



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**

Keila Lisseth Zabala-Balladares
keilalzb44@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Puyo, Pastaza, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-7213-5209>

Nathaly Kasandra Moncayo-Morlas
nathalymm31@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Puyo, Pastaza, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-5297-2894>

Wendy Geovanna Jiménez-Andrade
wendygja59@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Puyo, Pastaza, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-1451-2392>

Deinier Ros-Álvarez
uq.deinierra09@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Puyo, Pastaza, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-1531-3355>

RESUMEN

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito judicial plantea desafíos éticos y responsabilidades que requieren un análisis exhaustivo. Este estudio tiene como objetivo analizar la ética y responsabilidad en el uso de la IA en procesos judiciales. Para ello, se incluyeron 19 artículos científicos publicados entre 2018 y 2024, lo que brindó una comprensión actualizada sobre el desarrollo y aplicaciones de la IA en el ámbito judicial. Los hallazgos muestran que, aunque la IA mejora la eficiencia y accesibilidad judicial, su implementación sin supervisión adecuada podría perpetuar sesgos, vulnerar la privacidad y afectar la objetividad en decisiones. Para que la IA fortalezca el sistema judicial, es esencial que autoridades y el sistema legal establezcan normativas claras que delimiten responsabilidades y aseguren la justicia en un entorno de creciente automatización.

Descriptor: administración de justicia; derecho a la justicia; inteligencia artificial. (Fuente: Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

The incorporation of artificial intelligence (AI) in the judicial field poses ethical challenges and responsibilities that require a thorough analysis. This study aims to analyze the ethics and responsibility in the use of AI in judicial processes. For this purpose, 19 scientific articles published between 2018 and 2024 were included, providing an up-to-date understanding on the development and applications of AI in the judicial field. The findings show that, although AI improves judicial efficiency and accessibility, its implementation without proper oversight could perpetuate biases, violate privacy, and affect objectivity in decisions. For AI to strengthen the judicial system, it is essential that authorities and the legal system establish clear regulations that delineate responsibilities and ensure justice in an environment of increasing automation.

Descriptors: administration of justice; right to justice; artificial intelligence. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 07/10/2024. Revisado: 13/10/2024. Aprobado: 23/10/2024. Publicado: 29/10/2024.

Sección artículos de investigación



INTRODUCCIÓN

La creciente incorporación de la inteligencia artificial (IA) en diversos ámbitos, incluyendo el judicial, plantea una serie de desafíos éticos y responsabilidades fundamentales que requieren un análisis exhaustivo. En el contexto de los procesos judiciales, el uso de IA para la toma de decisiones, la gestión de información y la automatización de procedimientos promete optimizar la eficiencia y la accesibilidad. Sin embargo, esta integración suscita interrogantes sobre la protección de los derechos humanos, la transparencia en las decisiones automatizadas y la salvaguarda de principios éticos, como la justicia y la equidad (Jurado et al., 2024; Alarcón-Macías et al., 2023).

Ante la posibilidad de que los algoritmos refuercen sesgos inherentes o carezcan de la capacidad para interpretar contextos complejos, el sistema judicial enfrenta el reto de regular y supervisar el rol de la IA en sus procedimientos (Montañez-Sierra, 2021). En particular, la preocupación por la subjetividad algorítmica y el respeto a la privacidad de los datos resalta la necesidad de un marco regulador que delimite el alcance y responsabilidad de la IA en decisiones judiciales (Ponce-Cedeño et al., 2023; Segura, 2023).

Desde lo develando anticipatoriamente, se describe el objetivo de la investigación consistente en analizar la ética y responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial en procesos judiciales.

MÉTODO

Para abordar el objetivo de esta investigación, se utilizó una metodología de revisión documental, centrada en el análisis de literatura científica y académica relacionada con la ética y la responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial en procesos judiciales. La revisión documental permite recopilar, examinar y sintetizar perspectivas teóricas y empíricas sobre los desafíos y principios éticos implicados en la implementación de IA en el ámbito jurídico. Esta metodología es



particularmente adecuada para el tema, ya que proporciona una visión integral de las normativas, recomendaciones éticas y estudios de caso que aportan elementos relevantes al debate sobre la responsabilidad y la transparencia en el uso de tecnología avanzada en el sistema judicial.

Se incluyeron 19 artículos científicos publicados entre 2018 y 2024, lo que permitió una comprensión actualizada del desarrollo y las aplicaciones de la IA en contextos judiciales. Los criterios de inclusión consideraron estudios que abordaran aspectos clave como la subjetividad algorítmica, el impacto en derechos laborales y de privacidad, la transparencia en las decisiones automatizadas, y la regulación de la propiedad intelectual en creaciones generadas por IA.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La necesidad de transparencia y regulación para que las decisiones asistidas por IA mantengan la justicia y la equidad, como lo sugieren Jurado et al., quienes proponen principios éticos como base fundamental en su aplicación. En contextos regionales como América Latina, tal como argumenta Segura, la implementación enfrenta retos adicionales, subrayando que la infraestructura y el acceso desigual a la tecnología podrían agudizar las disparidades. Desde lo presentado en la tabla 1, se invita a reflexionar sobre la necesidad de un marco regulador ético que permita integrar la IA de manera responsable en el ámbito judicial, balanceando innovación con la protección de derechos fundamentales.

