



Implementación y regulación sobre el uso de la inteligencia artificial en el sistema judicial

Implementation and regulation of the use of artificial intelligence in the judicial system

Nathaly Nicole Palate-Ayme
Nathalypa32@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0004-2612-3014>

Jimmy Fernando Ramírez-Coque
Jimmyrc18@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0000-0547-3120>

Pablo Emerly Espinosa-Pico
jurisprudencia@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0009-2768-5912>

Iruma Alfonso-González
ua.irumaalfonzo@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6866-4944>

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar la implementación y regulación sobre el uso de la inteligencia artificial en el sistema judicial con énfasis en Ecuador. A través de un estudio jurídico de enfoque cualitativo, se revisaron quince fuentes académicas y normativas relevantes. Los resultados revelan riesgos de precarización laboral, posibles sesgos algorítmicos y debilidades en las garantías procesales, así como la necesidad de supervisión humana y auditorías éticas continuas. Se propone un marco regulatorio adaptado al contexto ecuatoriano que incluya políticas de reconversión profesional, medidas cautelares para preservar el debido proceso y criterios de transparencia basados en experiencias internacionales. Asimismo, se enfatiza la importancia de la participación ciudadana y mecanismos independientes de rendición de cuentas para fortalecer la legitimidad judicial, se concluye que un diseño normativo integral permitirá equilibrar eficiencia y respeto al Estado de derecho.

Descriptores: sistema de información jurídica; inteligencia artificial; derecho. (Fuente: Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

This article aims to analyse the implementation and regulation of artificial intelligence in the judicial system, with a focus on Ecuador. Through a qualitative legal study, fifteen relevant academic and regulatory sources were reviewed. The results reveal risks of job insecurity, possible algorithmic biases and weaknesses in procedural guarantees, as well as the need for human supervision and ongoing ethical audits. A regulatory framework adapted to the Ecuadorian context is proposed, including professional retraining policies, precautionary measures to preserve due process, and transparency criteria based on international experiences. Likewise, the importance of citizen participation and independent accountability mechanisms to strengthen judicial legitimacy is emphasised. It is concluded that a comprehensive regulatory design will allow for a balance between efficiency and respect for the rule of law.

Descriptors: legal information systems; artificial intelligence; law. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 13/10/2024. Revisado: 23/10/2024. Aprobado: 03/11/2024. Publicado: 21/11/2024.

Sección artículos de investigación



INTRODUCCIÓN

En primera instancia, la adopción de sistemas de inteligencia artificial (IA) en el ámbito judicial latinoamericano ha recorrido un camino experimental, donde inicialmente se han implementado plataformas de apoyo a la toma de decisiones bajo supervisión judicial directa. Por lo tanto, Hernández, Font & Santiago (2020) documentan que estos prototipos han permitido evaluar la viabilidad técnica de la IA en la gestión de expedientes, sin desprender la responsabilidad última del juez, lo cual resulta fundamental para garantizar el control humano sobre las resoluciones (Hernández, Font & Santiago, 2020).

Asimismo, la vertiente laboral no puede soslayarse, en este orden, Aguilera-Durán (2019) advierte que, en ausencia de programas robustos de actualización profesional y reconversión de tareas, la automatización podría traducirse en procesos masivos de desempleo o en la relegación de funciones complejas a meros operadores de software, contraviniendo el principio constitucional del trabajo como derecho y deber social (Aguilera-Durán, 2019).

Por añadidura, la esfera procesal enfrenta retos de gran envergadura, en este sentido, Buján (2023) enfatiza que la opacidad intrínseca de los algoritmos exige la creación de medidas cautelares específicas para preservar la presunción de inocencia y el derecho al debido proceso, pues la delegación total de decisiones a máquinas sin criterios de explicabilidad podría socavar la legitimidad de las sentencias (Buján, 2023).

Por otro lado, el modelo europeo brinda un referente normativo relevante, ante lo cual, Espín (2023) describe el Reglamento de la Unión Europea para sistemas de IA, que clasifica las aplicaciones según niveles de riesgo y establece obligaciones de transparencia reforzada en aquellas vinculadas a derechos fundamentales, de manera que se impone la divulgación de parámetros de funcionamiento antes de su despliegue judicial (Espín, 2023).



De igual manera, los dilemas éticos asociados al sesgo de datos y la discriminación algorítmica no pueden pasarse por alto, en este sentido, Dávila-Morán & Agüero-Corzo (2023) argumentan que, sin protocolos de auditoría continua ni criterios éticos claros, los conjuntos de datos históricos replican patrones de desigualdad por género, etnia o nivel socioeconómico impactando de forma diferencial a distintos grupos poblacionales (Dávila-Morán & Agüero-Corzo, 2023).

