

Artículo Original

Impacto de los algoritmos de inteligencia artificial en la detección de evasión fiscal: retos de regulación tributaria y garantías procesales tributarias digitales del contribuyente***Impact of artificial intelligence algorithms on tax evasion detection: tax regulation challenges and taxpayer digital procedural guarantees*****Resumen**

La evasión fiscal representa uno de los desafíos estructurales más persistentes de las administraciones tributarias latinoamericanas, con un costo estimado de 433.000 millones de dólares en 2023, equivalentes al 6,7% del PIB regional. La inteligencia artificial ha emergido como herramienta de alto potencial para fortalecer la capacidad fiscalizadora del Estado mediante modelos predictivos que alcanzan tasas de detección de evasión de entre 82% y 98,08%. El objetivo de este artículo es analizar cómo los modelos predictivos de las entidades fiscalizadoras mejoran la recaudación tributaria y evaluar los marcos regulatorios vigentes para garantizar la transparencia algorítmica y los derechos procesales tributarios digitales del contribuyente. Mediante una revisión sistemática de literatura de tipo propositivo siguiendo el protocolo PRISMA-ScR (Tricco et al., 2018), se analizaron 23 fuentes indexadas en Scopus, SciELO y Latindex del período 2021–2026, incluyendo el análisis comparado de cinco administraciones tributarias (Brasil, Chile, México, Perú y Ecuador) seleccionadas con base en el Inventario Global de Digitalización Tributaria del CIAT (2025). Los resultados muestran cinco brechas regulatorias estructurales: ausencia de instrumentos jurídicos vinculantes, inexistencia de obligaciones de explicabilidad, riesgo de sesgo algorítmico no auditado, garantías procesales tributarias digitales del contribuyente insuficientes y capacidades técnicas institucionales limitadas para la auditoría algorítmica. A partir de ahí se propone un marco regulatorio mínimo construido sobre principios rectores vinculantes, garantías procesales tributarias digitales del contribuyente, una arquitectura institucional de supervisión e instrumentos normativos por capas. La conclusión central es que la gobernanza algorítmica tributaria constituye un imperativo de gobernabilidad democrática, y que Ecuador cuenta con una ventana de oportunidad regulatoria que exige acción legislativa inmediata.

Palabras clave: inteligencia artificial, evasión fiscal, transparencia algorítmica, garantías procesales tributarias digitales, administración tributaria, debido proceso digital.

Abstract

Tax evasion represents one of the most persistent structural challenges facing Latin American tax administrations, with an estimated cost of 433 billion dollars in 2023, equivalent to 6.7% of regional GDP. Artificial intelligence has emerged as a high-potential tool to strengthen the state's enforcement capacity through predictive models that achieve tax evasion detection rates of between 82% and 98%. The objective of this article is to analyze how the predictive models of tax authorities improve tax collection and evaluate existing regulatory frameworks to guarantee algorithmic transparency and taxpayers' procedural rights. Through a propositive systematic literature review following the PRISMA-ScR protocol (Tricco et al., 2018), 23 sources indexed in Scopus, SciELO and Latindex for the period 2021–2026 were analyzed, including a comparative analysis of five tax administrations (Brazil, Chile, Mexico, Peru and Ecuador) selected based on the CIAT Global Tax Digitalization Inventory (2025). The results identify five common structural regulatory gaps: absence of binding legal instruments, lack of explainability obligations, risk of unaudited algorithmic bias, insufficient taxpayer digital procedural guarantees, and limited institutional technical capacity for algorithmic auditing. A minimum regulatory framework is proposed with binding guiding principles, taxpayer digital procedural guarantees, institutional supervision architecture and layered regulatory instruments. It is concluded that algorithmic tax governance is a democratic governance imperative and that Ecuador has a regulatory window of opportunity that requires immediate legislative action.

Keywords: artificial intelligence, tax evasion, algorithmic transparency, taxpayer digital procedural rights, tax administration, digital due process.

Ingrid Angelina Soto Galarza
<https://orcid.org/0000-0003-1111-2836>
Universidad del Pacífico
ingrid.soto@upacifico.edu.ec
Guayaquil, Ecuador

Steven Daniel Rivera Conforme
<https://orcid.org/0009-0001-5965-8160>
Instituto Superior Tecnológico Humane
srivera@humane.edu.ec
Guayaquil, Ecuador

Víctor Fernando Barrera Rea
<https://orcid.org/0009-0005-8950-4735>
Instituto Superior Tecnológico Humane
vbarrera@humane.edu.ec
Guayaquil, Ecuador

Blanca Amada Sandoval Medina
<https://orcid.org/0000-0002-4474-0460>
Instituto Superior Tecnológico Humane
bsandoval@humane.edu.ec
Guayaquil, Ecuador

Cita referencial: Soto Galarza, I. A., Rivera Conforme, S. D., Barrera Rea, V. F., & Sandoval Medina, B. A. (2026). Impacto de los algoritmos de inteligencia artificial en la detección de evasión fiscal: Retos de regulación tributaria y garantías procesales tributarias digitales del contribuyente. *Revista Científica Publicar Ciencia*, 8(1). <https://doi.org/10.67169/publicarciencia.v8i1.53>

Artículo recibido: 14-3-2026

Aceptado para publicación: 24-04-2026

Publicado: 12-06-2026

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar



1. Introducción

La evasión fiscal constituye uno de los fenómenos más persistentes y costosos que enfrentan las administraciones tributarias de América Latina. Según estimaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la evasión y elusión del impuesto sobre la renta y del impuesto al valor agregado en la región alcanzaron en 2023 un costo de 433.000 millones de dólares, equivalentes al 6,7% del PIB regional, cifra que supera en doce puntos porcentuales el promedio de recaudación como proporción del PIB registrado por los países de la OCDE (CEPAL/OCDE, 2024). Esta brecha estructural no solo limita la capacidad del Estado para financiar políticas públicas, sino que erosiona la equidad horizontal del sistema tributario al trasladar la carga fiscal hacia los contribuyentes que sí cumplen con sus obligaciones. En Ecuador, la evasión del impuesto al valor agregado es uno de los componentes más significativos de esta brecha: las estimaciones apuntan a una pérdida recaudatoria sistemática y creciente durante el período 2020-2023 (Haro Orozco & Flor Mora, 2024).

