

ARTÍCULO DE REFLEXIÓN

Bioética e Inteligencia Artificial en el ámbito jurídico

Bioethics and Artificial Intelligence in the legal field

Luis Gregorio Holguín Galarón¹
MAPFRE - España

Recibido: 15.09.2024

Aceptado: 15.11.2024

Resumen

La inteligencia artificial (IA) está transformando múltiples aspectos de la sociedad, incluyendo el ámbito jurídico. Sin embargo, su implementación plantea importantes cuestiones éticas y bioéticas que deben ser abordadas para garantizar un uso responsable y justo. Este artículo explora la intersección entre la bioética y la inteligencia artificial en el ámbito jurídico, analizando los desafíos y oportunidades que surgen con la adopción de estas tecnologías. Mediante una revisión exhaustiva de la literatura científica y jurídica, se examinan los principios bioéticos relevantes, como la autonomía, la justicia, y la no maleficencia, y su aplicación en el desarrollo y uso de sistemas de IA en el derecho. Se discuten las implicaciones de la IA en la toma de decisiones judiciales, la privacidad de los datos, y la responsabilidad legal. El artículo concluye con recomendaciones para integrar la bioética en la regulación y aplicación de la IA en el ámbito jurídico.

Palabras clave: bioética, inteligencia artificial, ámbito jurídico, ética en IA, toma de decisiones judiciales, privacidad de datos

¹ annafores256@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6607-8132>

Abstract

Artificial intelligence (AI) is transforming multiple aspects of society, including the legal field. However, its implementation raises significant ethical and bioethical issues that must be addressed to ensure responsible and fair use. This article explores the intersection between bioethics and artificial intelligence in the legal realm, analyzing the challenges and opportunities that arise with the adoption of these technologies. Through a comprehensive review of scientific and legal literature, relevant bioethical principles such as autonomy, justice, and non-maleficence are examined, along with their application in the development and use of AI systems in law. Additionally, the implications of AI in judicial decision-making, data privacy, and legal liability are discussed. The article concludes with recommendations for integrating bioethics into the regulation and application of AI in the legal field.

Keywords: bioethics, artificial intelligence, legal field, ethics in AI, judicial decision-making, data privacy

Introducción

La bioética y la inteligencia artificial (IA) representan dos campos de conocimiento críticos para el desarrollo de sociedades tecnológicamente avanzadas pero humanamente centradas. Mientras la bioética surgió en el siglo XX para responder a los dilemas planteados por los avances médicos -desde la reproducción asistida hasta la eutanasia-, la IA emerge como una fuerza transformadora que redefine sectores clave como la justicia, la medicina y la política pública. Este artículo examina la intersección entre ambos dominios, argumentando que los principios bioéticos fundamentales -autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia- deben constituir el marco normativo para el desarrollo y aplicación de sistemas de IA en el ámbito jurídico. La perspectiva teológica, con su énfasis en la dignidad humana como valor intrínseco, enriquece este análisis al cuestionar enfoques puramente utilitarios que podrían sacrificar valores humanos en aras de la eficiencia tecnológica. A través de un enfoque interdisciplinario, el trabajo explora tres áreas críticas: (1) la aplicación de principios bioéticos

al diseño de sistemas de IA, (2) el impacto de la automatización en la toma de decisiones judiciales, y (3) los desafíos éticos en el manejo de datos personales. El objetivo final es proponer un modelo de gobernanza que garantice que el desarrollo tecnológico esté al servicio de la justicia social y el respeto por los derechos humanos fundamentales, evitando que la innovación tecnológica eclipse los valores éticos que deben guiar a las sociedades democráticas.

1. Principios bioéticos y su aplicación en la IA

Los cuatro principios fundamentales de la bioética -autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia- ofrecen un marco indispensable para regular el desarrollo y aplicación de sistemas de IA en el ámbito jurídico. El principio de autonomía exige que los sistemas algorítmicos respeten y potencien la capacidad de decisión humana, lo que implica rechazar modelos de "caja negra" cuyos procesos decisorios resulten inescrutables para jueces y ciudadanos. El principio de justicia plantea el desafío de garantizar equidad en el acceso a estas tecnologías y prevenir la amplificación de sesgos históricos, como evidencian casos como el sistema COMPAS en EE.UU., cuyos algoritmos predictivos mostraron discriminación racial sistemática. La beneficencia obliga a diseñar sistemas que genuinamente mejoren la calidad de las decisiones judiciales, mientras que la no maleficencia establece límites claros contra usos que puedan vulnerar derechos fundamentales. La perspectiva teológica profundiza este análisis al recordar que toda persona posee dignidad intrínseca que trasciende su valor como dato o variable en un algoritmo. Esto cuestiona prácticas como la reducción de individuos a perfiles predictivos o la mercantilización de datos personales. Implementar estos principios requiere mecanismos concretos: auditorías algorítmicas independientes, diversidad en los equipos de desarrollo, y marcos regulatorios que exijan transparencia y responsabilidad. Solo así la IA jurídica podrá servir como herramienta para una justicia más accesible y equitativa, en lugar de convertirse en un mecanismo de opacidad y discriminación institucionalizada.

