Verdad y Derecho
Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Sociales
Vol. 5(especial7), 1-11, 2026
https://doi.org/10.62574/9j1dtx43

Inteligencia artificial en el proceso penal en Ecuador

Artificial intelligence in criminal proceedings in Ecuador

Camila Nicole Rodríguez-Salazar
camilars14@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Riobamba, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-3816-2908

Anahí del Consuelo Miranda-Vacacela
anahimv76@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Riobamba, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-5604-6513

Julio Juvenal Aldana-Zavala
ur.julioaz41@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Riobamba, Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-7934-9103

RESUMEN

La inteligencia artificial se presenta como una herramienta capaz de agilizar tareas repetitivas del proceso penal, aunque su incorporación plantea interrogantes sobre las garantías del debido proceso. Es así que el estudio se planteó como objetivo central analizar los aportes de la inteligencia artificial al proceso penal en Ecuador. En este sentido se empleó un enfoque cualitativo, descriptivo y documental, con el método analítico-sintético aplicado a 15 artículos científicos y dos cuerpos normativos. Entre los resultados se obtuvo que los aportes se concentran en la gestión de expedientes, el control de plazos, la búsqueda de jurisprudencia y el apoyo a la elaboración de resoluciones, mientras que los riesgos se vinculan con la opacidad algorítmica, los sesgos, la protección de datos y la ausencia de regulación específica. Entre las conclusiones se estableció que la inteligencia artificial puede asistir al juez, pero no sustituir la valoración humana que exige el debido proceso.

Descriptores: inteligencia artificial; proceso penal; administración de justicia; debido proceso; tecnología de la información. (Fuente: Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

Artificial intelligence is presented as a tool capable of speeding up repetitive tasks in criminal proceedings, although its incorporation raises questions about due process guarantees. The study set out to analyse the contributions of artificial intelligence to criminal proceedings in Ecuador. A qualitative, descriptive and documentary approach was used, with the analytic-synthetic method applied to 15 scientific articles and two legal instruments. The results show that contributions are concentrated in case-file management, deadline control, case-law search and support for drafting decisions, while risks are linked to algorithmic opacity, bias, data protection and the absence of specific regulation. It is concluded that artificial intelligence can assist the judge but cannot replace the human assessment required by due process.

Descriptors: artificial intelligence; criminal procedure; administration of justice; due process; information technology. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 02/09/2026. Revisado: 23/09/2026. Aprobado: 14/10/2026. Publicado: 28/10/2026.

Sección artículos de investigación

INTRODUCCIÓN

La irrupción de la inteligencia artificial ha modificado múltiples ámbitos de la actividad humana, y el campo jurídico no ha sido la excepción, por cuanto los sistemas de justicia enfrentan presiones crecientes por la carga procesal, la demora en la resolución de causas y la exigencia ciudadana de respuestas oportunas. De allí que la posibilidad de automatizar tareas como la clasificación de expedientes, la gestión de plazos o la búsqueda de precedentes haya despertado interés en los operadores de justicia, que ven en estas herramientas una vía para descongestionar los despachos judiciales.

Partiendo de lo expuesto, la incorporación de estas tecnologías en el proceso penal adquiere particular sensibilidad, habida cuenta de que la Constitución ecuatoriana garantiza el debido proceso, la presunción de inocencia, el derecho a la defensa y la motivación de las resoluciones (Asamblea Constituyente, 2008, arts. 76 y 77), y el Código Orgánico Integral Penal establece principios de oralidad, inmediación y contradicción (Asamblea Nacional, 2014). Lo anterior supone que toda innovación tecnológica debe ser compatible con estas garantías; en consonancia con ello, García-Falconí y Barona-Pazmiño (2024) advierten que la eficiencia que promete la inteligencia artificial exige una revisión crítica de los mecanismos de control judicial.