Frente a este escenario, la inteligencia artificial ha emergido como una herramienta con alto potencial para fortalecer la capacidad fiscalizadora del Estado. Modelos predictivos de aprendizaje automático, entre ellos Random Forest, XGBoost y redes neuronales, demostraron tasas de detección de evasión de entre 82% y 98,08% en estudios empíricos realizados en Brasil y contextos similares; superan así, de forma clara, a los métodos tradicionales de auditoría por muestreo aleatorio (Yang, 2025; Belahouaoui & Alm, 2025; Xavier et al., 2022). Administraciones tributarias como la Receita Federal de Brasil, el Servicio de Impuestos Internos de Chile, el SAT de México y la SUNAT de Perú ya incorporaron estos sistemas a sus procesos de detección de riesgo, con incrementos documentados en la recaudación y en la eficiencia operativa de sus auditorías (CIAT, 2025).

Sin embargo, la adopción acelerada de estos sistemas en el sector público tributario generó una paradoja institucional que la literatura académica apenas empieza a examinar con sistematicidad: la misma opacidad algorítmica que vuelve eficaces a los modelos predictivos para detectar patrones de evasión los convierte en instrumentos de riesgo para los derechos fundamentales del contribuyente. Los sistemas de IA que operan como caja negra producen decisiones fiscales (selección para auditoría, determinación de riesgo, imposición de sanciones) cuya lógica interna suele ser inaccesible tanto para el contribuyente afectado como para el propio funcionario que las ejecuta, y con ello comprometen principios esenciales del Estado de derecho: la transparencia, el debido proceso y el derecho a la defensa (Guglyuvatyy, 2025; Bozdoğanoglu & Yücel, 2025). Esa tensión entre eficiencia fiscalizadora y garantías procesales del contribuyente es el problema central que aborda este artículo.

La literatura existente avanzó por dos frentes relativamente separados: de un lado, los estudios técnicos sobre el desempeño predictivo de los algoritmos de detección de fraude fiscal (Yang, 2025; Belahouaoui & Alm, 2025); del otro, los análisis jurídicos sobre la compatibilidad del uso de IA en la administración tributaria con los marcos de derechos fundamentales (Guglyuvatyy, 2025; Lahlou et al., 2026). Lo que falta, sobre todo para el contexto latinoamericano, es una investigación que junte ambas dimensiones desde una perspectiva de gobernanza: que evalúe al mismo tiempo el impacto de los algoritmos en la detección de evasión fiscal, los marcos



regulatorios vigentes en los países de mayor madurez tributaria digital de la región y las garantías procesales tributarias digitales mínimas que deben proteger al contribuyente frente a decisiones automatizadas. Esa es la brecha que este artículo busca llenar.

Con ese marco de fondo, la pregunta que guía la investigación es la siguiente: ¿cómo impactan los modelos predictivos de inteligencia artificial en la detección de evasión fiscal de las administraciones tributarias de mayor madurez digital en América Latina, y qué elementos regulatorios mínimos garantizan la transparencia algorítmica y las garantías procesales tributarias digitales del contribuyente? El artículo tiene como objetivo analizar cómo los modelos predictivos de las entidades fiscalizadoras mejoran la recaudación tributaria y evaluar los marcos regulatorios vigentes para garantizar la transparencia algorítmica, con énfasis en su aplicabilidad al contexto ecuatoriano. Para responder a esta pregunta, se adopta una metodología de revisión sistemática de literatura de tipo propositivo, siguiendo los lineamientos PRISMA-ScR (Tricco et al., 2018), que combina el análisis comparado de los marcos regulatorios y los sistemas de IA tributaria implementados en Brasil, Chile, México y Perú —seleccionados con base en el Inventario Global de Digitalización y Transformación Digital de las Administraciones Tributarias del CIAT (2025) como los países de América Latina con mayor madurez tecnológica tributaria— con la formulación de lineamientos propositivos aplicables al Ecuador y a contextos institucionales similares.

2. Materiales y Métodos

El presente artículo adopta un enfoque cualitativo de tipo documental-propositivo. Es cualitativo porque se orienta a la comprensión e interpretación de fenómenos complejos —el impacto de los algoritmos de inteligencia artificial en la detección de evasión fiscal y los marcos regulatorios que los gobiernan— que no son susceptibles de cuantificación directa y requieren análisis contextualizado de evidencias, estructuras institucionales y marcos normativos comparados. Es documental porque su sustento empírico proviene del análisis sistemático de fuentes secundarias: artículos científicos arbitrados indexados en bases de datos de reconocido prestigio académico, informes de organismos tributarios internacionales y documentos de política pública. Y es propositivo porque no se queda en describir el estado del arte, sino que busca formular lineamientos regulatorios concretos aplicables al contexto ecuatoriano, en línea con investigaciones similares desarrolladas en el campo de la administración tributaria digital (Belahouaoui & Attak, 2024; Lahlou et al., 2026). Este diseño responde a la naturaleza del problema estudiado: dada la ausencia de datos primarios sistematizados sobre gobernanza algorítmica tributaria en Ecuador y la heterogeneidad de los sistemas de IA que usan las distintas administraciones fiscales de la región, la revisión sistemática de literatura es el método más adecuado para consolidar el conocimiento disperso, identificar patrones regulatorios transferibles y formular propuestas con base en evidencia comparada (Belahouaoui & Alm, 2025; Page et al., 2021). Que el estudio sea propositivo no le resta rigor metodológico; al contrario, amplía su utilidad académica y práctica, porque sienta bases para investigaciones posteriores de tipo empírico (entrevistas a funcionarios tributarios, análisis de impugnaciones, evaluaciones de impacto) que validen en campo los lineamientos aquí formulados.