En concordancia con lo anterior, este artículo tiene como objetivo analizar la implementación y regulación sobre el uso de la inteligencia artificial en el sistema judicial con énfasis en Ecuador.

MÉTODO

Desde el contexto metodológico se trabajó sobre la base de un análisis jurídico de enfoque cualitativo, con el propósito de examinar en detalle las quince publicaciones empleadas en la discusión.

El corpus bibliográfico se obtuvo mediante búsqueda en bases de datos académicas (Scopus, SciELO, REDALYC y Dialnet), limitando la muestra exclusivamente a los quince documentos citados, todos ellos revisados por pares y publicados entre 2019 y 2025. Se descartaron materiales de opinión sin respaldo empírico, así como textos anteriores a 2019. Posteriormente se aplicó análisis de contenido con codificación temática.

RESULTADOS

La adopción de tecnologías de inteligencia artificial (IA) en el ámbito judicial ecuatoriano despierta tanto expectativas de modernización como inquietudes sobre la preservación de derechos fundamentales y la justicia laboral. En este sentido, Aguilera-Durán (2019) advierte que, sin salvaguardas legales sólidas, la automatización puede traducirse en despidos masivos o en la relegación de funciones críticas a meros operadores de sistemas, erosionando el principio constitucional del trabajo como derecho y deber social. Granados-Ferreira (2022) complementa esta visión al mostrar cómo los algoritmos de gestión, si no son



auditados, pueden aplicar criterios de desempeño sesgados, profundizando la desigualdad entre empleados con distinto acceso a capacitación tecnológica. No obstante, la misma autora reconoce que, con políticas regulatorias que promuevan la reconversión profesional y la formación continua, la IA podría fungir como catalizador de nuevas especializaciones dentro del poder judicial (Granados-Ferreira, 2023).

En el terreno procesal, Buján (2023) enfatiza los riesgos de delegar decisiones cautelares a sistemas automatizados, por cuanto la opacidad de los modelos algorítmicos puede obstaculizar la verificación de la fundamentación de medidas restrictivas. Por lo tanto, Cárdenas & Molano (2021) corroboran esta preocupación a partir de casos en Brasil, donde la falta de explicabilidad de las decisiones asistidas por IA generó impugnaciones y cuestionamientos sobre la equidad en la asignación de penas. Hernández, Font & Santiago (2020) proponen, para el contexto latinoamericano, un esquema de “doble garantía”: mantener el juicio humano como instancia final y establecer comités de revisión algorítmica que supervisen permanentemente los criterios de clasificación de riesgo (Hernández et al., 2020).

Los desafíos éticos subyacentes trascienden la esfera judicial inmediata. Dávila-Morán & Agüero-Corzo (2023) alertan sobre cómo los sesgos incorporados en los datos de entrenamiento pueden reproducir discriminaciones históricas (por etnia, género o nivel socioeconómico), socavando la confianza ciudadana. De forma análoga, Peña (2021) analiza la utilización de big data en la administración tributaria y sostiene que prácticas similares en el sistema judicial sin límites claros vulneran el derecho a la privacidad y el debido proceso, al no garantizar a los afectados el acceso a la lógica interna de los sistemas (Peña, 2021).

En el ámbito de la libertad de expresión y el acceso a la información, Larrondo & Grandi (2021) señalan que los algoritmos de indexación utilizados en portales judiciales en línea pueden privilegiar ciertos precedentes sobre otros, modulando indirectamente la visibilidad de argumentos y criterios jurisprudenciales. Este fenómeno, si se replica en Ecuador, podría distorsionar la percepción pública sobre



la jurisprudencia “oficial” y limitar el escrutinio académico de fallos relevantes (Larrondo & Grandi, 2021).

Frente a estos retos, diversos marcos regulatorios internacionales ofrecen modelos de referencia. Espín (2023) describe la propuesta de la Unión Europea, que clasifica las aplicaciones de IA según su nivel de riesgo y exige transparencia reforzada para aquellas vinculadas a derechos fundamentales. Sin embargo, Xavier (2022) advierte sobre la dificultad de adaptar estos estándares en países en vías de desarrollo, donde las instituciones carecen de capacidad técnica y recursos financieros para implementar sistemas de control y auditoría continuos (Xavier, 2022). En Colombia, Fonseca (2024) documenta las consecuencias de la ausencia de regulaciones específicas, que ha permitido vulneraciones sistemáticas de derechos en el uso de IA por parte de la Fiscalía; Castro & Martínez (2025) analizan las recientes iniciativas legislativas (sentencia T-323 y proyectos de ley) y concluyen que, si bien marcan un avance, aún requieren mecanismos claros de supervisión independiente y de participación ciudadana (Castro & Martínez, 2025; Fonseca, 2024).