Por consiguiente, el debate sobre la inteligencia artificial en el proceso penal se ubica en la tensión entre eficiencia y garantías, toda vez que Segura (2023) analiza los desafíos derivados del contexto latinoamericano, donde la debilidad institucional y la brecha tecnológica condicionan la adopción de estas herramientas. De ello se sigue que la discusión no puede limitarse a la

disponibilidad técnica, sino que debe considerar las condiciones jurídicas e institucionales en que la tecnología se implementa.

Pero, ¿cuáles son los aportes de la inteligencia artificial al proceso penal en Ecuador y en qué condiciones resultan compatibles con el debido proceso? A partir de lo planteado, la investigación tiene por objetivo central analizar los aportes de la inteligencia artificial al proceso penal en Ecuador, con la finalidad de identificar sus beneficios, sus riesgos y los criterios para su incorporación responsable.

Referencial teórico

En cuanto a los antecedentes, la relación entre inteligencia artificial y derecho tiene un desarrollo de varias décadas, ya que Cáceres (2006) analizó el proyecto IIJ-Conacyt como experiencia temprana de justicia electrónica en México, y Flórez-Hernández (2020) examinó la inteligencia artificial aplicada a la justicia, destacando su potencial para mejorar la eficiencia en la gestión judicial. Esto implica que la discusión actual retoma preocupaciones antiguas con herramientas más potentes; al hilo de ello, Nieto (2023) propone considerar la inteligencia artificial aplicada al derecho como una nueva rama de la teoría jurídica.

Desde esta perspectiva, la incidencia de la inteligencia artificial en la toma de decisiones judiciales ha sido objeto de análisis reciente, por cuanto Ester-Sánchez (2025) examina los desafíos y oportunidades que estas herramientas presentan para la decisión judicial, y Macas-Allauca et al. (2024) estudian su influencia en las decisiones de los jueces en el Ecuador. Ambos trabajos concuerdan en que la tecnología puede apoyar el razonamiento judicial, empero la responsabilidad de la decisión debe permanecer en el juez, lo cual supone un límite claro a la automatización.

En función de lo planteado, el proceso penal plantea exigencias específicas, ya que Buján (2023) analiza el uso de la inteligencia artificial en las medidas cautelares y advierte que los sistemas de evaluación de riesgo pueden afectar la presunción de inocencia si sus resultados se adoptan sin control. Tal situación revela que las decisiones sobre la libertad de las personas requieren un escrutinio reforzado; por añadidura, Granados (2024) examina el proceso penal mediado por inteligencia artificial desde una perspectiva comparada y destaca la necesidad de transparencia en los algoritmos empleados.

Al hilo de lo anterior, la dimensión ética y de derechos humanos ha cobrado centralidad, toda vez que Zabala-Balladares et al. (2024) analizan la ética y la responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial en procesos judiciales, e Iturmendi Rubia (2024) presenta los desafíos que esta tecnología plantea para los derechos humanos en la era digital. Sea como fuere, Arce (2024) examina la regulación europea de la inteligencia artificial y la tensión entre la centralidad del ser humano y su posible obsolescencia, lo cual ofrece un referente normativo para países que, como el Ecuador, carecen de regulación específica.

Con base en lo expuesto, la realidad ecuatoriana presenta avances incipientes, ya que Pabón et al. (2023) revisan la literatura sobre el impacto de la inteligencia artificial en el país y constatan la ausencia de un marco legislativo específico para su uso en el sector público y en el sistema judicial, mientras que Escobar-Escobar et al. (2024) analizan los efectos de estas tecnologías en la administración de justicia ecuatoriana. Esto indica que la incorporación de la inteligencia artificial avanza más rápido que su regulación, lo cual genera un espacio de incertidumbre jurídica.

MÉTODO

La investigación se desarrolló con enfoque cualitativo, de tipo descriptivo-documental, orientada al análisis interpretativo de fuentes sobre la aplicación de la inteligencia artificial en el proceso penal, desde el paradigma interpretativo y en el contexto jurídico y constitucional del Ecuador.

