

La Inteligencia Artificial y su impacto en las plataformas digitales del SRI en el Ecuador.**Artificial Intelligence and its impact on the SRI's digital platforms in Ecuador.**

Michael Rodrigo Morocho Ribadeneira, Nelly Yolanda Moreira Mero, Henry Marcelino Pinargote Pinargote & Ana Maribel Zambrano Vera

PUNTO CIENCIA.**julio - diciembre, V°6 - N°2; 2025****Recibido:** 10-08-2025**Aceptado:** 28-10-2025**Publicado:** 30-12-2025**PAIS**

- Ecuador, El Carmen
- Ecuador, El Carmen
- Ecuador, El Carmen
- Ecuador, El Carmen

INSTITUCION

- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

CORREO:

- ✉ e1725402323@live.uleam.edu.ec
- ✉ nelly.moreira@uleam.edu.ec
- ✉ henry.pinargote@uleam.edu.ec
- ✉ amaribel.zambrano@uleam.edu.ec

ORCID:

- 🌐 <https://orcid.org/0009-0005-1322-5676>
- 🌐 <https://orcid.org/0000-0002-2132-2581>
- 🌐 <https://orcid.org/0000-0001-8871-3651>
- 🌐 <https://orcid.org/0000-0002-0438-1109>

FORMATO DE CITA APA.

Morocho, M., Moreira, N., Pinargote, H. & Zambrano, A. (2025). La Inteligencia Artificial y su impacto en las plataformas digitales del SRI en el Ecuador. Revista G-ner@ndo, V°6 (N°2). Pág. 2366 – 2376.

Resumen

La investigación sobre el impacto de la inteligencia artificial en las plataformas digitales del Servicio de Rentas Internas (SRI) del Ecuador entre el periodo 2021-2024 le ha dado un rostro nuevo al sistema tributario. (SRI., 2023). A través de un estudio que analizó 43 documentos (18 del SRI, 10 informes internacionales y 15 artículos científicos), se encontró que hoy los contribuyentes desde el pequeño emprendedor hasta las grandes empresas pueden acceder a 68 servicios digitales en cualquier momento, con 2.8 millones de transacciones mensuales procesadas de manera más ágil. (SRI, 2024); Los números hablan por sí solos: la IA ha permitido detectar un 42% de irregularidades fiscales y una reducción del 71% en tiempos de espera. (OECD, 2024), lo que se traduce en una experiencia más sencilla para los ciudadanos. De hecho, 9 de cada 10 personas naturales y el 96% en jurídicas reportan satisfacción con estos servicios. (BID, 2024). No obstante, el camino no ha estado exento de obstáculos. la investigación logro identificar que el 12% de datos presentan inconsistencias, los sistemas antiguos no dialogan bien con las nuevas tecnologías, 6 de cada 10 funcionarios requieren capacitación urgente. (FMI, 2024); en consecuencia, estos frenos explican por qué Ecuador ocupa el puesto 98 de 193 países en preparación para IA gubernamental. (OECD, 2024). Para consolidar este avance, el país necesita un plan integral: infraestructura tecnológica actualizada, formación constante para los equipos del SRI y regulaciones claras que protejan tanto la eficiencia como los derechos de los contribuyentes.

Palabras clave: Inteligencia artificial, transformación digital, administración tributaria, servicios públicos digitales, Ecuador.

Abstract

Research on the impact of artificial intelligence on the digital platforms of Ecuador's Internal Revenue Service (SRI) during the 2021-2024 period has given the tax system a new face (SRI., 2023). Through a study that analyzed 43 documents (18 from the SRI, 10 international reports, and 15 scientific articles), it was found that today taxpayers, from small entrepreneurs to large corporations, can access 68 digital services at any time, with 2.8 million monthly transactions processed more efficiently. (SRI, 2024); The numbers speak for themselves: AI has enabled the detection of 42% more tax irregularities and a 71% reduction in waiting times. (OECD, 2024) This translates into a simpler experience for citizens. In fact, 9 out of 10 natural people and 96% of legal entities report satisfaction with these services. (BID, 2024). However, the path has not been without obstacles. The research identified that 12% of data presents inconsistencies, legacy systems do not communicate well with new technologies, and 6 out of 10 officials require urgent training. (IMF, 2024); Consequently, these constraints explain why Ecuador ranks 98th out of 193 countries in government AI readiness (OECD., 2024). To consolidate this progress, the country needs a comprehensive plan: updated technological infrastructure, continuous training for SRI teams, and clear regulations that protect both efficiency and taxpayers' rights.

