolina.zamora@cu.ucsg.edu.ec

Implementation and Application of Artificial Intelligence in Tax Audit Processes in Latin America

ABSTRACT

This literature review analyzed the implementation and application of artificial intelligence in tax audit processes in Latin America, particularly in risk detection, tax evasion prevention, taxpayer assistance, and modernization of tax control. A qualitative, documentary-based study with a non-experimental, descriptive-analytical design was conducted. It was based on 25 documents obtained from academic databases and repositories, published between 2021 and 2026, selected according to thematic relevance, currency, traceability, and availability in Spanish. The results showed that artificial intelligence strengthens taxpayer segmentation, massive data analysis, detection of inconsistencies, audit prioritization, and preventive tax control. However, its adoption faces barriers related to data quality, structural bias, algorithmic explainability, protection of rights, platform interoperability, technological development, and institutional feasibility. It was concluded that artificial intelligence represents an opportunity to modernize tax audit functions in Latin American tax administrations when implemented under human supervision, respect for the legal framework, proactive transparency, public ethics, and guarantees of due process in tax administration.

Keywords: artificial intelligence; tax oversight; tax administration; Latin America; tax compliance.

*Artículo recibido 25 abril 2026
Aceptado para publicación: 25 mayo 2026*



INTRODUCCIÓN

El proceso de transformación digital de las administraciones tributarias se ha convertido en un eje estratégico para enfrentar la evasión, la informalidad, la sofisticación de las transacciones económicas y el crecimiento de los datos fiscales en América Latina. Según Reyes-Tagle et al. (2021), las tecnologías de la información han transformado la forma en que las administraciones tributarias recogen, procesan y utilizan la información de los contribuyentes. En este contexto, la inteligencia artificial debe comprenderse como una herramienta analítica capaz de fortalecer la fiscalización, orientar decisiones institucionales y mejorar la oportunidad del control tributario.

El problema que motiva esta revisión se ubica en la brecha existente entre un ecosistema tributario cada vez más digitalizado y la capacidad institucional para convertir esos datos en fiscalización inteligente, transparente y jurídicamente segura. García y Calijuri (2023) señalan que los documentos tributarios electrónicos y el big data económico constituyen insumos relevantes para combatir la evasión, la elusión y los delitos aduaneros. No obstante, el volumen de información no garantiza mejores resultados si no existen interoperabilidad, gobernanza de datos, talento especializado y modelos analíticos confiables.

Desde una perspectiva técnica, la inteligencia artificial aplicada a la fiscalización tributaria incluye modelos predictivos, minería de datos, aprendizaje automático, detección de anomalías, asistentes virtuales y herramientas de apoyo a la decisión. Oliver Cuello (2021) identifica su uso en la selección de contribuyentes, elaboración de perfiles de riesgo y actuaciones automatizadas. Estos avances muestran el tránsito de una fiscalización reactiva hacia un modelo preventivo, selectivo y basado en riesgos.

La relevancia del tema se intensifica debido a los problemas estructurales de la región, entre ellos la evasión fiscal, la informalidad económica, las restricciones presupuestarias y las limitaciones del control tributario. Serrano Antón (2022) sostiene que la inteligencia artificial puede contribuir al incremento potencial de ingresos tributarios si se integra a políticas de gobierno digital, análisis de riesgo y modernización administrativa.

Por ello, su estudio no solo tiene importancia tecnológica, sino también tributaria, contable, jurídica y pública.



La revisión de la literatura reciente permite advertir que la inteligencia artificial aplicada a la fiscalización tributaria no debe entenderse únicamente como una herramienta tecnológica, sino como una capacidad institucional orientada a mejorar la gestión del riesgo, la detección de inconsistencias, la priorización de auditorías y la prevención del incumplimiento. Sin embargo, su implementación exige madurez digital, calidad de datos, interoperabilidad, talento humano especializado, transparencia algorítmica y supervisión humana.

Las aplicaciones de IA en la administración tributaria también generan efectos jurídicos, éticos y organizacionales. Obreque Espinoza y Gómez Inzunza (2024) advierten que los sistemas algorítmicos requieren condiciones de transparencia, gestión de sesgos y criterios técnicos institucionales. Esta advertencia es central porque una fiscalización automatizada puede afectar el derecho a la defensa, la motivación de los actos administrativos, la igualdad tributaria y la confianza legítima si no existen mecanismos suficientes de explicabilidad y control humano.

El marco de referencia de esta revisión se organiza en tres ejes complementarios: administración tributaria digital, gestión del riesgo de cumplimiento y gobernanza ética de la IA en el sector público. Reyes-Tagle et al. (2024) aportan un modelo de madurez digital que permite evaluar capacidades institucionales; Torrez Mogro (2024) evidencia el valor de la inteligencia fiscal en la selección de casos; y el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (2023) plantea principios de transparencia, rendición de cuentas, equidad, intervención humana y respeto a los derechos.

Los antecedentes muestran una producción científica creciente sobre inteligencia artificial, big data y administración tributaria. Ossandón Cerda (2021) analizó sus oportunidades y desafíos en organismos tributarios, mientras que Von Schmeling González (2022) estudió su aplicación en los procesos de fiscalización de la Subsecretaría de Estado de Tributación del Paraguay. Más recientemente, Carrillo Noguera et al. (2025) y Peredo (2026) han orientado el debate hacia la necesidad de articular IA, capacidades institucionales, regulación, financiamiento y gobernanza fiscal inteligente.