En cuanto al corpus, se seleccionaron intencionalmente 15 artículos científicos publicados en revistas arbitradas entre 2006 y 2025, que abordan la dimensión tecnológica y la jurídica de la inteligencia artificial en la justicia, junto con la Constitución y el Código Orgánico Integral Penal; se excluyeron trabajos de grado, documentos sin arbitraje y publicaciones en revistas de calidad no verificable. Esto con la finalidad de sostener el análisis en fuentes verificables.

En este sentido se empleó el método analítico-sintético, descomponiendo los elementos que configuran el uso de la inteligencia artificial, esto es, la gestión documental, la predicción de riesgos y el apoyo a la decisión, para luego integrarlos en categorías de aportes y riesgos. Como limitación, el estudio no evalúa sistemas concretos en funcionamiento en la Función Judicial ecuatoriana, por lo que sus resultados describen posibilidades y riesgos identificados en la literatura.

RESULTADOS

El análisis permitió identificar los aportes de la inteligencia artificial al proceso penal según el tipo de tarea, tal como se presenta en la tabla 1.

Tabla 1. *Aportes de la inteligencia artificial según la tarea procesal.*

Tarea	Aporte	Riesgo asociado	Fuentes
Gestión de expedientes	Clasificación y organización automática	Errores de clasificación sin revisión	Flórez-Hernández (2020); Escobar-Escobar et al. (2024)
Control de plazos	Alertas y seguimiento procesal	Dependencia de la calidad de los datos	Pabón et al. (2023)
Búsqueda jurisprudencial	Localización de precedentes	Sesgos en la selección de resultados	Nieto (2023); Ester-Sánchez (2025)
Apoyo a resoluciones	Borradores de actos de mero trámite	Afectación de la motivación	Macas-Allauca et al. (2024); García-Falconí y Barona-Pazmiño (2024)
Evaluación de riesgos	Información para medidas cautelares	Afectación de la presunción de inocencia	Buján (2023); Granados (2024)

Nota. Elaboración propia (2026) a partir del corpus analizado.

De la tabla 1 se desprende que los aportes son más claros en las tareas administrativas y de gestión, mientras que los riesgos aumentan a medida que la herramienta se acerca a la decisión sobre derechos, por cuanto la evaluación de riesgos para medidas cautelares y la elaboración de resoluciones comprometen directamente la libertad y la motivación. Esto indica que el uso de la inteligencia artificial en el proceso penal debería graduarse según la incidencia de cada tarea sobre los derechos de las partes.

En función de lo anterior, los hallazgos se agruparon en categorías emergentes que orientan la incorporación de estas tecnologías, tal como se observa en la tabla 2.

Tabla 2. *Categorías emergentes sobre inteligencia artificial y proceso penal.*

Categoría	Definición	Fuentes
Eficiencia procesal	Reducción de tiempos en tareas repetitivas.	Flórez-Hernández (2020); Cáceres (2006)
Supervisión humana	La decisión permanece en el juez.	Ester-Sánchez (2025); Zabala-Balladares et al. (2024)
Transparencia algorítmica	Explicabilidad de los resultados del sistema.	Granados (2024); Arce (2024)
Garantías procesales	Compatibilidad con presunción de inocencia y defensa.	Buján (2023); Segura (2023)
Regulación específica	Necesidad de marco normativo nacional.	Pabón et al. (2023); Iturmendi Rubia (2024)

Nota. Elaboración propia (2026).

En cuanto a la eficiencia procesal, los estudios coinciden en que la automatización de tareas repetitivas puede liberar tiempo de los operadores para concentrarse en el análisis de fondo, de allí que Flórez-Hernández (2020) presente la inteligencia artificial como herramienta para una justicia más eficiente; sin embargo, esa eficiencia depende de datos de calidad y de sistemas adaptados a la realidad procesal ecuatoriana.

Por su parte, la supervisión humana aparece como condición recurrente en la literatura, ya que Ester-Sánchez (2025) y Zabala-Balladares et al. (2024) sostienen que la inteligencia artificial debe operar como apoyo y no como sustituto del juez. Semejante hallazgo supone que la motivación de las resoluciones, exigida por la Constitución, no puede delegarse en un sistema cuyo razonamiento no es plenamente explicable.