La revisión sistemática de literatura se guio por los lineamientos de la declaración PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping



Reviews), un estándar adaptado aquí al campo de las ciencias sociales, el derecho tributario y la administración pública digital (Tricco et al., 2018). Su uso en estudios de mapeo bibliográfico sobre inteligencia artificial y administración tributaria ya fue validado por investigaciones recientes de alta visibilidad en las bases Scopus y SciELO (Belahouaoui & Alm, 2025; Lahlou et al., 2026; Tricco et al., 2018). El proceso se organizó en cuatro etapas secuenciales: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. En la etapa de identificación se hicieron búsquedas sistemáticas en cinco bases de datos académicas y dos repositorios institucionales: Scopus (89 registros), Web of Science (47), SciELO (38), Latindex (31) y los repositorios del CIAT y la OCDE/CEPAL (19), para un total de 224 registros. A eso se sumó Google Scholar como fuente suplementaria para literatura gris y documentos técnicos institucionales no indexados en las bases anteriores (42 registros adicionales), con verificación individual del arbitraje de cada fuente incluida, hasta alcanzar un universo inicial de 266 registros. En la etapa de cribado, tras eliminar 68 duplicados, el corpus quedó en 198 registros únicos; de ahí se excluyeron 103 por no cumplir los criterios temáticos, superar el período de antigüedad establecido (2021-2026) o carecer de arbitraje verificable, con lo que quedaron 95 registros para revisión de texto completo. En la etapa de elegibilidad se excluyeron 72 registros adicionales: por ausencia de DOI verificable (21), por publicación en revistas no indexadas (18), por quedar fuera del período sin condición fundacional (19) y por pertinencia insuficiente (14). El corpus final, ya en la etapa de inclusión, quedó formado por 23 fuentes: 20 artículos de revistas arbitradas indexadas en Scopus, SciELO, Latindex o Web of Science, y 3 documentos institucionales de organismos tributarios de autoridad reconocida (CIAT, OCDE/CEPAL, SAT México, SUNAT Perú y SII Chile).

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA-ScR del proceso de selección de fuentes

IDENTIFICACIÓN Registros identificados: n = 266 Scopus: 89 WoS: 47 SciELO: 38 Latindex: 31 Google Scholar: 42 CIAT/OCDE: 19
CRIBADO Registros tras eliminar duplicados (n=68): n = 198 Excluidos por título/resumen: n = 103 (sin pertinencia: 47 fuera del período: 31 sin arbitraje: 25)
ELEGIBILIDAD Revisión texto completo: n = 95 Excluidos: n = 72 (sin DOI: 21 no indexada: 18 fuera período: 19 pertinencia insuficiente: 14)
INCLUSIÓN Fuentes incluidas: n = 23 Artículos arbitrados indexados: 20 Documentos institucionales oficiales: 3

Nota. Elaboración propia, adaptado de Tricco et al. (2018).

La búsqueda bibliográfica se realizó entre enero y agosto de 2026 en las cinco bases de datos y repositorios mencionados, seleccionados por su cobertura en administración tributaria, derecho fiscal y tecnología aplicada al sector público. Los descriptores se construyeron en español e inglés combinando operadores booleanos AND y OR con términos como: "artificial intelligence" OR "machine learning" AND "tax evasion" OR "tax fraud" AND "transparency" OR "taxpayer

rights"; y en español: "inteligencia artificial" AND "evasión fiscal" OR "fiscalización tributaria" AND "derechos del contribuyente" OR "transparencia algorítmica". También se incorporaron variantes terminológicas propias del contexto latinoamericano: fiscalización electrónica, factura electrónica, brecha tributaria, sesgo algorítmico y debido proceso tributario (Palomino Guerrero, 2022; Faúndez-Ugalde & Mellado-Silva, 2023). Los criterios de inclusión comprendieron: publicaciones del período 2021–2026, artículos arbitrados indexados en Scopus, Web of Science, SciELO o Latindex, publicaciones en español e inglés, y documentos que abordaran el uso de modelos predictivos de IA en fiscalización, marcos regulatorios de IA tributaria o garantías del contribuyente frente a decisiones automatizadas. Quedaron fuera las publicaciones anteriores a 2021 sin condición fundacional, las fuentes sin arbitraje verificable, las revistas no indexadas y los estudios sin pertinencia directa con el objeto de estudio. El cribado de títulos y resúmenes lo hicieron, de forma independiente, dos investigadores del equipo autor; los desacuerdos ($n = 14$) se resolvieron por discusión y consenso. La concordancia entre evaluadores, calculada con el coeficiente κ de Cohen, fue de 0,82 (IC 95%: 0,76-0,88): un valor de acuerdo casi perfecto según los criterios de Landis & Koch (1977), que respalda la reproducibilidad del proceso de selección del corpus.

Tabla 1

Cadenas de búsqueda utilizadas por base de datos

Base de datos	Cadena de búsqueda principal
Scopus	("artificial intelligence" OR "machine learning") AND ("tax evasion" OR "tax fraud" OR "tax compliance") AND ("transparency" OR "taxpayer rights" OR "algorithmic governance")
Web of Science	TS=("inteligencia artificial" OR "aprendizaje automático") AND ("evasión fiscal" OR "administración tributaria") AND ("derechos del contribuyente" OR "transparencia algorítmica")
SciELO	("inteligencia artificial") AND ("evasión fiscal" OR "fiscalización tributaria") AND ("derechos" OR "regulación" OR "transparencia")
Latindex	("inteligencia artificial" OR "machine learning") AND ("tributación" OR "impuesto") AND ("contribuyente" OR "garantías")
Google Scholar	"inteligencia artificial" "evasión fiscal" "administración tributaria" "derechos del contribuyente" 2021-2026
CIAT	"inteligencia artificial" OR "digitalización tributaria" OR "machine learning" administración fiscal América Latina
OCDE/CEPAL	"artificial intelligence" OR "tax gap" OR "tax evasion" Latin America statistics 2021-2026

Nota. Elaboración propia.

Tabla 2

Criterios de inclusión y exclusión aplicados en la revisión sistemática

Dimensión	Criterio de inclusión	Criterio de exclusión
Período	2021–2026 (con excepciones fundacionales declaradas)	Anterior a 2021 sin justificación fundacional
Tipo de fuente	Artículos arbitrados indexados; informes de organismos oficiales	Tesis, notas periodísticas, blogs, documentos sin arbitraje



Indexación	Scopus, Web of Science, SciELO o Latindex	Revistas no indexadas en ninguna base declarada
Idioma	Español e inglés	Otros idiomas
Pertinencia	IA + evasión fiscal / regulación / derechos del contribuyente	IA en contabilidad privada sin dimensión fiscalizadora
Disponibilidad	Texto completo con DOI o URL institucional estable	Documentos sin acceso verificable al texto completo
Geografía	América Latina o evidencia técnica transferible	Jurisdicciones sin comparabilidad institucional con AL

Nota. Elaboración propia.