2. Implicaciones de la IA en la toma de decisiones judiciales

La incorporación de IA en sistemas judiciales plantea paradojas profundas sobre la naturaleza de la justicia en la era digital. Por un lado, herramientas como el análisis predictivo de sentencias o la minería de precedentes pueden agilizar procesos judiciales congestionados, reducir inconsistencias en la aplicación de la ley, y hacer más accesible el sistema legal. Sin embargo, estudios como los de Angwin et al. (2016) sobre el sistema COMPAS revelan cómo algoritmos entrenados con datos históricos pueden perpetuar y hasta intensificar patrones de discriminación racial y socioeconómica. La teología aporta aquí una crítica radical: al delegar decisiones humanas complejas -que requieren compasión, contextualización y discernimiento moral- a sistemas matemáticos, se corre el riesgo de deshumanizar la justicia. Problemas como la imposibilidad de algoritmos para comprender circunstancias atenuantes (ej.: trauma infantil en casos penales) o para valorar dimensiones cualitativas (ej.: arrepentimiento genuino) muestran los límites técnicos y éticos de la automatización judicial. Frente a esto, se propone un modelo de "inteligencia aumentada" donde la IA sirva como asistente -no sustituto- de jueces humanos, proporcionando análisis de datos pero preservando la discreción judicial final. Implementar este modelo requiere: 1) bancos de datos representativos y libres de sesgos históricos, 2) mecanismos de apelación humana para todas las decisiones algorítmicas, y 3) formación judicial en alfabetización digital crítica. La pandemia aceleró la adopción de estas tecnologías, haciendo urgente establecer salvaguardas éticas que prevengan que la eficiencia no eclipse la equidad en la administración de justicia.

3. Privacidad de los Datos y Protección de la Información

El uso de IA en sistemas jurídicos genera desafíos sin precedentes para la protección de datos personales y la privacidad. Sistemas predictivos requieren ingentes cantidades de información sensible -historiales judiciales, registros policiales, datos biométricos- cuyo manejo inadecuado puede violar derechos fundamentales. Casos como la filtración de datos de 25 millones de expedientes judiciales brasileños en 2021 demuestran los riesgos concretos. El principio bioético de autonomía exige que los ciudadanos mantengan control sobre sus datos

personales, incluyendo derecho a saber qué información se usa sobre ellos y con qué fines. Regulaciones como el GDPR europeo representan avances, pero persisten desafíos técnicos y éticos: algoritmos de inferencia pueden deducir información sensible (orientación sexual, creencias religiosas) a partir de datos aparentemente neutros, mientras que la justicia distributiva exige que tecnologías de protección no profundicen brechas digitales. La teología cristiana aporta una crítica profunda contra la cosificación de personas en bases de datos, recordando que cada dato representa una vida humana con dignidad inviolable. Soluciones técnicas como cifrado homomórfico (que permite procesar datos sin descryptarlos) y federated learning (que entrena algoritmos sin centralizar datos) muestran caminos promisorios, pero deben complementarse con marcos éticos robustos. Esto incluye: 1) principios de minimización de datos (solo recolectar lo estrictamente necesario), 2) transparencia radical en el uso de información, y 3) mecanismos efectivos de reparación por violaciones. El desafío es desarrollar sistemas que equilibren el potencial benéfico de la IA jurídica con la protección irrestricta de la intimidad como derecho humano fundamental.