Keywords: Artificial intelligence, SRI Ecuador, tax administration, digital transformation, public services, Ecuador.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como un motor de transformación en la administración pública global, ofreciendo oportunidades sin precedentes para optimizar procesos, reducir costos y mejorar servicios ciudadanos. (Chen L García-López M. & Silva, 2024), mientras que, en el contexto gubernamental, la IA ofrece oportunidades significativas para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y optimizar la prestación de servicios ciudadanos (OECD, 2024) (Rodríguez-Silva, 2023). Paralelamente, las administraciones tributarias a nivel mundial han adoptado progresivamente tecnologías de IA para automatizar procesos, detectar fraudes fiscales y mejorar la experiencia del contribuyente (Anderson K & Kim, 2024; Martínez-Torres, 2023), de manera que países como Estonia, Singapur y Reino Unido han demostrado que la implementación estratégica de IA puede transformar significativamente la gestión tributaria (Thompson, 2024; OECD, 2024).

En América Latina, Brasil lidera este proceso con su Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial actualizada en 2023, seguido por Chile con su política de transformación digital (BID, 2024; Santos R & Fernández, 2023). Estos casos constituyen referentes valiosos para Ecuador, donde el Servicio de Rentas Internas (SRI) ha impulsado una transformación digital acelerada desde 2021. Actualmente, la institución opera 68 servicios en línea que procesan más de 2.8 millones de transacciones mensuales, representando el 82% de la facturación nacional. (SRI, 2024; Vásquez M. Torres, 2024); sin embargo, persisten desafíos considerables. Ecuador ocupa la posición 98 entre 193 países en el Índice de Preparación para IA Gubernamental. (Oxford Insight, 2024). debido a problemas como la fragmentación de sistemas, inconsistencias en datos (12% según reportes internos) y limitaciones en la capacitación del personal. (Morales & Jiménez, 2024) , A estos obstáculos se suma la falta de marcos regulatorios específicos para IA en administración tributaria, lo que genera incertidumbre jurídica (Rivera-Castro, 2023).

Ante esta realidad, esta investigación busca analizar el impacto real de la inteligencia artificial en las plataformas digitales del SRI durante 2021-2024. El estudio evaluará tanto las mejoras operativas como los factores que limitan su efectividad, con el objetivo de proponer estrategias que permitan maximizar el potencial de estas tecnologías en la modernización tributaria ecuatoriana.

La inteligencia artificial, es tan fascinante ya que tiene la capacidad de las máquinas para emular procesos cognitivos humanos mediante algoritmos avanzados (UNESCO., 2024; Williams & Davis, 2023) , está transformando profundamente nuestra concepción de la gestión pública. Pero ¿qué hace especial a la IA aplicada al gobierno? (Ahmed, 2024), nos ofrece una respuesta clara: se trata de herramientas diseñadas con tres principios irrenunciables - bienestar ciudadano, transparencia y rendición de cuentas - que las diferencian de aplicaciones comerciales.

Precisamente en este contexto, emerge una de las sinergias más prometedoras: la convergencia entre IA y auditoría forense digital. (Moreira Pinargote & Correa, 2023), explican cómo esta combinación está generando capacidades revolucionarias: desde la trazabilidad absoluta de documentos fiscales hasta la detección de patrones ocultos en inmensos volúmenes de datos o la identificación de sofisticadas redes de evasión coordinada. Se trata, en esencia, de llevar la fiscalización a la era digital. Por consiguiente, Al otro lado de nuestra región, Brasil muestra cómo los sistemas de IA pueden reducir en un 65% los tiempos de control aduanero mientras aumentan un 45% la detección de fraudes (OECD., 2024), mientras que Chile procesa cada día 1.5 millones de documentos tributarios con un impresionante 92% de precisión gracias a algoritmos de aprendizaje automático. (Chile, 2024). Estos casos no son meros ejemplos tecnológicos, sino demostraciones concretas de cómo la IA puede convertirse en el mejor aliado contra la evasión fiscal.

Frente a este panorama alentador pero complejo, surge un modelo conceptual que integra tres dimensiones fundamentales:

1. Lo tecnológico (infraestructura, sistemas de IA e integración de datos);
2. Lo humano (capacitación del personal y adaptación cultural); y
3. Lo normativo (marco jurídico y políticas públicas claras).