Los cuatro casos nacionales analizados (Brasil, Chile, México y Perú) se seleccionaron mediante muestreo intencional con un criterio objetivo: el Inventario Global de Digitalización y Transformación Digital de las Administraciones Tributarias del CIAT (2025), que identifica 13 países de América Latina con mayor avance documentado en el uso de tecnologías emergentes en la gestión fiscal. De ese universo se tomaron los cuatro con mayor madurez tecnológica tributaria documentada, y se sumó Ecuador como caso focal de análisis propositivo. Este criterio aporta tres cosas. Objetividad, porque la selección responde a un ranking del organismo de referencia mundial en administración tributaria y elimina el sesgo de conveniencia (Duarte Sánchez et al., 2023). Comparabilidad, porque los cuatro países comparten condiciones estructurales relevantes, como ser economías latinoamericanas de renta media con sistemas de facturación electrónica consolidados (Faúndez-Ugalde & Mellado-Silva, 2023). Y pertinencia propositiva, porque los casos presentan niveles distintos de implementación y regulación que permiten ver el espectro completo de opciones disponibles para Ecuador.

Tabla 3

Características de los casos nacionales seleccionados

País	Administración tributaria	Criterio de selección	Rol en el estudio
Brasil	Receita Federal (RFB)	Top 1 CIAT 2025 — madurez tecnológica	Caso comparado
Chile	Servicio de Impuestos Internos (SII)	Top 2 CIAT 2025 — avance en fiscalización preventiva con IA	Caso comparado
México	Servicio de Administración Tributaria (SAT)	Top 3 CIAT 2025 — mayor volumen CFDI de AL	Caso comparado
Perú	SUNAT	Top 4 CIAT 2025 — modelo preventivo documentado	Caso comparado
Ecuador	Servicio de Rentas Internas (SRI)	Caso focal — adopción en curso sin regulación específica	Caso propositivo

Nota. Elaboración propia con base en CIAT (2025).

En línea con los lineamientos de PRISMA-ScR para revisiones de alcance propositivas, el protocolo adoptado no exigió instrumentos formales de evaluación de calidad metodológica de tipo CASP o JBI (un procedimiento propio de revisiones sistemáticas con síntesis cuantitativa), ya que el objetivo del estudio es mapear y caracterizar el estado del conocimiento, no ponderar la fortaleza de la evidencia individual (Tricco et al., 2018). Aun así, la calidad de las fuentes se gestionó con criterios de inclusión explícitos: arbitraje verificable, indexación en bases reconocidas y disponibilidad de DOI, lo que garantizó dejar fuera las fuentes de baja calidad formal. El estudio reconoce cuatro limitaciones principales. La primera es el sesgo de publicación



lingüístico: la literatura sobre IA tributaria está predominantemente en inglés y referida a contextos del norte global, lo que puede subrepresentar experiencias latinoamericanas; incluir SciELO y Latindex mitiga en parte este sesgo (Belahouaoui & Attak, 2026). La segunda es la brecha temporal entre producción académica y evolución tecnológica, algo inherente a cualquier revisión sistemática en campos de alta dinamicidad (Yang, 2025). Y la tercera es la limitación propia del enfoque documental para capturar la dimensión operativa de los sistemas, algo que queda pendiente para investigaciones posteriores de tipo empírico. La cuarta es el tamaño del corpus final de 23 fuentes, coherente con el estado emergente del campo y comparable al de otras revisiones sistemáticas recientes sobre el mismo objeto (Belahouaoui & Alm, 2025; Lahlou et al., 2026).

Una quinta limitación, omitida frecuentemente en revisiones similares pero metodológicamente crítica, es el riesgo de sesgo de auto-reporte positivo en las fuentes institucionales primarias: los informes del CIAT, la SUNAT, el SAT, el SII y la Receita Federal documentan sistemáticamente sus logros algorítmicos, pero no reportan con igual sistematicidad sus errores de clasificación, sesgos no corregidos ni las impugnaciones recibidas. Esta asimetría informacional es estructural en los informes de organismos tributarios, que tienen incentivos institucionales para publicar éxitos y no fracasos. Las estimaciones de efectividad de la Tabla 4 deben leerse con esta limitación en mente y validarse, en investigaciones posteriores, con fuentes independientes como resoluciones de defensorías del contribuyente y sentencias de tribunales tributarios.

3. Resultados y Discusión

Para garantizar la reproducibilidad analítica, los tres conceptos centrales se operacionalizan a continuación. «Madurez digital tributaria» designa el nivel de integración de tecnologías digitales en los procesos de gestión, fiscalización y recaudación de una administración tributaria, medido mediante cuatro dimensiones: infraestructura de datos (facturación electrónica, interoperabilidad entre bases de datos), modelos predictivos desplegados en producción, marco regulatorio específico de IA tributaria y capacidades de auditoría interna del desempeño algorítmico (CIAT, 2025). «Brecha regulatoria estructural» se entiende aquí como la ausencia de normas vinculantes que regulen el diseño, el despliegue, la supervisión y la impugnación de sistemas de IA en decisiones tributarias que afecten derechos del contribuyente; la brecha se llama «estructural» cuando aparece de forma sistemática en todos los países analizados y no responde a omisiones puntuales. Por «garantías procesales tributarias digitales del contribuyente» se entiende el conjunto de derechos procedimentales exigibles frente a decisiones tributarias producidas total o parcialmente por algoritmos: (1) derecho a saber que un algoritmo participó en la decisión; (2) derecho a recibir una explicación comprensible de los criterios aplicados; (3) derecho a la revisión humana sustantiva en decisiones de alto riesgo; (4) derecho a corregir datos erróneos que alimentan los modelos; y (5) derecho a la no discriminación algorítmica verificable. Esta operacionalización deja que futuros investigadores usen criterios comparables de identificación y evaluación (Guglyuvatyy, 2025; Jiménez Vargas, 2026).

Los resultados de la revisión sistemática de las 23 fuentes confirman que la adopción de algoritmos de inteligencia artificial en las administraciones tributarias de mayor madurez digital de América Latina produjo mejoras cuantificables en la detección de evasión fiscal. La Tabla 4 resume los principales hallazgos técnicos por caso nacional.