En Ecuador, el tema adquiere relevancia por los procesos de modernización tecnológica del Servicio de Rentas Internas y por el interés académico en analizar la inteligencia artificial en la fiscalización tributaria.



Los procesos de contratación vinculados con el BID referenciados por el Servicio de Rentas Internas (2023), junto con estudios recientes sobre herramientas como el sistema Orión, evidencian que el país forma parte de una agenda regional de fortalecimiento digital, aunque todavía se requiere mayor evidencia pública sobre métricas de desempeño, criterios de selección algorítmica y auditoría de modelos.

Por lo tanto, la pregunta que orienta la investigación es: ¿cuáles son los usos, beneficios, limitaciones y condiciones de uso responsable de la implementación y aplicación de inteligencia artificial en los procesos de fiscalización tributaria en Latinoamérica? Concordante con la pregunta, el objetivo general del artículo es analizar la implementación y aplicación de inteligencia artificial en los procesos de fiscalización tributaria en Latinoamérica a partir de una revisión bibliográfica de documentos en español publicados desde el año 2021. Específicamente, busca identificar los principales usos, describir beneficios operativos, analizar limitaciones y riesgos jurídicos y éticos, y proponer lineamientos generales para su adopción responsable por parte de las administraciones tributarias de la región.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con diseño no experimental, alcance descriptivo-analítico y modalidad documental. Se optó por una revisión bibliográfica porque el propósito fue describir, sistematizar e interpretar la evidencia reciente sobre la inteligencia artificial aplicada a la fiscalización tributaria en Latinoamérica. Esta decisión metodológica permitió integrar literatura científica, informes técnicos e insumos institucionales, sin manipular variables ni intervenir sobre unidades de análisis empíricas.

La búsqueda documental se realizó en bases de datos y repositorios de información científica como SciELO, Dialnet, RACO, LATAM, portales de revistas universitarias, repositorios académicos y sitios institucionales de administraciones tributarias. También se revisaron publicaciones del Banco Interamericano de Desarrollo, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, el Centro Interamericano de Administraciones Tributarias, CAF, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y el Servicio de Rentas Internas del Ecuador.

Los descriptores empleados fueron: inteligencia artificial, fiscalización tributaria, administración tributaria, evasión fiscal, cumplimiento tributario, big data tributario, facturación electrónica, documentos tributarios electrónicos, gobernanza de datos, transparencia algorítmica, IA tributaria y recaudación inteligente. Las búsquedas se combinaron con operadores simples y revisión manual de referencias para identificar documentos con relación directa con el objeto de estudio.

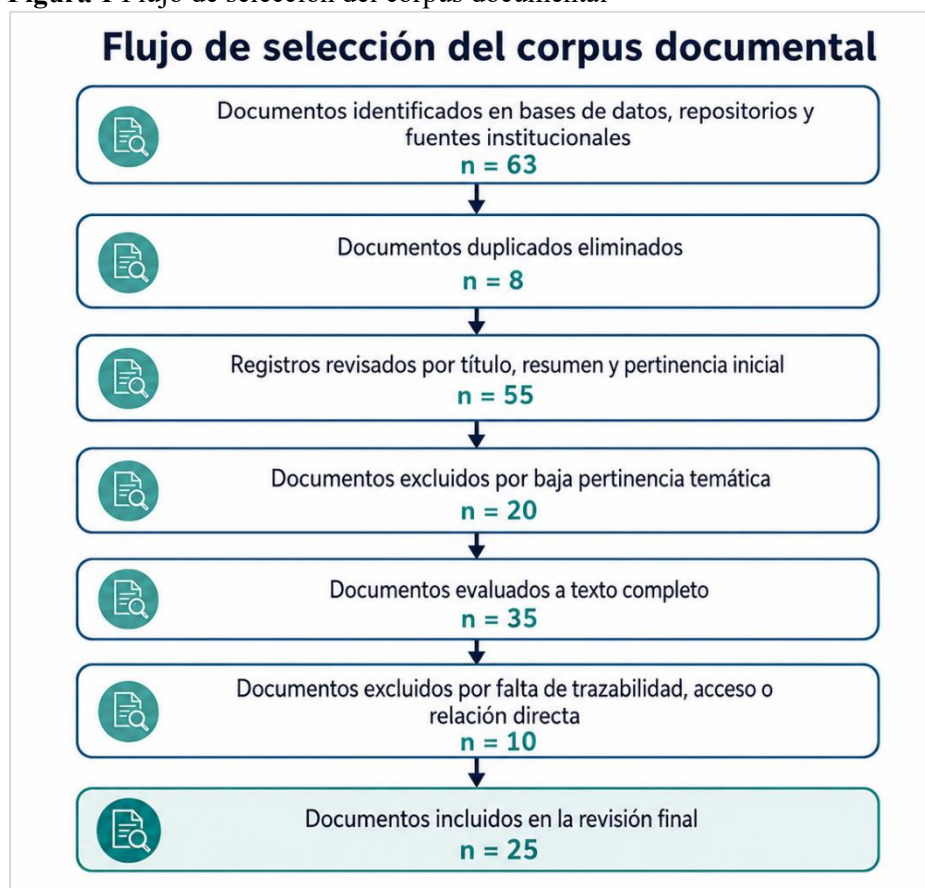
Durante la fase de identificación se localizaron inicialmente 63 documentos relacionados con inteligencia artificial, administración tributaria, fiscalización, evasión fiscal, cumplimiento tributario, big data y gobernanza de datos.