Discusión

La integración de IA en sistemas jurídicos revela tensiones fundamentales entre innovación tecnológica y valores éticos. Mientras proponentes destacan ganancias en eficiencia y consistencia, críticos señalan riesgos de opacidad, sesgo y erosión de derechos humanos. La pandemia ofreció ejemplos paradigmáticos: algoritmos usados para priorizar recursos médicos escasos generaron debates sobre qué valores (edad, pronóstico, "valor social") deberían -o no- guiar decisiones automatizadas. La teología aporta aquí una perspectiva única, cuestionando la pretensión de reducir decisiones morales complejas a cálculos utilitarios, y recordando el principio de que toda vida humana posee igual dignidad. Sin embargo, el diálogo interdisciplinario es crucial: mientras la ciencia computacional expone los límites técnicos de los sistemas actuales (ej.: imposibilidad de cuantificar valores cualitativos), la bioética ofrece principios normativos aplicables, y las ciencias sociales evidencian impactos concretos en poblaciones vulnerables. La gobernanza efectiva de estas tecnologías requiere: 1) marcos regulatorios adaptativos que equilibren innovación y protección de derechos, 2)

participación diversa (juristas, tecnólogos, teólogos, ciudadanos) en el diseño de sistemas, y 3) mecanismos de auditoría continua que detecten y corrijan sesgos emergentes. Casos como la prohibición europea del reconocimiento facial en espacios públicos muestran que es posible establecer límites éticos claros. El desafío central es desarrollar una "IA centrada en lo humano" que, lejos de reemplazar el juicio moral, lo potencie mediante herramientas transparentes, auditables y al servicio de la justicia social. Esto exige superar falsos dilemas entre tecnofilia acrítica y rechazo luddita, construyendo en cambio enfoques matizados que reconozcan tanto potencialidades como riesgos.

Conclusiones

Este análisis evidencia que la convergencia entre bioética, teología e inteligencia artificial ofrece perspectivas críticas para guiar el desarrollo tecnológico en el ámbito jurídico. Los principios bioéticos -autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia- proveen un marco normativo indispensable para evaluar aplicaciones concretas, desde sistemas predictivos hasta manejo de datos masivos. La perspectiva teológica, con su énfasis en la dignidad humana como valor intrínseco, complementa este enfoque al cuestionar reduccionismos utilitaristas y recordar que la técnica debe estar al servicio de la persona, nunca viceversa. Las investigaciones revisadas muestran que, si bien la IA puede optimizar ciertos procesos judiciales, su implementación requiere salvaguardas estrictas: supervisión humana irrenunciable en decisiones que afecten derechos fundamentales, auditorías algorítmicas independientes para detectar sesgos, y protección robusta de datos personales. Los casos analizados -desde sistemas COMPAS hasta filtraciones masivas de expedientes- demuestran los riesgos concretos de priorizar eficiencia sobre equidad. Frente a esto, se propone un modelo de "gobernanza ética" que combine: 1) regulaciones basadas en principios (como las Directrices Éticas para IA Confiable de la UE), 2) formación interdisciplinaria para profesionales del derecho, y 3) participación ciudadana en el diseño y evaluación de estas tecnologías. El futuro exigirá diálogos más profundos entre tecnólogos, juristas, filósofos y teólogos para navegar desafíos emergentes, desde el uso de neurotecnologías en pruebas periciales hasta la creciente autonomía de sistemas decisorios. En este camino, la bioética y la

teología seguirán siendo faros indispensables, recordando que tras cada algoritmo hay rostros humanos concretos cuya dignidad debe permanecer en el centro de toda innovación tecnológica.

Referencias

- Blessinger, P., & Carfora, J. M. (2015). *Inquiry-based learning for science, technology, engineering, and math (STEM) programs: A conceptual and practical resource for educators* (Vol. 4). Emerald Group Publishing.
- Cerio, J. S. de O. D. de. (2000). *La tributación consolidada de los grupos de sociedades. Régimen vigente y un modelo para su reforma* [Tesis doctoral, Universidad de Navarra]. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=189028>
- Forte, E. N., Wentland Forte, M. H. K., & Duval, E. (1997). The ARIADNE Project (Part 1): Knowledge pools for computer-based and telematics-supported classical, open and distance education. *European Journal of Engineering Education*, 22(1), 61–74. <https://doi.org/10.1080/03043799708923438>
- López García, J. C. (2014, diciembre 1). Cómo construir rúbricas o matrices de valoración. *Eduteka*. <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/MatrizValoracion>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2021). *Ethics and governance of artificial intelligence*. ONU.
- Rosales Ortega, R. (2006). Geografía económica. En A. Lindón & D. Hiernaux (Eds.), *Tratado de geografía humana* (pp. 129–146). Anthropos; Universidad Autónoma Metropolitana.
- Unión Europea (UE). (2020). *White paper on artificial intelligence: A European approach to excellence and trust*. UE.