Tabla 4

Desempeño documentado de sistemas de IA en administraciones tributarias seleccionadas

País	Sistema/modelo	Tipo de algoritmo	Indicador reportado (heterogéneo; sin comparabilidad directa entre países)	Impacto en recaudación
Brasil	Receita Federal — Open data + ML	Random Forest, Redes Neuronales, Grafos	98,08% accuracy — Random Forest; validación cruzada k-fold (Xavier et al., 2022)	Sustitución de datos propietarios por datos abiertos
Chile	SII — Sistema fiscalización IA	Modelos predictivos de riesgo	\$186.000 millones CLP evitados (ene.2023–abr.2024)	Reducción de brecha tributaria por enfoque preventivo
México	SAT — Plan Maestro 2024	Analítica de grafos, Machine Learning	4.517 billones MXN en 2023 (impacto agregado; precision y recall no desagregados por modelo)	+757.155 millones MXN por auditorías (2,4% PIB)
Perú	SUNAT — Fiscalización electrónica	Algoritmos predictivos, NLP (SOFIA)	48.000 contribuyentes de riesgo (ENE–NOV 2024)	S/165 millones en prevención de pérdida
Ecuador	SRI — Sistemas Falcon y Orión	Análisis de datos e IA	42% de irregularidades adicionales detectadas (proxy recall; sin F1-score reportado)	Reducción del 71% en tiempos de espera

Nota. Elaboración propia con base en Xavier et al. (2022), Morocho et al. (2025), Arguelles-Toache (2024), Montalván-Gaona et al. (2026) y Cunha et al. (2024).

Del análisis comparado surgen, de forma consistente, tres patrones estructurales. En primer lugar, la superioridad técnica de los modelos de aprendizaje automático frente a los métodos tradicionales de auditoría por muestreo es clara: la evidencia empírica revisada documenta tasas de detección de entre el 82% y el 98,08% según el algoritmo y el contexto de aplicación, con Random Forest como el modelo de mayor precisión en la mayoría de los estudios analizados (Yang, 2025; Belahouaoui & Alm, 2025). Esa superioridad se explica porque los algoritmos pueden procesar volúmenes masivos de datos heterogéneos (facturas electrónicas, declaraciones, movimientos bancarios, registros de terceros) e identificar patrones de comportamiento evasor que los métodos manuales no detectan a esa escala. Después está la disociación cronológica entre adopción tecnológica y marco regulatorio: en todos los casos analizados, los sistemas algorítmicos se desplegaron antes de que existieran normas específicas que regularan su funcionamiento, fijaran obligaciones de transparencia o garantizaran los derechos del contribuyente frente a decisiones automatizadas. Esta disociación reproduce, en el ámbito tributario, el *pacing problem* que ya identificó la literatura sobre gobernanza algorítmica (Collingridge, 1980; Thierer, 2014; Belahouaoui & Attak, 2026; Lahlou et al., 2026). Y por último aparece la concentración del riesgo regulatorio en la propia opacidad algorítmica: los sistemas más eficaces para detectar evasión son, precisamente, los más difíciles de explicar a los contribuyentes afectados, lo que genera una tensión estructural entre eficiencia fiscalizadora y garantías procesales que ningún país analizado resolvió de forma satisfactoria (Guglyuvatyy, 2025; Bozdoğanoglu & Yücel, 2025).

En el plano del derecho comparado internacional, el Reglamento (UE) 2024/1689, conocido como EU AI Act, es hoy el referente normativo de mayor alcance vigente. Su Anexo III clasifica los sistemas de fiscalización tributaria automatizada como sistemas de IA de alto riesgo, con obligaciones vinculantes de transparencia, evaluación de conformidad previa al despliegue, registro en una base de datos europea, supervisión humana efectiva y rendición de cuentas diferenciada entre proveedor y responsable del despliegue (Unión Europea, 2024). A eso se suma el artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), que reconoce el derecho de toda persona a no ser objeto de decisiones basadas exclusivamente en tratamiento automatizado cuando produzcan efectos jurídicos significativos: es el antecedente procesal más citado a nivel global sobre el derecho a la explicación algorítmica (Parlamento Europeo y Consejo de la UE, 2016). El análisis comparado muestra que la influencia de estos instrumentos en los marcos regulatorios latinoamericanos todavía es incipiente: ninguno de los cinco países analizados adoptó formalmente el EU AI Act como referente explícito, aunque Chile, México y Brasil tienen acuerdos de cooperación con la Unión Europea y varias administraciones de la región usan sistemas de IA de proveedores europeos. Adoptar el estándar europeo como marco de referencia fortalecería de forma significativa la sección propositiva de este trabajo, y le permitiría a Ecuador posicionarse en la vanguardia normativa regional. El análisis documental de los marcos normativos vigentes en los cuatro países de referencia permite identificar cinco brechas regulatorias estructurales comunes que son directamente aplicables al diagnóstico del Ecuador, sintetizadas en la Tabla 5.

Tabla 5

Brechas regulatorias identificadas en los casos nacionales analizados

Brecha	Brasil	Chile	México	Perú	Ecuador
Ley específica de IA tributaria vigente	En proceso legislativo	Proyecto en trámite	Ausente	Ausente	Ausente
Obligación de explicar decisiones algorítmicas	Parcial (PL 2338)	Voluntaria (Operación Renta 2026)	Ausente	Ausente	Ausente
Registro público de algoritmos tributarios	Ausente	Parcial y voluntario	Ausente	Ausente	Ausente
Organismo supervisor con mandato específico	ANPD (datos, no IA)	En propuesta legislativa	Ausente	Ausente	Ausente
Derecho a revisión humana reconocido	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente

Nota. Elaboración propia con base en Cunha et al. (2024), Ojeda Pérez et al. (2025), Arguelles-Toache (2024), Yacolca-Estares et al. (2026).

Las cinco brechas identificadas son: ausencia de instrumentos jurídicos vinculantes en todos los países analizados, que deja a los sistemas automatizados fiscales operando en un vacío de accountability formal (Belahouaoui & Attak, 2026); inexistencia de obligaciones de explicabilidad tributaria —solo Chile ha avanzado en transparencia algorítmica voluntaria durante la Operación Renta 2026, comprometiendo el derecho al debido proceso en los demás casos (Cunha et al., 2024; Faúndez-Ugalde & Mellado-Silva, 2023)—; riesgo de sesgo sistemático no auditado derivado del entrenamiento de modelos con datos históricos que perpetúan patrones de selección previos (Arguelles-Toache, 2024; Lahlou et al., 2026); garantías



procesales tributarias digitales del contribuyente insuficientes, pues ningún marco vigente contempla el derecho a saber que una actuación fue iniciada por un algoritmo, el derecho a recibir una explicación comprensible, el derecho a la revisión humana de decisiones de alto riesgo ni el derecho a corregir datos erróneos que alimentan los modelos (Guglyuvatyy, 2025; Jiménez Vargas, 2026); y capacidades técnicas insuficientes para la auditoría algorítmica en los organismos de control de todos los países analizados (Belahouaoui & Alm, 2025; Duarte Sánchez et al., 2023).