Tabla 1. Ética y responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial en procesos judiciales.

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	FUENTE
Ética en IA aplicada a lo judicial	Establece principios éticos que guían el uso de IA en procesos judiciales, abordando justicia, equidad y transparencia.	Alarcón-Macias et al. (2023)
Responsabilidad en IA y derechos fundamentales	Examina la responsabilidad legal en los resultados de IA en juicios, especialmente cuando afectan derechos humanos.	Arévalo-Prado et al. (2023)
Impacto en derechos de privacidad	Analiza el derecho a la privacidad frente a la recolección y procesamiento de datos personales en IA.	Ponce-Cedeño et al. (2023)
Desafíos en derechos laborales	Describe cómo la IA impacta derechos de los trabajadores,	Cadena-Vásquez et al. (2024)



	incluyendo riesgos de automatización en decisiones laborales.	
Propiedad intelectual de creaciones IA	Discute la titularidad de derechos de autor para obras creadas por IA y su impacto en la legislación vigente.	Alarcón-Macías et al. (2023)
Subjetividad en decisiones judiciales automatizadas	Explora la complejidad de la subjetividad algorítmica y sus implicaciones en decisiones judiciales objetivas.	Montañez-Sierra (2021)
Implicaciones éticas en medicina forense	Revisa el uso de IA en medicina forense, evaluando los beneficios y riesgos éticos asociados.	Galante et al. (2023)
Justicia y algoritmos en el contexto latinoamericano	Evalúa cómo los algoritmos de IA en justicia reflejan desafíos únicos en el contexto latinoamericano.	Segura (2023)
Regulación de IA en derechos humanos	Estudia la necesidad de regulación para IA con enfoque en derechos humanos y justicia equitativa.	Valero-Quispe (2021)
Transparencia y justicia en decisiones asistidas por IA	Analiza la transparencia requerida para que las decisiones de IA sean percibidas como justas.	Becerra (2022)
Automatización y control en decisiones políticas	Examina el uso de IA en decisiones políticas, considerando la objetividad y control ético.	Becerra (2022)
Riesgos de sesgo algorítmico en IA judicial	Aborda los riesgos de sesgos en algoritmos utilizados en IA aplicada al sistema judicial.	Sanchis Crespo (2023)
Desafíos de jurisdicción ante IA	Explora la jurisdicción y competencia en procesos asistidos por IA en contextos globales.	Da Silva et al. (2022)
Autonomía y responsabilidad en decisiones de IA	Discute la autonomía de las IA en toma de decisiones y la responsabilidad derivada.	Bonsignore-Fouquet (2023)
Perspectivas comparativas internacionales sobre IA	Analiza comparativamente el tratamiento de IA en el ámbito judicial en diferentes países.	Corvalán (2018)
IA en la ética y responsabilidad social	Discute el rol de la IA en la ética profesional y su impacto en la responsabilidad social.	Jurado et al. (2024)
Implicaciones de IA en el contexto penal	Investiga las aplicaciones de IA en casos penales y sus implicaciones éticas.	Farfán Intriago et al. (2023)
Interacción de IA y políticas de derechos	Explora la interacción entre IA y políticas de derechos, con énfasis en justicia.	Ketsekioulafis et al. (2024)
Uso de IA en evidencias y pruebas judiciales	Examina el uso de IA en la recolección y análisis de evidencias judiciales, considerando sus limitaciones y alcances.	Fang et al. (2020)

Fuente: Elaboración propia.

El debate sobre la ética y la responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial (IA) en procesos judiciales evidencia una serie de posturas y preocupaciones, que van



desde la salvaguardia de derechos fundamentales hasta la implementación de principios éticos que garanticen transparencia y justicia. Autores como Alarcón-Macías, Moran-Giler & Robles-Zambrano (2023) destacan la importancia de establecer un marco regulatorio que contemple la propiedad intelectual de las creaciones generadas por IA. Según ellos, la ausencia de esta regulación podría derivar en una desprotección del valor original de las obras, lo que plantea un riesgo ético para los creadores y propietarios de derechos.