En lo que respecta a la transparencia algorítmica, los resultados indican que los sistemas que no permiten conocer cómo llegan a sus resultados son incompatibles con el derecho a la defensa, toda vez que la parte afectada no puede contradecir aquello que no comprende (Granados, 2024). De allí se desprende que la explicabilidad es una exigencia jurídica, y no solamente técnica, en el proceso penal.

DISCUSIÓN

Los resultados confirman que la inteligencia artificial puede aportar eficiencia al proceso penal ecuatoriano, en consonancia con lo planteado por Flórez-Hernández (2020) y por Escobar-Escobar et al. (2024). Sin embargo, la literatura revisada permite advertir que esos aportes se concentran en la gestión, mientras que su extensión a la decisión jurisdiccional plantea riesgos que el ordenamiento ecuatoriano todavía no regula.

En el plano de las garantías, el análisis de Buján (2023) sobre las medidas cautelares resulta especialmente pertinente, por cuanto la prisión preventiva es una de las decisiones más frecuentes y graves del proceso penal ecuatoriano. Esto invita a reflexionar sobre los efectos que tendría un sistema de evaluación de riesgos entrenado con datos que reproducen sesgos sociales, pues podría reforzar la selectividad del sistema penal sobre los sectores más vulnerables.

Comoquiera que el Ecuador carece de regulación específica, la experiencia europea analizada por Arce (2024) ofrece un referente, ya que clasifica los sistemas según su nivel de riesgo y somete a requisitos estrictos los utilizados en la administración de justicia. Es ingenuo pensar que la tecnología se autorregule; de ahí un reto intrínseco para el legislador ecuatoriano, que consiste en establecer reglas de transparencia, supervisión humana y responsabilidad antes de que su uso se generalice.

Otro aspecto que debe ser revisado es la formación de los operadores jurídicos, toda vez que Nieto (2023) y Macas-Allauca et al. (2024) muestran que la comprensión de estas herramientas es condición para su uso crítico. A tenor de lo que plantea Segura (2023) para América Latina, la brecha tecnológica de las instituciones puede llevar a adoptar sistemas sin

capacidad de controlarlos, lo cual exige formación especializada de jueces, fiscales y defensores.

En virtud de lo abordado, la inteligencia artificial puede comprenderse como una herramienta de apoyo cuyos aportes al proceso penal ecuatoriano dependen de que se mantenga la supervisión humana, se garantice la transparencia y se dicte una regulación específica. Como limitación, el estudio no analiza experiencias concretas de implementación en la Función Judicial, por lo que se recomienda que investigaciones futuras evalúen los sistemas que se incorporen.

CONCLUSIONES

La inteligencia artificial ofrece al proceso penal ecuatoriano aportes en la gestión de expedientes, el control de plazos, la búsqueda de jurisprudencia y el apoyo a actos de mero trámite, lo cual puede contribuir a reducir la carga procesal y la demora en la resolución de causas.

Sus riesgos aumentan cuando se aproxima a decisiones que afectan derechos, como las medidas cautelares o la motivación de resoluciones, por cuanto la opacidad algorítmica, los sesgos de los datos y la ausencia de regulación específica pueden comprometer la presunción de inocencia y el derecho a la defensa.

En consecuencia, la incorporación de la inteligencia artificial al proceso penal exige un marco normativo que garantice la supervisión humana, la explicabilidad de los sistemas y la protección de datos personales, junto con la formación de los operadores jurídicos, de modo que la tecnología asista al juez sin sustituir la valoración que exige el debido proceso.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), por el apoyo brindado al desarrollo de esta investigación.

REFERENCIAS

Arce, V. G. (2024). Derecho e inteligencia artificial en la Unión Europea: ¿Centralidad u obsolescencia del ser humano? [Law and artificial intelligence in the European Union: Centrality or obsolescence of the human being?]. *Revista Española de Derecho Constitucional*, (132), 169–198.

Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador* [Constitution of the Republic of Ecuador]. Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008.

Asamblea Nacional. (2014). *Código Orgánico Integral Penal* [Comprehensive Organic Criminal Code]. Registro Oficial Suplemento 180, 10 de febrero de 2014.

Buján, M. V. Á. (2023). Inteligencia artificial y medidas cautelares en el proceso penal [Artificial intelligence and precautionary measures in criminal proceedings]. *Revista Española de Derecho Constitucional*, (127), 177–208.

Cáceres, E. (2006). Inteligencia artificial, derecho y e-justice (el proyecto IIJ-Conacyt) [Artificial intelligence, law and e-justice (the IIJ-Conacyt project)]. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, *39*(116), 593–611.

Escobar-Escobar, D. A., Luna-Sánchez, A. C., Viteri-Tacoaman, S. A., y García-Sanipatín, L. R. (2024). Efectos de la inteligencia artificial en la administración de justicia [Effects of artificial intelligence on the administration of justice]. *Verdad y Derecho. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Sociales*, *3*(especial 2), 41–49. https://doi.org/10.62574/mr9wjn56

Ester-Sánchez, A. T. (2025). La inteligencia artificial en la justicia: Desafíos y oportunidades en la toma de decisiones judiciales [Artificial intelligence in justice: Challenges and opportunities in judicial decision-making]. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, *59*. https://doi.org/10.30827/acfs.v59i.31404

Flórez-Hernández, I. C. (2020). Inteligencia artificial aplicada a la justicia [Artificial intelligence applied to justice]. *Derecho y Realidad*, *18*(35). https://doi.org/10.19053/16923936.v18.n35.2020.9638

García-Falconí, R. J., y Barona-Pazmiño, K. F. (2024). Inteligencia artificial y proceso penal [Artificial intelligence and criminal procedure]. *Revista San Gregorio*, *1*(58), 87–100.

Granados, J. S. A. P. (2024). El proceso penal mediado por inteligencia artificial [Criminal procedure mediated by artificial intelligence]. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, *10*, e988.

Iturmendi Rubia, J. M. (2024). Inteligencia artificial y derechos humanos: Desafíos y oportunidades en la era digital [Artificial intelligence and human rights: Challenges and opportunities in the digital age]. *Deusto Journal of Human Rights*, (14). https://doi.org/10.18543/djhr.3202

Macas-Allauca, V. J., Toro-Quishpe, B. J., Tuquinga-Tuquinga, J. J., y Iglesias-Quintana, J. X. (2024). Influencia de la inteligencia artificial en la toma de decisiones judiciales [Influence of artificial intelligence on judicial decision-making]. *Verdad y Derecho. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Sociales*, *3*(especial), 194–205. https://doi.org/10.62574/b6ntsg59

Nieto, E. C. (2023). La inteligencia artificial aplicada al derecho como una nueva rama de la teoría jurídica [Artificial intelligence applied to law as a new branch of legal theory]. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, *57*, 63–89.

Pabón, J. F., Aizaga, M., Recalde, H., y Toasa, R. M. (2023). Revisión de literatura sobre impacto de la inteligencia artificial y su aplicación en el Ecuador [Literature review on the impact of artificial intelligence and its application in Ecuador]. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (E55), 100–113.

Segura, R. E. (2023). Inteligencia artificial y administración de justicia: Desafíos derivados del contexto latinoamericano [Artificial intelligence and administration of justice: Challenges arising from the Latin American context]. *Revista de Bioética y Derecho*, (58), 45–72. https://doi.org/10.1344/rbd2023.58.40601

Zabala-Balladares, K. L., Moncayo-Morlas, N. K., Jiménez-Andrade, W. G., y Ros-Álvarez, D. (2024). Ética y responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial en procesos judiciales [Ethics and responsibility in the use of artificial intelligence in judicial processes]. *Verdad y Derecho. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Sociales*, *3*(especial 2), 239–246. https://doi.org/10.62574/bdvzg165

Derechos de autor: 2026 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/