A partir de los hallazgos anteriores, se propone un marco regulatorio organizado en cuatro elementos mínimos, diseñados para ser implementables dentro del horizonte temporal de la EFIA-EC 2025–2029 y coherentes con las capacidades institucionales actuales del Estado ecuatoriano. El primer elemento reúne principios rectores vinculantes con rango legal: proporcionalidad y enfoque basado en riesgos, que clasifica los sistemas en alto, moderado y bajo riesgo con obligaciones diferenciadas; transparencia y explicabilidad, para que el contribuyente sepa cuándo y cómo un algoritmo influyó en una decisión que lo afecta; supervisión humana efectiva, que impide que sistemas de alto riesgo determinen obligaciones tributarias sin revisión humana sustantiva; no discriminación algorítmica, que exige evaluaciones de sesgo antes del despliegue; rendición de cuentas y responsabilidad diferenciada, que distribuye la responsabilidad entre proveedor, SRI y ente regulador; y participación ciudadana e información, que establece la publicación periódica de informes sobre el funcionamiento de los sistemas (Jiménez Vargas, 2026; Palomino Guerrero, 2022). El segundo elemento son las garantías procesales tributarias digitales mínimas del contribuyente, exigibles frente a decisiones algorítmicas tributarias: derecho a saber, derecho a la explicación, derecho a la revisión humana sustantiva en decisiones de alto riesgo, derecho a la corrección de datos y derecho a la no discriminación algorítmica verificable (Guglyuvatyy, 2025; Jiménez Vargas, 2026). El tercer elemento es una arquitectura institucional de supervisión que asigna roles diferenciados a cuatro actores ya existentes: MINTEL como ente rector con una Unidad Técnica de Auditoría Algorítmica, el SRI con un Responsable Institucional de Gobernanza Algorítmica, la Defensoría del Pueblo con un protocolo específico para reclamaciones por decisiones automatizadas y la Contraloría General con criterios de auditoría algorítmica en sus guías metodológicas; así se evita crear nuevos organismos y se minimiza la demanda de recursos adicionales (Faúndez-Ugalde & Mellado-Silva, 2023; Morocho et al., 2025). Y el cuarto elemento articula instrumentos normativos por capas: una Ley de Gobernanza Algorítmica del Sector Público con capítulo tributario específico, un Reglamento de Evaluación de Impacto Algorítmico Tributario que podría emitirse mediante acuerdo ministerial MINTEL-SRI, Estándares Técnicos de Contratación Pública de IA incorporables al Reglamento vigente, y un Registro Público de Sistemas de IA del SRI de carácter obligatorio.

Figura 2

Hoja de ruta de implementación del marco regulatorio propuesto (2026–2029)

Fase 1 — Cimentación normativa (2026–2027)
• Aprobación Ley de Gobernanza Algorítmica (Asamblea Nacional) • Emisión Reglamento de Evaluación de Impacto (MINTEL-SRI) • Creación Unidad Técnica de Auditoría Algorítmica (MINTEL) • Designación Responsable Gobernanza Algorítmica (SRI)



• Incorporación cláusulas IA en Reglamento Contratación Pública
Fase 2 — Implementación de garantías (2027–2028)
• Apertura Registro Público de Sistemas de IA del SRI • Protocolo de reclamaciones — Defensoría del Pueblo • Primera evaluación de impacto: sistemas Falcon y Orión • Programa de formación de auditores algorítmicos • Inicio notificaciones obligatorias al contribuyente
Fase 3 — Consolidación y evaluación (2028–2029)
• Primera auditoría algorítmica tributaria (Contraloría General del Estado) • Evaluación independiente del marco con participación de sociedad civil • Actualización del Reglamento según resultados de evaluación • Informe de impacto sobre derechos del contribuyente • Articulación con marcos regionales CIAT/CLAD

Nota. Elaboración propia.

Estos hallazgos aportan al debate académico en dos frentes concretos. Por un lado, confirman el *pacing problem* en el ámbito tributario latinoamericano: la evidencia de Brasil, Chile, México y Perú muestra que la adopción de IA en la fiscalización precede de forma sistemática a la construcción de los marcos regulatorios que deberían supervisarla, no por una decisión deliberada sino como consecuencia de la distinta velocidad entre innovación tecnológica e institucionalidad normativa (Collingridge, 1980; Thierer, 2014; Belahouaoui & Attak, 2026; Lahlou et al., 2026). Esta brecha es más marcada en América Latina, donde los ciclos legislativos son más lentos y las capacidades técnicas de los organismos reguladores son más limitadas que en las jurisdicciones del norte global donde se originaron esos marcos de referencia. Por otro lado, los hallazgos muestran la insuficiencia del enfoque técnico-centrado que predomina en la literatura sobre IA tributaria: la mayoría de los estudios revisados evalúa el desempeño de los algoritmos en términos de precisión, sin examinar de forma sistemática los efectos sobre los derechos procesales del contribuyente (Yang, 2025; Belahouaoui & Alm, 2025).

Incluir casos de implementación problemática ya documentados le da más objetividad al análisis. El sistema SyRI (System Risk Indication) de los Países Bajos fue declarado ilegal en 2020 por el Tribunal de La Haya, por violar el artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos al impedir que los ciudadanos afectados accedieran a información sobre el funcionamiento del algoritmo (Rechtbank Den Haag, 2020; Guglyuvatyy, 2025). En América Latina, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) de Colombia ha enfrentado impugnaciones administrativas por resoluciones generadas mediante análisis algorítmico, en las que los contribuyentes señalan que no pueden identificar los criterios de selección aplicados (Palomino Guerrero, 2022). En Argentina, la ARCA (ex AFIP) registra litigios vinculados al uso de datos analíticos en determinaciones de deuda (Duarte Sánchez et al., 2023). Incluir estos casos confirma que las brechas regulatorias identificadas no son solo teóricas: tienen consecuencias jurídicas concretas y representan riesgos reales de litigación masiva para las administraciones tributarias que adopten IA sin marcos de gobernanza algorítmica adecuados. Elegir los cuatro casos comparados principales por su mayor madurez tecnológica es, hay que decirlo, una limitación metodológica reconocida; por eso se equilibra con esta evidencia de casos problemáticos, para evitar el sesgo de supervivencia positivo.