De este total, se eliminaron 8 documentos duplicados, por lo que quedaron 55 registros para revisión preliminar. Posteriormente, se excluyeron 20 documentos tras la lectura de título, resumen o contenido introductorio, debido a que no abordaban de manera directa la relación entre inteligencia artificial y procesos tributarios, o porque trataban la IA desde una perspectiva general sin conexión con la fiscalización, recaudación o administración tributaria.

En la fase de elegibilidad se revisaron 35 documentos a texto completo. De ellos, se excluyeron 10 por no cumplir los criterios mínimos de trazabilidad, actualidad, pertinencia temática o disponibilidad de fuente verificable.

Finalmente, el corpus documental quedó conformado por 25 documentos publicados entre 2021 y 2026, los cuales fueron organizados en una matriz bibliográfica según autor, año, título, tipo de documento, fuente, país o alcance, aporte temático y enlace o DOI. Este procedimiento permitió fortalecer la transparencia metodológica de la revisión y asegurar que las fuentes seleccionadas guardaran relación directa con el objetivo del artículo.

Figura 1 Flujo de selección del corpus documental



Fuente: Elaboración propia con base en el proceso de búsqueda y depuración documental.

Con el fin de reforzar la trazabilidad del corpus, se aplicó una ficha de pertinencia compuesta por cuatro criterios: relación directa con inteligencia artificial y administración tributaria; disponibilidad de autoría, año, título, fuente y enlace o DOI; actualidad de publicación desde 2021; y aporte conceptual, técnico, jurídico o institucional al problema de investigación. Se mantuvieron únicamente los documentos que cumplieran, como mínimo, tres de estos criterios y que aportaban de manera diferenciada al análisis.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: publicaciones desde 2021; relación directa con inteligencia artificial y administración, fiscalización, recaudación o cumplimiento tributario; existencia de datos mínimos de identificación bibliográfica; vínculo con el contexto latinoamericano o con experiencias comparables de administración tributaria; y aporte conceptual, técnico, jurídico o institucional al problema de investigación. Se priorizaron documentos en español, debido al interés del artículo por sistematizar evidencia disponible para administraciones públicas de la región.

Los criterios de exclusión fueron: documentos anteriores a 2021, salvo cuando funcionaran como antecedente técnico indispensable; textos divulgativos sin autoría verificable; publicaciones sin relación con fiscalización, recaudación o administración tributaria; fuentes sin acceso o trazabilidad suficiente; documentos duplicados; y trabajos sobre inteligencia artificial en términos generales sin conexión con procesos tributarios. Esta depuración permitió concentrar la revisión en un corpus actual, pertinente y metodológicamente verificable.

La técnica utilizada fue el análisis documental y el instrumento de organización fue una matriz bibliográfica. Dicha matriz registró autor, año, título, tipo de documento, fuente, país o alcance, repositorio, enfoque temático, aporte al artículo y enlace o DOI. González Cao (2025) plantea que la implementación de IA tributaria debe partir de inventarios de datos, procesos y casos de uso; por ello, esta revisión trasladó ese criterio a una clasificación ordenada por fuentes, temas y aportes analíticos.

Tabla 1 Matriz metodológica del corpus documental revisado

Fuente	Tipo de documento	País o alcance	Aporte al artículo
Agencia Estatal de Administración Tributaria (2024)	Estrategia institucional	España	Aporta un referente sobre formalización estratégica, seguridad y control en el uso público de IA.
Aguilar-Morocho et al. (2025)	Artículo científico	Ecuador, El Oro	Relaciona IA, prevención de evasión fiscal, eficiencia institucional y desafíos éticos.
Bonilla Sánchez y Cabral Martínez (2025)	Artículo científico	México, pymes	Explica efectos de la IA tributaria sobre gestión fiscal, cumplimiento y adaptación empresarial.
Carrillo Noguera et al. (2025)	Artículo científico	América Latina	Sustenta la discusión sobre reforma digital tributaria y capacidades institucionales regionales.
Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (2023)	Carta iberoamericana	Iberoamérica	Define principios de transparencia, rendición de cuentas, equidad, intervención humana y derechos.
Chamorro y Herrera (2026)	Tesis de grado	Ecuador, SRI	Complementa el análisis con el caso del sistema Orión y herramientas tecnológicas tributarias.
García y Calijuri (2023)	Informe técnico BID	América Latina y el Caribe	Vincula documentos tributarios electrónicos, big data económico y control tributario-aduanero.

Fuente	Tipo de documento	País o alcance	Aporte al artículo
González Cao (2025)	Documento técnico	Administración tributaria	Propone fases de implementación, pilotos, métricas, auditoría algorítmica y gobernanza de IA.
Montalván-Gaona et al. (2026)	Artículo científico	Ecuador, Machala	Analiza IA en fiscalización tributaria del SRI, eficiencia, ética pública y evasión fiscal.
Moreno-Hernandez et al. (2023)	Artículo científico	Colombia	Aporta evidencia sobre IA para detección de fraude fiscal mediante patrones de información.
Obreque Espinoza y Gómez Inzunza (2024)	Artículo científico	Chile	Desarrolla el eje jurídico sobre transparencia algorítmica y gestión de sesgos en administraciones tributarias.
OCDE (2025)	Informe internacional	Gobierno central	Ubica la IA en funciones públicas centrales, con énfasis en gobernanza, confianza y responsabilidad.
Oliver Cuello (2021)	Artículo científico	Administración tributaria comparada	Fundamenta usos de big data e IA en selección de contribuyentes, perfiles de riesgo y actuaciones automatizadas.
Ordoñez Sanchez et al. (2025)	Artículo científico	Sistemas fiscales modernos	Resume beneficios operativos de IA en gestión de impuestos y cumplimiento tributario.
Ossandón Cerda (2021)	Artículo científico	Administraciones tributarias	Presenta oportunidades y desafíos iniciales de IA en organismos tributarios.
Peredo (2026)	Informe CEPAL	América Latina	Identifica condiciones de implementación: datos, tecnología, talento humano, normativa y financiamiento.
Reyes-Tagle et al. (2021)	Informe BID	Chile	Aporta evidencia sobre transformación digital, factura electrónica, datos y gestión de riesgos tributarios.
Reyes-Tagle et al. (2024)	Informe BID	Uruguay	Introduce el modelo de madurez digital para evaluar capacidades de administraciones tributarias.