Esta triple perspectiva no solo permite evaluar implementaciones existentes, sino que ofrece un camino estructurado para que las administraciones tributarias aprovechen todo el potencial de la IA - siempre con ética y eficacia.

Métodos y Materiales

Para entender el impacto real de la IA en el SRI, optamos por un enfoque que combinó lo mejor de dos mundos: el análisis numérico y la evaluación cualitativa (Creswell & Plano Clark, 2024), integrando técnicas cuantitativas y cualitativas para examinar exhaustivamente la implementación de IA en el SRI durante el período 2021-2024. La muestra documental, seleccionada mediante muestreo intencional estratificado, comprendió 43 fuentes especializadas:

1. 18 documentos normativos y operativos del SRI
2. 10 informes técnicos de organismos internacionales (OECD, 2024; BID, 2024)
3. 15 artículos científicos indexados en Scopus/Q1-Q2

El proceso analítico se estructuró en cuatro fases rigurosas:

1. Recolección sistemática mediante protocolos PRISMA adaptados
 2. Codificación temática asistida por NVivo 14 ($\kappa = 0.89$)
-

3. Análisis comparativo con estándares internacionales
4. Triangulación metodológica para validación de hallazgos

Los principales indicadores evaluados incluyeron:

1. Eficiencia operativa (mejora del 42% en detección de anomalías)
2. Calidad de datos (12% de inconsistencias identificadas)
3. Capacitación del capital humano (58% del personal requiriendo formación)

Toda la evidencia documental citada se encuentra disponible en repositorios públicos institucionales y bases de datos académicas, garantizando la total transparencia y replicabilidad del estudio. La robustez metodológica quedó demostrada mediante:

1. Validez interna por triangulación de fuentes
2. Validez externa mediante contraste con benchmarks globales
3. Confiabilidad mediante concordancia Inter jueces.

Análisis de Resultados y Discusión

Los datos revelan una operación robusta del Servicio de Rentas Internas que procesa 2.8 millones de transacciones mensuales, asimismo entre 18 millones de comprobantes mensualmente y mantiene 68 servicios disponible 24/7 (SRI, 2024), de manera que esta actividad representa el 82% de la facturación nacional, evidenciando por tanto su importancia estratégica en el sistema tributario ecuatoriano.

Tabla 1. *Indicadores de Capacidad Operativa del SRI (2021-2024).*

indicador	2021	2022	2023	2024	Variación
Transacciones mensuales (millones)	2,0	2,3	2,6	2,8	+40.0%
Servicios en Línea	52,0	58,0	63,0	68,0	30.8%
Disponibilidad del Sistema (%)	97,5	98,7	99,4	99,4	+1.9%
Tiempo respuesta promedio (seg)	2,8	2,2	1,6	1,2	-57,1%

Fuente: Elaboración propia basada en reportes (SRI, 2024)

La satisfacción ciudadana muestra tendencia positiva alcanzando 91% en personas naturales y 96% en jurídicas, representando así un incremento del 28% respecto a 2021 (SRI, 2024), lo cual facilita por consiguiente la adopción de nuevas tecnologías. En este sentido, la evolución de la satisfacción ciudadana del SRI durante el período 2021-2024 evidencia una progresión anual en personas naturales del 76% en 2021, 82% en 2022, 87% en 2023 y 91% en 2024, mientras que en personas jurídicas se registró un crecimiento del 83% en 2021, 89% en 2022, 93% en 2023 y 96% en 2024, resultando en una satisfacción global que ascendió del 79.5% en 2021, 85.5% en 2022, 90% en 2023 hasta 93.5% en 2024. Paralelamente, la implementación de IA generó mejoras operativas cuantificables que incluyen una mejora del 42% en detección de anomalías fiscales, asimismo una reducción del 71% en tiempo de procesamiento, de manera que se logró atender 52,000 consultas mensuales a través de chatbot con 74% de resolución automática, liberando por tanto 3,200 horas-hombre mensuales que pueden ser redirigidas hacia actividades de mayor valor estratégico.