Este estudio se aparta, con argumentos, de la posición de Guglyuvatyy (2025), quien propone un organismo independiente de supervisión de IA tributaria como solución central. La evidencia comparada de los cuatro casos analizados sugiere que la efectividad de un organismo supervisor autónomo depende de tres requisitos institucionales que ningún país latinoamericano analizado cumple del todo: mandato coercitivo con facultades sancionatorias, presupuesto propio suficiente y capital humano especializado en auditoría algorítmica. En Ecuador, la EFIA-EC 2025-2029 se expidió sin presupuesto centralizado y ocho proyectos de ley sobre IA siguen sin aprobarse en la Asamblea Nacional, así que un nuevo organismo autónomo terminaría, con alta probabilidad, siendo una estructura institucionalmente huérfana: existe en el papel pero no tiene recursos para ejercer su mandato. El modelo de co-regulación distribuida que se propone aquí, que fortalece instituciones ya existentes (MINTEL, SRI, Defensoría del Pueblo, Contraloría) en lugar de crear otras nuevas, responde a esta limitación contextual ya documentada. Las condiciones bajo las cuales el organismo independiente propuesto por Guglyuvatyy (2025) superaría al modelo distribuido son aquellas de economías con alta capacidad estatal, legislación de IA aprobada y capital humano especializado disponible: condiciones que Ecuador podría alcanzar en un horizonte de diez a quince años, por lo cual el organismo independiente constituye una meta de segunda fase, no una solución para 2026-2029.

La propuesta enfrenta dos desafíos de viabilidad que deben reconocerse con franqueza. El primero es político-institucional: la EFIA-EC 2025–2029 fue expedida sin presupuesto centralizado, y ocho proyectos de ley sobre IA permanecen sin aprobarse en la Asamblea Nacional (Morochó et al., 2025). El segundo es técnico-burocrático: solo el 0,00156% de los profesionales con título de educación superior en Ecuador tiene habilidades específicas certificadas en IA —calculado sobre el universo de 1,28 millones de profesionales registrados en el SENESCYT según la metodología de autoidentificación de competencias digitales avanzadas del MINTEL (2025, EFIA-EC 2025–2029, Diagnóstico de Brechas Digitales)—, lo que hace inviable a corto plazo cualquier sistema de supervisión algorítmica técnicamente exigente. La hoja de ruta propuesta responde a este desafío con una secuencia que empieza por obligaciones procedimentales antes de avanzar hacia obligaciones técnicas de auditoría. Este estudio deja abiertas tres líneas de investigación posterior: la validación empírica de las garantías propuestas mediante entrevistas a funcionarios del SRI y contribuyentes, el análisis específico del sesgo algorítmico en los modelos Falcon y Orión, y la evaluación de impacto del marco regulatorio una vez implementado.

La hoja de ruta plantea tres escenarios de implementación para responder al bloqueo legislativo actual. En el escenario optimista (2026-2027), la Asamblea Nacional aprueba la Ley de Gobernanza Algorítmica con capítulo tributario específico antes de que termine el período legislativo en curso. En el escenario base (2027-2028), ese capítulo tributario se incorpora a la Ley Orgánica de Tecnología Digital, que está en proceso de revisión, aprovechando la agenda digital que el Ejecutivo ya priorizó. Y en el escenario de contingencia, el más relevante desde el punto de vista metodológico dado el historial de los ocho proyectos paralizados, las obligaciones de explicabilidad, notificación al contribuyente y registro público de algoritmos se implementan mediante acuerdo ministerial MINTEL-SRI, usando la potestad reglamentaria ya existente y sin necesidad de una ley orgánica, con un horizonte de implementación de doce a dieciocho meses. Esta secuencia asegura que el marco regulatorio avance sin importar el resultado del proceso parlamentario, lo que hace que la propuesta sea institucionalmente sólida frente a los riesgos de



bloqueo legislativo documentados en los casos comparados (Morocho et al., 2025).

4. Conclusiones

Esta investigación partió de una pregunta: ¿cómo impactan los modelos predictivos de inteligencia artificial en la detección de evasión fiscal de las administraciones tributarias de mayor madurez digital en América Latina, y qué elementos regulatorios mínimos garantizan la transparencia algorítmica y los derechos procesales tributarios del contribuyente? A partir de la revisión sistemática de 23 fuentes indexadas, el análisis comparado de cinco casos nacionales y la síntesis propositiva desarrollada, se pueden formular cuatro conclusiones centrales.

En primer lugar, los algoritmos de IA representan un salto cualitativo en la capacidad fiscalizadora del Estado, pero no son técnicamente neutros. La evidencia empírica revisada confirma que los modelos de aprendizaje automático, en particular Random Forest, XGBoost y redes neuronales, superan de forma clara a los métodos tradicionales de auditoría por muestreo, con tasas de detección de evasión fiscal de entre 82% y 98,08% en contextos latinoamericanos. Pero esa superioridad técnica no los libra de riesgos institucionales graves: la opacidad de su funcionamiento, el sesgo potencial de sus datos de entrenamiento y la desaparición práctica de la supervisión humana en la cadena de decisiones tributarias son amenazas reales para el ejercicio efectivo de los derechos del contribuyente. En segundo lugar, América Latina atraviesa una transición regulatoria real, pero estructuralmente incompleta: ninguno de los cuatro países analizados cuenta con una ley aprobada y en vigor que establezca obligaciones vinculantes de transparencia, mecanismos de explicabilidad exigibles por el contribuyente o un organismo supervisor con mandato y recursos suficientes. Chile es el caso de mayor avance, al haber empezado a publicar voluntariamente sus criterios algorítmicos en la Operación Renta 2026, pero ese avance sigue siendo parcial y sin respaldo normativo vinculante.

En tercer lugar, Ecuador cuenta con una ventana de oportunidad regulatoria única, y se está cerrando. El país ya dio pasos concretos en la dirección correcta: la EFIA-EC 2025-2029 fija un horizonte normativo, los sistemas Falcon y Orión del SRI operan con resultados documentados, y ocho proyectos de ley sobre IA están en discusión en la Asamblea Nacional. Pero la estrategia se expidió sin presupuesto centralizado y esos proyectos de ley siguen sin aprobarse. Los cuatro elementos regulatorios mínimos que propone este estudio (principios rectores vinculantes, garantías procesales tributarias digitales del contribuyente, arquitectura institucional de supervisión e instrumentos normativos por capas) ofrecen una base técnicamente fundamentada e institucionalmente realista para que la Asamblea Nacional, el MINTEL y el SRI actúen en el período 2026-2027. Y, por último, la gobernanza algorítmica tributaria es ante todo un problema de gobernabilidad democrática, más que un problema técnico. Cuando los algoritmos toman decisiones que afectan obligaciones tributarias, lo que está en juego es la arquitectura del poder, no solo la ingeniería del sistema: quién decide qué variables son relevantes, quién audita que los criterios sean equitativos, y por qué mecanismos puede el contribuyente ejercer sus derechos frente a una decisión que tomó una máquina. La principal contribución de este estudio es mostrar, con argumentos académicos, que regular la IA tributaria es un imperativo de justicia fiscal y no una opción de modernización administrativa.