Fuente	Tipo documento	de	País o alcance	Aporte al artículo
Serrano Antón (2022)	Informe CAF		América Latina	Relaciona IA con optimización de ingresos tributarios, gobierno digital y lucha contra el fraude.
Servicio de Rentas Internas (2023)	Documento institucional		Ecuador	Contextualiza procesos de fortalecimiento y contratación vinculados con modernización institucional.
Torrez Mogro (2024)	Artículo científico		Bolivia, Sucre	Aporta evidencia sobre inteligencia fiscal y selección de casos en contribuyentes del régimen general.
Tualombo-Tituaña et al. (2024)	Artículo científico		Ecuador, Jipijapa	Permite observar retos y oportunidades de IA tributaria en gobiernos locales.
Valverde-Alulema et al. (2025)	Artículo científico		Economía digital	Sitúa los retos fiscales asociados a nuevas formas de negocio y avances tecnológicos.
Vilca Condori (2025)	Artículo científico		Gobiernos locales	Explica la IA como alternativa para mejorar recaudación, normativa e integración interinstitucional.
Von Schmeling González (2022)	Artículo científico		Paraguay, SET	Aterriza el uso de big data e IA en procesos de fiscalización y control tributario.

Fuente: Elaboración propia con base en la matriz bibliográfica de revisión.

El procedimiento analítico se estructuró en cuatro fases. En la primera se realizó la identificación preliminar de documentos mediante búsquedas temáticas y revisión de repositorios. En la segunda se aplicaron los criterios de inclusión, exclusión y pertinencia. En la tercera se organizó el corpus mediante la matriz bibliográfica. En la cuarta fase se elaboró una síntesis temática orientada a identificar usos, beneficios, riesgos, limitaciones y condiciones de implementación responsable. La Agencia Estatal de Administración Tributaria (2024) se empleó como referencia institucional para contrastar cómo una administración tributaria puede formalizar una estrategia de IA con criterios de control y pertinencia pública.

Las categorías deductivas de análisis fueron: aplicaciones de IA en fiscalización, beneficios operativos, barreras institucionales, riesgos éticos y jurídicos, gobernanza de datos, transparencia algorítmica y lineamientos de implementación. Durante la lectura se generaron subcategorías inductivas: perfilamiento de riesgo, control preventivo, asistencia al contribuyente, uso de documentos electrónicos, detección de fraude, capacidades del talento humano, interoperabilidad, explicabilidad y supervisión humana. Esta combinación permitió mantener coherencia con el objetivo del estudio e incorporar hallazgos emergentes de la literatura reciente.

Respecto a las consideraciones éticas, el estudio se basó en honestidad intelectual, respeto a la autoría, trazabilidad de fuentes y citación bajo pautas APA séptima edición. El Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (2023) sostiene que el uso público de IA debe respetar derechos fundamentales, prevenir sesgos y garantizar trazabilidad y transparencia; estos principios orientaron la interpretación crítica del corpus. La principal limitación fue la disponibilidad desigual de investigaciones empíricas en español sobre aplicaciones específicas de IA en administraciones tributarias latinoamericanas.

Si bien se identificaron documentos científicos, técnicos e institucionales recientes, gran parte de la evidencia disponible mantiene un enfoque descriptivo, normativo o prospectivo. Asimismo, algunas administraciones tributarias no publican información detallada sobre métricas de desempeño, criterios algorítmicos, auditorías de modelos o resultados verificables de sus sistemas de fiscalización inteligente. Esta limitación abre una línea futura de investigación orientada a estudios comparativos, análisis empíricos y evaluación de impacto de la IA en la reducción efectiva del incumplimiento tributario.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del análisis de 25 documentos, se observa que la inteligencia artificial ingresa en las administraciones tributarias latinoamericanas con distintos niveles de avance y con una función común: transformar la fiscalización desde una lógica predominantemente reactiva hacia un modelo preventivo, selectivo y basado en riesgos. Peredo (2026) sostiene que su adopción depende de capacidades institucionales como gobernanza de datos, modernización tecnológica, talento humano, adecuación

normativa y financiamiento. Por ello, la IA no debe interpretarse como una solución aislada, sino como una herramienta que solo produce valor cuando se articula con procesos institucionales ya digitalizados. La Tabla 2 sintetiza los resultados centrales de la revisión. Los hallazgos no se presentan como una simple enumeración de usos tecnológicos, sino como ejes de discusión que conectan beneficios operativos, condiciones institucionales y riesgos jurídicos. Esta organización permite diferenciar entre la promesa técnica de la IA y las condiciones reales que determinan su viabilidad en los sistemas tributarios latinoamericanos.