En contraste, Montañez-Sierra (2021) subraya un problema diferente relacionado con la subjetividad algorítmica en las decisiones judiciales automatizadas. El autor argumenta que la IA, al carecer de un juicio moral, podría sesgar los resultados basándose únicamente en patrones previos. Esta postura se alinea con las preocupaciones planteadas por Bonsignore-Fouquet (2023), quien cuestiona la posibilidad de lograr un "justo medio" mediante el realismo jurídico en el contexto de la IA, ya que los algoritmos carecen de la capacidad de interpretar matices humanos como la empatía o el contexto social de los casos judiciales.

Por otra parte, Jurado, Montalvo & Reyes (2024) analizan la responsabilidad social y ética en los procesos judiciales asistidos por IA, sugiriendo que esta tecnología debe estar sujeta a principios éticos de transparencia y equidad. Los autores proponen que, al incorporar la IA en los tribunales, se deben priorizar mecanismos que mantengan la confianza pública y reduzcan posibles abusos. Similarmente, Valero-Quispe (2021) apoya la regulación de la IA con el objetivo de proteger los derechos humanos y evitar que la tecnología se convierta en una herramienta de discriminación o exclusión.

Por otro lado, desde un enfoque práctico, en este sentido, Segura (2023) evalúa la aplicabilidad de la IA en el contexto judicial latinoamericano, señalando que, en comparación con otras regiones, los sistemas judiciales de América Latina enfrentan mayores dificultades debido a la falta de infraestructura y capacitación tecnológica. La autora sostiene que, si bien la IA ofrece soluciones innovadoras, también plantea riesgos específicos para los derechos de los trabajadores y el debido proceso en estos contextos.



En lo que respecta a la privacidad, Ponce-Cedeño, Robles-Zambrano & Díaz-Basurto (2023) abordan la importancia de salvaguardar los derechos a la privacidad en la recopilación de datos por sistemas de IA en contextos judiciales. Este enfoque es respaldado por Da Silva et al. (2022), quienes analizan las preocupaciones legales en IA aplicada a la salud, concluyendo que el procesamiento de datos personales debe ser regulado con normas estrictas para proteger a los individuos frente a posibles mal usos de sus datos en entornos judiciales y médicos.

Por consiguiente, Cadena-Vásquez et al. (2024) señalan que el uso de IA no solo genera nuevas dinámicas legales, sino que también afecta los derechos laborales, en particular cuando se utiliza para tomar decisiones sobre contratos y despidos. Este impacto es una preocupación compartida por Arévalo-Prado, Robles-Zambrano & García-Sánchez (2023), quienes resaltan la necesidad de establecer normas de protección para los trabajadores ante decisiones automatizadas, sugiriendo que estas decisiones deben contar con supervisión humana para prevenir errores o sesgos.

CONCLUSION

Los hallazgos muestran que, si bien la IA puede aportar mejoras significativas en eficiencia y accesibilidad judicial, su implementación sin una supervisión adecuada podría perpetuar sesgos, vulnerar derechos de privacidad y comprometer la objetividad en la toma de decisiones. Para que la IA se convierta en una herramienta que verdaderamente fortalezca el sistema judicial, es esencial que las autoridades y el sistema legal desarrollen normativas específicas que delimiten la responsabilidad de los actores involucrados y garanticen la justicia en un entorno de creciente automatización.