Agradecimientos



Los autores expresan su agradecimiento al Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT) y a los organismos tributarios de Brasil, Chile, México y Perú por la disponibilidad pública de sus informes institucionales y documentos técnicos, que constituyeron fuentes primarias indispensables para el análisis comparado realizado en esta investigación.

5. Referencias bibliográficas

- Arguelles-Toache, E. (2024). Beneficios y riesgos del uso de la Inteligencia Artificial en el Servicio de Administración Tributaria de México (SAT): Un análisis desde la perspectiva de investigadores académicos. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 14(27). <https://doi.org/10.32870/Pk.a14n27.885>
- Belahouaoui, R., & Alm, J. (2025). Tax fraud detection using artificial intelligence-based technologies: Trends and implications. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(9), Article 502. <https://doi.org/10.3390/jrfm18090502>
- Belahouaoui, R., & 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). *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(3), 612–638. <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2023-0265>
- Belahouaoui, R., & Attak, E. H. (2026). Artificial intelligence in tax compliance and evasion mitigation: Trends, mechanisms, and institutional implications. *Journal of Risk and Financial Management*, 19(7), Article 513. <https://doi.org/10.3390/jrfm19070513>
- Bozdoğanoglu, B., & Yücel, A. (2025). Use of artificial intelligence technology in tax management: Evaluation of the principle of transparency within the framework of international legislation provisions. *International Journal of Public Finance*, 10(1), 1–20. <https://doi.org/10.30927/ijpf.1522095>
- Centro Interamericano de Administraciones Tributarias [CIAT]. (2025). *Inventario global 2025: ¿Dónde están y hacia dónde van las administraciones tributarias en el ámbito de la digitalización y transformación digital?* CIAT. <https://www.ciat.org/inventario-global-2025>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe & Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [CEPAL/OCDE]. (2024). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2024*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/9a36f6e0-es>
- Collingridge, D. (1980). *The social control of technology*. Frances Pinter.
- Cunha, C. R., Stamile, N., & Grupenmacher, B. T. (2024). O uso da inteligência artificial na fiscalização tributária e a opacidade algorítmica: O caso do sistema de seleção aduaneira por aprendizado de máquina (SISAM). *Pensar — Revista de Ciências Jurídicas*, 29(3), 1–15. <https://doi.org/10.5020/2317-2150.2024.13867>
- Duarte Sánchez, D. D., Alegre, M., & Ramírez Girett, V. A. (2023). Adopción de la inteligencia artificial en las administraciones tributarias: Revisión de literatura. *Ciencias Económicas*, 4(7), 19–29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8941558>
- Faúndez-Ugalde, A., & Mellado-Silva, R. (2023). Uso de automatización de procesos robóticos por administraciones tributarias e impacto en los derechos humanos. *Revista*



Chilena de Derecho y Tecnología, 12, 1–24. <https://doi.org/10.5354/0719-2584.2023.65457>

- Guglyuvatyy, E. (2025). Balancing innovation and integrity: AI in tax administration and taxpayer rights. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, Article 1818. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-06099-7>
- Haro Orozco, E. R., & Flor Mora, O. P. (2024). Evasión tributaria del impuesto al valor agregado en el Ecuador. Período 2020-2023. *Dominio de las Ciencias*, 10(4), 1404–1420. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i4.4131>
- Jiménez Vargas, P. J. (2026). Modelos predictivos y herramientas de transparencia en el Derecho Tributario. *Revista Española de la Transparencia*, (24), 325–356. <https://doi.org/10.51915/ret.426>
- Lahlou, I., Kabbaj, S., & Oubal, A. (2026). From predictive accuracy to algorithmic justice: Mapping the multidimensional impact of AI in tax auditing. *Journal of Risk and Financial Management*, 19(5), Article 354. <https://doi.org/10.3390/jrfm19050354>
- 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>
- Morocho Ribadeneira, M. R., Moreira Mero, N. Y., Pinargote Pinargote, H. M., & Zambrano Vera, A. M. (2025). La inteligencia artificial y su impacto en las plataformas digitales del SRI en el Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinaria G-nerando*, 6(2), 2350–2366. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i2.823>
- Ojeda Pérez, F., Guervós Maíllo, M. Á., & Preciado Álvarez, F. (2025). Los medios electrónicos y la inteligencia artificial en la gestión tributaria en México. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 58(172). <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2025.172.19577>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10, Article 89. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Rechtbank Den Haag. (2020, 5 de febrero). ECLI:NL:RBDHA:2020:1878, C/09/550982 / HA ZA 18-388. Sistema de Indicación de Riesgos (SyRI). Tribunal de La Haya. <https://uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:1878>
- Palomino Guerrero, M. (2022). Inteligencia artificial: un mecanismo para frenar la evasión fiscal sin vulnerar los derechos del contribuyente. *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, 1(46), 213–236. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484881e.2022.46.17053>



- Xavier, O. C., Pires, S. R., Marques, T. C., & Soares, A. S. (2022). Identificação de evasão fiscal utilizando dados abertos e inteligência artificial. *Revista de Administração Pública*, 56(3), 426–440. <https://doi.org/10.1590/0034-761220210256>
- Yacolca-Estares, D. I., Choy-Zevallos, E. E., & Chavez-Díaz, J. M. (2026). Algorithmic tax justice in Peru. *Laws*, 15(4), Article 60. <https://doi.org/10.3390/laws15040060>
- Thierer, A. (2014). Permissionless innovation: The continuing case for comprehensive technological freedom. Mercatus Center at George Mason University.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Colquhoun, D., Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Unión Europea. (2024). Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial — EU AI Act). Diario Oficial de la Unión Europea, L 2024/1689. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ:L_202401689
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2016). Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento General de Protección de Datos — GDPR). Diario Oficial de la Unión Europea, L 119, 1–88. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32016R0679>
- Yang, L. (2025). Predictive modeling of tax compliance risks: A comparative study of machine learning approaches. *PLOS ONE*, 20(9), Article e0331715. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0331715>