Tabla 2 Síntesis de resultados sobre la inteligencia artificial en la fiscalización tributaria

Eje de análisis	Resultado principal	Implicación tributaria
Gestión del riesgo tributario	La IA permite identificar contribuyentes, operaciones y sectores con mayor probabilidad de incumplimiento.	Mejora la selección de casos y la priorización de auditorías.
Facturación electrónica y datos	Los documentos tributarios electrónicos generan información útil para el análisis masivo de datos.	Fortalece la detección de inconsistencias, evasión y elusión tributaria.
Fiscalización preventiva	Los modelos predictivos permiten anticipar riesgos antes de que el incumplimiento se consolide.	Favorece un control fiscal más oportuno y menos reactivo.
Gobernanza y ética pública	La IA exige transparencia, supervisión humana, protección de datos y control de sesgos.	Garantiza legitimidad y respeto al debido proceso tributario.
Madurez digital institucional	Su aplicación depende de datos confiables, interoperabilidad, talento humano e infraestructura tecnológica.	Evita decisiones automatizadas poco confiables o jurídicamente cuestionables.

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión bibliográfica.

El primer eje crítico corresponde a la gestión del riesgo tributario. Oliver Cuello (2021) identifica el uso de big data e inteligencia artificial en la selección de contribuyentes, la construcción de perfiles de riesgo y las actuaciones automatizadas. Esta perspectiva coincide con Torrez Mogro (2024), quien muestra que la inteligencia fiscal puede mejorar la selección de casos en contribuyentes del régimen general. Sin embargo, la comparación evidencia una diferencia importante: mientras la literatura doctrinal describe capacidades tecnológicas amplias, los estudios regionales muestran que su

efectividad depende de la calidad de las bases de datos, la actualización de los registros y la capacidad humana para interpretar los resultados.

El segundo eje se relaciona con la facturación electrónica y los documentos tributarios digitales como infraestructura previa de la fiscalización inteligente. García y Calijuri (2023) sostienen que los documentos tributarios electrónicos y el big data económico fortalecen la lucha contra la evasión, la elusión y los delitos aduaneros. El caso chileno descrito por Reyes-Tagle et al. (2021) confirma que la acumulación de datos estructurados permite avanzar hacia servicios digitales y controles preventivos. No obstante, este avance no es homogéneo en la región: países con mayor trayectoria en factura electrónica pueden explotar mejor la IA, mientras que administraciones con datos fragmentados o baja interoperabilidad enfrentan mayores riesgos de error.

El tercer eje corresponde a la detección de fraude, evasión e inconsistencias. Moreno-Hernandez et al. (2023) muestran que la IA puede apoyar la detección de fraude fiscal en Colombia mediante patrones de información y análisis automático. Aguilar-Morocho et al. (2025) relacionan su uso con prevención de evasión, transparencia y dilemas éticos en El Oro. Ambos aportes permiten afirmar que la IA incrementa la capacidad de observación fiscal, pero también exige mecanismos de validación, porque una alerta algorítmica no equivale por sí misma a prueba de incumplimiento tributario.

El cuarto eje se refiere a gobiernos locales y administraciones con menores capacidades tecnológicas. Villca Condori (2025) concluye que la IA puede mejorar la recaudación local si se acompaña de ajustes normativos, cooperación interinstitucional y enfoques integrales. Tualombo-Tituaña et al. (2024), en el cantón Jipijapa, destacan oportunidades asociadas con eficiencia y mejora de procedimientos tributarios. La comparación entre ambos trabajos muestra que el potencial de la IA no se limita a organismos nacionales; sin embargo, en gobiernos subnacionales el principal desafío suele ser la disponibilidad de infraestructura, personal técnico y cultura tributaria digital.

En el caso ecuatoriano, la literatura revisada muestra un interés creciente por la fiscalización inteligente. Montalván-Gaona et al. (2026) analizan la implementación de IA en la fiscalización tributaria del SRI en Machala y la vinculan con eficiencia, ética pública y evasión fiscal. Chamorro y Herrera (2026) complementan este panorama al estudiar el sistema Orión del SRI frente a herramientas tecnológicas adoptadas en otros países de América Latina. Estos estudios sitúan a Ecuador dentro de una agenda



regional de modernización, aunque todavía se requiere mayor evidencia pública sobre métricas de desempeño, criterios de selección algorítmica y auditoría de modelos.

El quinto eje confirma que la adopción de IA requiere madurez digital. Reyes-Tagle et al. (2024) presentan un modelo de madurez digital que permite evaluar capacidades de las administraciones tributarias en dimensiones tecnológicas, organizacionales y de datos. En términos prácticos, una administración no debería implementar modelos algorítmicos sofisticados sin contar previamente con bases depuradas, interoperabilidad, control de accesos, protocolos de seguridad, gestión documental y equipos técnicos capaces de supervisar los resultados. La madurez digital funciona, por tanto, como condición de entrada y no como consecuencia automática de incorporar IA.

Desde la dimensión regional, Carrillo Noguera et al. (2025) plantean que la reforma digital tributaria en América Latina debe articular IA, regulación y capacidades estatales. Esta tesis es consistente con Serrano Antón (2022), quien advierte que la IA puede optimizar ingresos tributarios cuando se inserta en políticas de gobierno digital y análisis de riesgo. El contraste permite precisar que el valor de la IA no radica únicamente en automatizar tareas, sino en reconfigurar la forma en que las administraciones priorizan riesgos, orientan recursos y se relacionan con los contribuyentes.