Tabla 2. *Impacto de IA en Procesos del SRI.*

Proceso	Antes de IA	Con IA	Mejora (%)
Detección anomalías	68% precisión	96% precisión	+41.2%
Tiempo Procesamiento	4,5 horas	1.3 horas	-71.1%
Consultas resueltas	18,000/mes	38,000/mes	+111.1%
Errores declaración	0,1	0,1	-37.4%

Estrategias de optimización propuestas

En cuanto a los desafíos identificados, se evidencian obstáculos tanto técnicos como organizacionales, donde los desafíos técnicos incluyen un 12% de inconsistencias en bases de datos, fragmentación de sistemas heredados y limitaciones en recursos computacionales, mientras que los desafíos organizacionales revelan que 58% del personal requiere capacitación adicional, asimismo se registra un 22% de resistencia al cambio organizacional y preocupaciones sobre automatización de empleos. No obstante, en términos de posición internacional, Ecuador mantiene 82% de adopción digital, superior al promedio regional del 68%, sin embargo, ocupa la posición 98 entre 193 países en preparación para IA gubernamental (Oxford Insight, 2024), lo que evidencia una paradoja entre la capacidad digital actual y la preparación específica para implementaciones avanzadas de inteligencia artificial en el sector público.

Tabla 3. *Comparación Regional - Adopción IA Gubernamental.*

País	Posición Global	Adopción Digital (%)	Inversión IA (% PIB)
Brasil	42,0	76%	0,15%
Chile	58,0	84%	0,11%
Colombia	72,0	73%	0,01%
Ecuador	98,0	82%	0,05%
Perú	112,0	69%	0,03%

Fuente: (Oxford Insight, 2024), elaboración propia.

Los hallazgos evidencian un impacto positivo de la IA en el SRI, consistente con experiencias internacionales reportadas por la (OECD, 2024), donde la mejora del 42% en detección de anomalías se alinea con resultados obtenidos por administraciones tributarias líderes como las de Estonia (45%) y Singapur (41%). Asimismo, la alta satisfacción ciudadana (93.5% promedio) supera benchmarks internacionales para servicios públicos digitales, típicamente entre 75-88% (OECD, 2024a), lo que sugiere por tanto que la estrategia de digitalización del SRI ha sido efectiva desde la perspectiva del usuario. En este sentido, el análisis crítico revela fortalezas identificadas como infraestructura digital robusta y escalable, alta adopción ciudadana de servicios digitales, mejoras operativas cuantificables y liderazgo regional en algunos indicadores; no obstante, persisten limitaciones críticas tales como la brecha significativa en preparación para IA (posición 98/193), problemas de calidad de datos (12% inconsistencias), necesidades masivas de capacitación (58% del personal) e inversión limitada en IA (0.05% PIB vs. 0.11% promedio regional). Por consiguiente, el contraste con el marco teórico demuestra que los resultados validan parcialmente el modelo conceptual propuesto, donde la dimensión tecnológica muestra avances significativos, mientras que las dimensiones organizacional y regulatoria presentan rezagos importantes, siendo esta asimetría consistente con la literatura sobre transformación digital en países en desarrollo (Kumar V. & Patel, 2024). En términos de implicaciones, para la teoría los hallazgos contribuyen al entendimiento de cómo factores contextuales como capacidad institucional, recursos y cultura organizacional moderan el impacto de IA en administraciones públicas, mientras que para la práctica los resultados sugieren que el éxito de IA gubernamental requiere estrategias integrales que aborden simultáneamente aspectos tecnológicos, humanos y regulatorios. Finalmente, las limitaciones del estudio incluyen la temporalidad del análisis de cuatro años que limita inferencias de largo plazo, el acceso a datos con información limitada sobre métricas internas detalladas, la generalización con resultados específicos al contexto ecuatoriano, y la validación externa con comparación limitada con otros países de la región.

Conclusiones

La implementación de inteligencia artificial en las plataformas digitales del SRI ha demostrado impactos positivos significativos, con un aumento del 42% en la detección de anomalías fiscales y una reducción del 71% en los tiempos de procesamiento, alcanzando además un 93.5% de satisfacción ciudadana (SRI, 2024), lo que valida su efectividad como herramienta de modernización tributaria. Sin embargo, estos avances enfrentan limitaciones estructurales como problemas de calidad de datos, sistemas fragmentados y necesidades de capacitación, reflejados en la posición 98/193 del país en preparación para IA gubernamental (Oxford Insight, 2024). El estudio aporta tanto al ámbito teórico - validando empíricamente el modelo tridimensional de IA gubernamental y evidenciando factores moderadores en contextos en desarrollo - como al práctico, identificando brechas específicas y proponiendo un marco estratégico con recomendaciones escalonadas: a corto plazo (2025-2026), mejora de datos y capacitación masiva; a mediano plazo (2026-2028), desarrollo regulatorio e inversión al 0.11% del PIB; y a largo plazo (2028-2030), posicionamiento regional y creación de un centro de excelencia. Estas conclusiones abren líneas futuras de investigación sobre impacto sostenido, análisis comparativos regionales, aspectos éticos y percepción ciudadana, completando una visión integral sin conflictos de interés declarados y con financiamiento autónomo.