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

- Alarcón-Macías, K. N., Moran-Giler, M. C., & Robles-Zambrano, G. K. (2023). El derecho de propiedad intelectual de las creaciones generadas por la inteligencia artificial en Ecuador [Intellectual property rights of creations generated by artificial intelligence in Ecuador]. *IUSTITIA SOCIALIS*, 8(1), 61–70. <https://doi.org/10.35381/racji.v8i1.2489>
- Arévalo-Prado, J. A., Robles-Zambrano, G. K., & García-Sánchez, G.- del-R. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en los derechos de los trabajadores [The impact of artificial intelligence on workers' rights]. *IUSTITIA SOCIALIS*, 8(1), 926–935. <https://doi.org/10.35381/racji.v8i1.3143>
- Becerra, J. (2022). La Inteligencia Artificial en la decisión jurídica y política [Artificial Intelligence in legal and political decision making]. *Araucaria*, 24(49). <https://doi.org/10.12795.10>
- Bonsignore-Fouquet, D. (2023). La imposibilidad de un juez. Realismo jurídico, inteligencia artificial y la búsqueda de un justo medio [The impossibility of a judge. Legal realism, artificial intelligence and the search for a fair middle ground.]. *Estudios Penales Y Criminológicos*, 44(Ext.), 1-31. <https://doi.org/10.15304/epc.44.8906>
- Cadena-Vásquez, J. E., Marchan-Barragan, Z. del C., Lastra-Rosero, V. de L., & Zurita-Carpio, G. E. (2024). Responsabilidad civil en el contexto de la inteligencia artificial y la automatización [Liability in the context of artificial intelligence and automation]. *IUSTITIA SOCIALIS*, 9(1), 831–840. <https://doi.org/10.35381/racji.v9i1.3864>
- Corvalán, JG, (2018). Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades - Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia [Artificial intelligence: challenges and opportunities - Prometea: Latin America's first artificial intelligence at the service of justice]. *Revista de Investigações Constitucionais*, 5(1), 295-316. <https://doi.org/10.5380/rinc.v5i1.55334>
- Crespo-Berti, L. A. (2023). El impacto de la Inteligencia Artificial en las Ciencias Jurídicas [The impact of Artificial Intelligence on Legal Science]. *IUSTITIA SOCIALIS*, 8(2), 1–3. <https://doi.org/10.35381/racji.v8i2.2912>
- Da Silva, M., Horsley, T., Singh, D., Da Silva, E., Ly, V., Thomas, B., Daniel, R. C., Chagal-Feferkorn, K. A., Iantomasi, S., White, K., Kent, A., & Flood, C. M. (2022). Legal concerns in health-related artificial intelligence: a scoping review protocol. *Systematic reviews*, 11(1), 123. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-01939-y>
- Fang, Y. T., Lan, Q., Xie, T., Liu, Y. F., Mei, S. Y., & Zhu, B. F. (2020). New Opportunities and Challenges for Forensic Medicine in the Era of Artificial Intelligence Technology. *Fa yi xue za zhi*, 36(1), 77–85. <https://doi.org/10.12116/j.issn.1004-5619.2020.01.016>
- Farfán Intriago, J. L., Farfán Largacha, J. A., Farfán Largacha, B., & Núñez Vera, J. P. (2023). Inteligencia artificial y Derecho: ¿La justicia en manos de la IA? [Artificial Intelligence and Law: Justice in the hands of AI?]. *Frónesis*, 30(2), 173-197.
- Galante, N., Cotroneo, R., Furci, D., Lodetti, G., & Casali, M. B. (2023). Applications of artificial intelligence in forensic sciences: Current potential benefits, limitations and perspectives. *International journal of legal medicine*, 137(2), 445–458. <https://doi.org/10.1007/s00414-022-02928-5>



- Jurado, N., Montalvo, H., & Reyes, A. (2024). Ética y responsabilidad social en los procesos judiciales y su aplicación en la inteligencia artificial [Ethics and social responsibility in judicial processes and their application to artificial intelligence]. *ComHumanitas: Revista Científica De Comunicación*, 15(1), 68-91. <https://doi.org/10.31207/rch.v15i1.434>
- Ketsekioulafis, I., Filandrianos, G., Katsos, K., Thomas, K., Spiliopoulou, C., Stamou, G., & Sakelliadis, E. I. (2024). Artificial Intelligence in Forensic Sciences: A Systematic Review of Past and Current Applications and Future Perspectives. *Cureus*, 16(9), e70363. <https://doi.org/10.7759/cureus.70363>
- Montañez-Sierra, C. F. (2021). Subjetividad de las máquinas en toma de decisiones judiciales [Subjectivity of machines in judicial decision making]. *Foro: Revista De Derecho*, (36), 9–27. <https://doi.org/10.32719/26312484.2021.36.1>
- Ponce-Cedeño, A. D., Robles-Zambrano, G. K., & Díaz-Basurto, I. J. (2023). La inteligencia artificial y el derecho a la intimidad-privacidad [Artificial intelligence and privacy rights]. *IUSTITIA SOCIALIS*, 8(1), 84–93. <https://doi.org/10.35381/racj.v8i1.2493>
- Sanchis Crespo, C. (2023). Inteligencia artificial y decisiones judiciales: crónica de una transformación anunciada. *Scire: Representación Y organización Del Conocimiento*, 29(2), 65–84. <https://doi.org/10.54886/scire.v29i2.4937>
- Segura, Romina Estefanía. (2023). Inteligencia artificial y administración de justicia: desafíos derivados del contexto latinoamericano [Intel·ligència artificial i administració de justícia: desafiaments derivats del context llatinoamericà]. *Revista de Bioética y Derecho*, (58), 45-72. <https://dx.doi.org/10.1344/rbd2023.58.40601>
- Szeremeta, M., Janica, J., & Niemcunowicz-Janica, A. (2024). Artificial intelligence in forensic medicine and related sciences - selected issues. Sztuczna inteligencja w medycynie sądowej i naukach pokrewnych – wybrane zagadnienia. *Archiwum medycyny sądowej i kryminologii*, 74(1), 64–76. <https://doi.org/10.4467/16891716AMSIK.24.005.19650>
- Valero-Quispe, C. D. (2021). Derecho e Inteligencia Artificial en el mundo de hoy: escenarios internacionales y los desafíos que representan para el Perú [Law and Artificial Intelligence in today's world: international scenarios and the challenges for Peru]. *THEMIS Revista De Derecho*, (79), 311-322. <https://doi.org/10.18800/themis.202101.017>

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/>