Los beneficios operativos identificados se concentran en reducción de tiempos de revisión, procesamiento masivo de información, automatización de tareas repetitivas y mejora del cumplimiento. Ordoñez Sanchez et al. (2025) resaltan que la IA optimiza procesos e incrementa la fiscalización en sistemas fiscales modernos. Sin embargo, estos beneficios deben leerse con cautela: si los datos son incompletos, sesgados o desactualizados, la automatización puede acelerar decisiones incorrectas. Por esa razón, la eficiencia tecnológica debe ir acompañada de control humano, auditoría y mecanismos de corrección. La revisión también muestra que la IA tributaria incide sobre los contribuyentes, especialmente en pymes. Bonilla Sánchez y Cabral Martínez (2025) evidencian avances y desafíos de la IA en la gestión tributaria de pymes mexicanas. Este hallazgo amplía la discusión, porque la fiscalización inteligente no solo transforma a la administración, sino también los deberes contables, la trazabilidad de operaciones y la relación de las empresas con plataformas fiscales digitales. En consecuencia, la modernización debe incorporar asistencia, pedagogía tributaria y mecanismos de acceso equitativo para evitar brechas de cumplimiento.



El eje jurídico y ético es uno de los puntos más sensibles de la revisión. Obreque Espinoza y Gómez Inzunza (2024) advierten que las administraciones tributarias deben gestionar sesgos y transparentar los criterios de uso de algoritmos. La OCDE (2025) ubica la IA dentro de una agenda de gobernanza pública basada en confianza, responsabilidad y seguridad. Trasladado a la fiscalización tributaria, esto significa que un contribuyente clasificado como de alto riesgo debe poder conocer, al menos en términos comprensibles, la lógica general de la decisión administrativa que lo afecta y contar con vías efectivas de defensa.

La Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública refuerza esta lectura al proponer principios de transparencia, rendición de cuentas, inclusión, intervención humana y respeto a los derechos (Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, 2023). En materia tributaria, estos principios adquieren especial relevancia porque la administración ejerce potestades de control, determinación y sanción que pueden afectar la situación patrimonial del contribuyente. Por ello, la fiscalización algorítmica debe ser explicable, proporcional y jurídicamente revisable.

Otro hallazgo relevante es la conveniencia de una implementación gradual. González Cao (2025) recomienda avanzar mediante pilotos controlados, métricas documentadas, evaluación de sesgos, capacitación y auditoría algorítmica. Esta propuesta resulta especialmente pertinente para América Latina, donde las administraciones tributarias presentan capacidades heterogéneas. Una implementación escalonada permite probar modelos en entornos acotados, corregir errores, medir resultados y evitar dependencia tecnológica de soluciones no auditables.

La experiencia paraguaya permite aterrizar el debate en procesos concretos. Von Schmeling González (2022) estudia la aplicación de big data e IA en la Subsecretaría de Estado de Tributación y vincula su uso con disminución de fraudes, aceleración de consultas y fortalecimiento de controles. En Bolivia, Torrez Mogro (2024) evidencia el potencial de la inteligencia fiscal para seleccionar casos de control. Estos antecedentes muestran que la fiscalización tributaria deja de ser únicamente una verificación posterior y se convierte progresivamente en un sistema de inteligencia institucional orientado a anticipar riesgos.

Finalmente, la economía digital plantea desafíos que refuerzan la necesidad de herramientas analíticas avanzadas. Valverde-Alulema et al. (2025) señalan que los nuevos modelos de negocio, la velocidad de las transacciones y la digitalización de actividades económicas exigen políticas tributarias y educación fiscal adaptadas a entornos tecnológicos. En este punto, la IA no solo mejora la fiscalización existente, sino que permite enfrentar fenómenos económicos transfronterizos, dinámicos y difíciles de observar mediante procedimientos tradicionales.

La modernización ecuatoriana debe analizarse con prudencia. El Servicio de Rentas Internas (2023) registra procesos de contratación relacionados con fortalecimiento institucional financiado por el BID, lo que evidencia una ruta de modernización. Sin embargo, la revisión no encontró suficiente información pública sobre resultados de modelos de IA, métricas de precisión, criterios de auditoría algorítmica o mecanismos de protección efectiva de derechos de los administrados. Esta brecha constituye una línea prioritaria para investigaciones futuras.

En conjunto, la discusión permite sostener que la IA aporta valor a la fiscalización tributaria cuando se cumplen tres condiciones. Primero, bases de datos confiables, interoperables y actualizadas. Segundo, talento humano capaz de interpretar, auditar y corregir resultados algorítmicos. Tercero, un marco de gobernanza que garantice legalidad, transparencia, proporcionalidad y control. La contribución principal de esta revisión es integrar evidencias dispersas sobre IA, fiscalización tributaria y gobernanza pública, mostrando que la IA debe ser concebida como una capacidad institucional estratégica y no como una solución inmediata o autónoma.

Propuesta de lineamientos para la implementación responsable de inteligencia artificial en la fiscalización tributaria latinoamericana.

A partir de la revisión documental realizada, se propone un esquema de lineamientos generales para orientar la implementación responsable de inteligencia artificial en los procesos de fiscalización tributaria de las administraciones latinoamericanas. Esta propuesta busca superar una visión meramente descriptiva del uso tecnológico y plantea una ruta progresiva de adopción institucional basada en seis componentes: diagnóstico de madurez digital, gobernanza de datos, selección de casos de uso, implementación piloto, supervisión humana y auditoría algorítmica.