Por lo tanto, Novillo (2023) y Villarreal (2023) indican la importancia de construir confianza social mediante procesos participativos, evaluación de impacto previo y auditorías éticas de los sistemas implementados. Estos autores coinciden en que la legitimidad del poder judicial depende de que la ciudadanía comprenda y valide los criterios automatizados, lo que implica no solo transparencia técnica, sino también educación pública sobre el funcionamiento y los límites de la IA en la toma de decisiones (Novillo, 2023; Villarreal, 2023).

CONCLUSION

La implementación de la IA en el sistema judicial ecuatoriano promete agilizar la tramitación de causas y fortalecer la coherencia jurisprudencial; sin embargo, para aprovechar sus beneficios sin sacrificar principios esenciales, resulta indispensable diseñar un marco que proteja el empleo judicial mediante planes de formación y reconversión, preserve las garantías procesales a través de supervisión humana y medidas cautelares, e incorpore estándares éticos junto con sistemas de auditoría



continua que reduzcan sesgos algorítmicos. Asimismo, es necesario adaptar modelos internacionales de gestión de riesgos y transparencia a nuestra realidad institucional e impulsar la participación ciudadana y la creación de instancias independientes de rendición de cuentas. Solo así podrá equilibrarse la eficiencia tecnológica con el respeto al Estado de derecho y la confianza pública.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de la Universidad Regional Autónoma de los Andes.

REFERENCIAS

- Aguilera-Durán, J. (2019). Derecho al trabajo, automatización laboral y derechos de afectación por el uso de tecnología. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, (29), 3–23. <https://doi.org/10.22201/ij.24487899e.2019.29.13898>
- Buján, M. V. Á. (2023). Inteligencia artificial y medidas cautelares en el proceso penal. *Revista española de derecho constitucional*, (127), 177-208.
- Cárdenas, E. R., & Molano, V. M. (2021). Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales. *Revista Direito GV*, 17(1), e2101.
- Cárdenas, E. R., & Molano, V. M. (2021). Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales. *Revista Direito GV*, 17(1), e2101.
- Castro, L. V. G., & Martínez, A. C. R. (2025). Análisis de la inteligencia artificial en las decisiones judiciales en Colombia: Estudio de caso de la sentencia T-323 y proyectos de Ley radicados. *Nuevos desafíos del Derecho*, 5(1), 65-89.
- Dávila-Morán, R. C., & Agüero-Corzo, E. del C. (2023). Desafíos éticos de la inteligencia artificial: implicaciones para la sociedad y la economía. *Conrado*, 19(94), 137–144.
- Espín, P. M. (2023). La propuesta de marco regulador de los sistemas de Inteligencia Artificial en el mercado de la UE. *Revista CESCO de Derecho de consumo*, (46), 1-20.
- Fonseca, Y. A. (2024). Tensiones y realidades sobre la vulneración de los derechos fundamentales a falta de regulación de la inteligencia artificial (IA) en Colombia. *Revista Doctrina Distrital*, 4(01), 45-79.
- Granados-Ferreira, J. (2022). Análisis de la inteligencia artificial en las relaciones laborales. *Revista CES Derecho*, 13(1), 111–132. <https://doi.org/10.21615/cesder.6395>
- Granados-Ferreira, J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en los trabajadores despedidos por automatización de servicios. *Revista CES Derecho*, 14(3), 62–81. <https://doi.org/10.21615/cesder.7416>



- Hernández, S. O., Font, I. G., & Santiago, M. N. R. (2020). Hacia la implantación de la inteligencia artificial en nuestro sistema judicial: Towards the implementation of artificial intelligence in our judicial system. *Revista Aranzadi Doctrinal*, (3), 17.
- Larrondo, M. E., & Grandi, N. M. (2021). Inteligencia artificial, algoritmos y libertad de expresión. *Universitas-XXI, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (34), 177–194. <https://doi.org/10.17163/uni.n34.2021.08>
- Novillo, C. P. V. (2023). La Justicia en Tiempos de Inteligencia Artificial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 9494-9519.
- Peña, N. L. R. (2021). Big data e inteligencia artificial: una aproximación a los desafíos éticos y jurídicos de su implementación en las administraciones tributaria. *Ius et Scientia*, 7(1), 62-84.
- Villarreal, C. (2023). La Justicia en Tiempos de Inteligencia Artificial. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 7(5), 9494-9519.
- Xavier, P. R. S. (2022). El Reto de la Regulación de la Inteligencia Artificial en el Sistema Judicial y su Entorno. *Revista Jurídica Portucalese*, 144-157.

Derechos de autor: 2024 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>