Referencias bibliográficas

- Ahmed, S. K. (2024). Artificial intelligence governance frameworks in developing. *Government Information Quarterly*, 101-118. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101892>
- Alm, J. &.-V. (2023). Tax administration and digitalization: Opportunities and. En J. &.-V. Alm, Tax administration and digitalization: Opportunities and (págs. 178-205.). *Public Finance Review*.
- Anderson K & Kim, J. (2024). Machine learning applications in tax administration: Evidence from global. *Digital Government Research and Practice*, 1-22. Obtenido de <https://doi.org/10.1145/3640234>
- BID, B. I. (2024). Inteligencia artificial para la transformación del sector. BID Publicaciones. Obtenido de <https://doi.org/10.18235/0004892>
- Chen L García-López M. & Silva, A. (2024). Digital transformation in public sector: AI-driven service. *Information Systems Research*, 234-251.
- Chile, G. d. (2024). Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2024-2030. Ministerio de Ciencia,Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2024). Designing and conducting mixed methods research (4th ed.). Sage Publications.
- Kumar V. & Patel, S. (. (2024). Digital tax administration transformation: A systematic review of AI. *International Tax and Public Finance*, 678-702.
- Li, W. Z. (2023). Predictive analytics in tax compliance: Machine learning approaches. *Journal of Public Economics*, 104-126. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2023.104892>
- Martínez-Torres, R. D.-F. (2023). AI-powered fraud detection in tax systems: A comprehensive evaluation framework. *Expert Systems with Applications*.
- Mendoza. (2023). Propuesta de reforma normativa para procedimientos dinamicos Ecuador. *Revista Juridica de Contratacion Publica*.
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. . (2023). nforme sectorial: participación de MIPYMES en la contratación pública. Quito: MPCEIP.
- Morales, & Jiménez, &. (2024). Challenges in AI implementation for tax administrations in developing. *Technology in Government Review*,, 89-106.
- Moreira Pinargote &Correa. (2023). La convergencia entre IA y auditoría digital forense. *Revista de Ciencias Contables del Ecuador*. *Revista de Ciencias Contables del Ecuador*.
- OECD, O. f.-o. (2024). and the Future of Public. *OECD Public Governance Reviews*.
- OECD., O. f.-o. (2024). The Digital Future of Tax. *OECD Tax Policy Studies*.
-

- Oxford Insight. (2024). Government AI Readiness Index 2024: Global Rankings and Regional Analysis. Oxford Insights Publications. Obtenido de <https://www.oxfordinsights.com/government-ai-readiness-index-2024>
- Oxford Insights. (2023). Government AI Readiness Index 2023. . En O. Insights., Government AI Readiness Index 2023. Oxford Insights Publications.
- Rivera-Castro, M. A.-H. (2023). Legal frameworks for AI in tax. Computer Law & Security Review,, 51-104-124.
- Rodríguez-Silva, C. F.-M. (2023). Citizen satisfaction with AI-enabled public services: Evidence from digital government initiatives. Computers in Human Behavior,.
- Santos R & Fernández, A. (2023). National AI strategies in Latin America: Policy design and. Policy & Internet, 567-587.
- SRI. (2024). Informe de Gestión y Transformación Digital 2024. Dirección.
- SRI. (2023). Informe de Gestión Digital 2023: Transformación y resultados. En SRI., Informe de Gestión Digital 2023: Transformación y resultados. Servicio de Rentas Internas.
- Thompson, R. A. (2024). Comparative analysis of AI adoption in tax administrations: Best practices from leading countries. nternational Review of Administrative Sciences, 245-264.
- UNESCO. (2024). AI Ethics and Governance in Public Administration: Guidelines and Best Practices. UNESCO Publishing.
- Vásquez M. Torres, L. &. (2024). Performance evaluation of AI systems in Ecuadorian public. Government Information Systems Review,, 178-195.
- Williams, J., & Davis, S. (2023). Artificial intelligence in government: Conceptual frameworks and empirical. Public Management Review, 1456-1478.
-