En primer lugar, toda administración tributaria que pretenda incorporar inteligencia artificial debe realizar un diagnóstico previo de madurez digital, con el fin de identificar el estado de sus bases de datos, infraestructura tecnológica, interoperabilidad, seguridad de la información y capacidades del talento humano. En segundo lugar, debe establecer reglas claras de gobernanza de datos, asegurando calidad, actualización, trazabilidad, protección de información sensible y criterios de acceso institucional. En tercer lugar, la selección de casos de uso debe responder a necesidades tributarias concretas, como segmentación de contribuyentes, detección de inconsistencias, priorización de auditorías, asistencia al contribuyente o control preventivo.

En cuarto lugar, se recomienda que la implementación se desarrolle mediante pilotos controlados, con objetivos medibles, indicadores de desempeño y evaluación de resultados antes de su ampliación institucional. En quinto lugar, la supervisión humana debe mantenerse como principio rector, especialmente cuando los sistemas algorítmicos influyan en decisiones que puedan afectar derechos del contribuyente. Finalmente, la auditoría algorítmica debe permitir revisar sesgos, falsos positivos, criterios de clasificación, explicabilidad de los modelos y mecanismos de corrección. De esta manera, la inteligencia artificial puede contribuir a una fiscalización tributaria más eficiente, preventiva y legítima, sin desplazar las garantías jurídicas propias del procedimiento administrativo tributario.

Figura 2 Modelo de implementación responsable de inteligencia artificial en la fiscalización tributaria



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión documental.

La Figura 1 sintetiza la contribución conceptual del artículo, al presentar una ruta de implementación gradual y responsable de inteligencia artificial en la fiscalización tributaria. El modelo propuesto parte de la premisa de que la IA no debe incorporarse como una solución automática o aislada, sino como una herramienta institucional sometida a condiciones técnicas, jurídicas y éticas. Por ello, la fiscalización inteligente requiere datos confiables, reglas claras de gobernanza, pruebas piloto, supervisión humana y auditoría permanente de los modelos utilizados.

CONCLUSIONES

La revisión de la literatura permite concluir que la inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta relevante para modernizar la fiscalización tributaria en América Latina, principalmente por su capacidad para procesar grandes volúmenes de información, segmentar contribuyentes, detectar inconsistencias, priorizar auditorías y fortalecer el control preventivo. No obstante, su efectividad depende de condiciones previas como digitalización de procesos, calidad de datos, interoperabilidad, infraestructura tecnológica y madurez institucional.

También se concluye que la IA ofrece beneficios operativos significativos, como reducción de tiempos de revisión, mejora en la selección de casos, fortalecimiento del análisis de riesgos y automatización de tareas repetitivas. Sin embargo, estos beneficios no pueden separarse de la supervisión humana, porque los modelos algorítmicos pueden reproducir sesgos, generar falsos positivos o producir resultados difíciles de explicar si no existen controles técnicos y jurídicos suficientes.

Desde el ámbito jurídico y ético, la fiscalización tributaria basada en IA debe regirse por principios de transparencia, explicabilidad, proporcionalidad, protección de datos, no discriminación, rendición de cuentas y debido proceso. La IA no debe sustituir la motivación del acto administrativo ni limitar el derecho de defensa del contribuyente; por el contrario, debe funcionar como apoyo técnico para mejorar la calidad de las decisiones públicas sin debilitar las garantías fundamentales.

Los documentos revisados muestran avances importantes, aunque heterogéneos, en el uso de IA, big data, documentos tributarios electrónicos y modelos de madurez digital en la región. En Ecuador, el tema representa una oportunidad para fortalecer la fiscalización del SRI y de los gobiernos locales, pero persiste la necesidad de publicar evidencia sobre resultados, métricas de desempeño, criterios de

selección algorítmica, auditorías de modelos y formación del talento humano responsable de interpretar los resultados tecnológicos.

Se recomienda que futuras investigaciones desarrollen estudios empíricos comparativos entre administraciones tributarias latinoamericanas, midan el efecto real de la IA sobre la reducción del incumplimiento, evalúen la precisión de los modelos predictivos, analicen la percepción de los contribuyentes y delimiten los alcances jurídicos de las actuaciones automatizadas. Solo mediante evidencia verificable será posible pasar de la promesa tecnológica a una fiscalización tributaria moderna, responsable y socialmente legítima.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agencia Estatal de Administración Tributaria. (2024, 27 de mayo). Estrategia Inteligencia Artificial.

https://sede.agenciatributaria.gob.es/static_files/AEAT_Intranet/Gabinete/Estrategia_IA.pdf

Aguilar-Morocho, C. E., Jiménez-Sánchez, N. S., & Orellana-Ulloa, M. N. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la prevención de la evasión fiscal: eficiencia, transparencia y desafíos éticos en El Oro. *Sociedad & Tecnología*, 8, 1311-1329. <https://doi.org/10.51247/st.v8iS3.693>

Bonilla Sánchez, F. D., & Cabral Martínez, A. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la gestión tributaria de las PYMES: avances, desafíos y oportunidades en México. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2), 2190-2208. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3761>

Carrillo Noguera, N., Olivera Pineda, P. A., & Villasmil Molero, M. D. (2025). Inteligencia artificial y reforma digital tributaria en América Latina. *Revista Accounting and Management Research*, 4(17), 1-17. <https://doi.org/10.22209/amr.v4a06.2025>

Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. (2023). Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. <https://rinedtep.edu.pa/server/api/core/bitstreams/e04dfadf-8fd9-45f8-b075-9fd70456c6db/content>

Chamorro Arellano, S. A., & Herrera Valenzuela, G. A. (2026). Análisis del impacto de la inteligencia artificial en la gestión tributaria a través del sistema Orión del SRI de Ecuador frente a herramientas tecnológicas adoptadas en países de América Latina durante el periodo 2024-2025



- [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/32058>
- García, G., & Calijuri, M. S. (2023). Documentos tributarios electrónicos y big data económica para el control tributario y aduanero. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/documentos-tributarios-electronicos-y-big-data-economica-para-el-control-tributario-y-aduanero-uso>
- González Cao, R. L. (2025). Marco de Implementación de IA Tributaria. Centro de Estudios en Administración Tributaria. <https://www.economicas.uba.ar/extension/wp-content/uploads/003-CEAT-RGC-IA-USO-AT.pdf>
- Montalván-Gaona, A. S., Ortiz-Tinoco, D. E., & Orellana-Ulloa, M. N. (2026). Análisis del uso de inteligencia artificial en la fiscalización tributaria del SRI en Machala: eficiencia, ética pública y evasión fiscal. *Sociedad & Tecnología*, 9(S1), 171-186. <https://doi.org/10.51247/st.v9iS1.61>
- Moreno-Hernandez, J., Campos-Molano, J., Medina-Betancourt, Y., & Poloche-Valencia, D. (2023). La inteligencia artificial como herramienta para la detección del fraude fiscal: caso Colombia. *Revista Económica*, 11(2), 25-35. <https://doi.org/10.54753/rve.v11i2.1677>
- Obreque Espinoza, R., & Gómez Inzunza, P. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial por parte de las administraciones tributarias: transparencia algorítmica y gestión de sesgos. *Revista Chilena de la Administración del Estado*, (11), 123-147. <https://doi.org/10.57211/revista.v11i11.186>
- OCDE. (2025, 10 de noviembre). Gobernar con la inteligencia artificial: panorama actual y hoja de ruta en las funciones centrales de gobierno. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/dc00e56a-es>
- Oliver Cuello, R. (2021). Big data e inteligencia artificial en la Administración tributaria. IDP. *Revista de Internet, Derecho y Política*, (33), 1-13. <https://doi.org/10.7238/idp.v0i33.381275>
- Ordoñez Sanchez, S. G., Hernández Barrena, G., Muñoz, R. P., Aguilar Pliego, G., & Herrera Martínez, V. J. (2025). La inteligencia artificial como herramienta para la gestión de impuestos. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(1), 1561-1586. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.472>
- Ossandón Cerda, F. (2021). Inteligencia artificial en las administraciones tributarias: oportunidades y desafíos. *Revista de Estudios Tributarios*, (24), 123-156. <https://revistaestudiostributarios.uchile.cl/index.php/RET/article/view/60703>



- Peredo, G. (2026). La inteligencia artificial en las administraciones tributarias: recomendaciones para implementarla. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/85976>
- Reyes-Tagle, G., Calijuri, M., Santín, O., Roca, C., Cadena, L. F., Barraza Luengo, F., & Marinkovic Febré, E. M. (2021). Transformación digital en las administraciones tributarias de América Latina: el caso de Chile. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0003871>
- Reyes-Tagle, G., Gómez Reino, J. L., Santín, O., Cadena, L. F., & Rego, M. (2024). Transformación digital en las administraciones tributarias de América Latina: modelo de madurez digital. Dirección General Impositiva de la República Oriental del Uruguay. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0013341>
- Serrano Antón, F. (2022). El uso de la inteligencia artificial para optimizar los ingresos tributarios. CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1933>
- Servicio de Rentas Internas. (2023, 9 de mayo). Contrataciones BID. <https://www.sri.gob.ec/contrataciones-bid>
- Torrez Mogro, V. H. (2024). Inteligencia fiscal en procesos de fiscalización tributaria en contribuyentes del régimen general, caso de estudio ciudad de Sucre. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 22(31), 329-340. <https://doi.org/10.56469/rcti.v22i31.922>
- Tualombo-Tituaña, J. J., Pita-Soledispa, M. A., & Figueroa-Soledispa, M. L. (2024). La integración de la inteligencia artificial en la administración tributaria, cantón Jipijapa: retos y oportunidades. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun*, 8(15), 45-56. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/493>
- Valverde-Alulema, F., Quito-Guachamin, S., Rengel-Sandoval, H., & Ortiz-Moya, R. (2025). Economía digital y retos fiscales: una revisión integral de la literatura sobre políticas tributarias y educación tributaria. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 1(5), 121-137. <https://doi.org/10.53877/rc1.5-570>



- Vilca Condori, H. F. (2025). Inteligencia artificial y recaudación de impuestos: una alternativa de mejora en gobiernos locales. *Impulso, Revista de Administración*, 5(11), 537-553. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i11.161>
- Von Schmeling González, R. (2022). Big data e inteligencia artificial en los procesos de fiscalización de la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET) al 2021. *Revista de Ciencias Empresariales Tributarias Comerciales y Administrativas*, 1(1), 106-127. <https://doi.org/10.58287/rcfotriem-1-1-2022-3>

