



ESTUDIOS

## Entre algoritmos y garantías: una revisión crítica sobre la inteligencia artificial en el proceso penal



Esta obra está bajo una Licencia  
Creative Commons Atribución 4.0  
Internacional

Between Algorithms and Guarantees: A Critical Review of Artificial Intelligence in Criminal Proceedings

Carlos Enrique Ruiz Rajo<sup>1</sup>\*

\*Autor corresponsal: [carlosruizrajo@gmail.com](mailto:carlosruizrajo@gmail.com)

**Recibido:** 01 de julio del 2025 / **Aceptado:** 13 de octubre del 2025

### RESUMEN

Este artículo de revisión ofrece una mirada crítica y multidisciplinaria sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en el proceso penal, partiendo de una preocupación central: ¿en qué condiciones puede integrarse esta tecnología sin comprometer las garantías procesales ni el principio de verdad jurídica? Para abordar esta cuestión, se analizan tres dimensiones clave: (i) los principios éticos que deben guiar el diseño y la implementación de sistemas de IA, con énfasis en la explicabilidad y la rendición de cuentas; (ii) los criterios de justificación epistémica necesarios para validar el conocimiento producido por estos sistemas en entornos judiciales; y (iii) los riesgos específicos asociados a su aplicación en decisiones predictivas que pueden afectar derechos fundamentales. A partir de este análisis, se identifican los límites y posibilidades de una IA “procesalmente confiable”, así como las condiciones normativas, éticas y epistémicas que deberían orientar su integración en los sistemas de justicia penal contemporáneos.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial, proceso penal, explicabilidad, justificación epistémica, garantías procesales, legalidad, ética judicial.

### ABSTRACT

This review article offers a critical and multidisciplinary perspective on the use of artificial intelligence (AI) in criminal proceedings, based on a central concern: under what conditions can this technology be integrated without compromising procedural safeguards or the principle of legal truth? To address this question, the analysis focuses on three key dimensions: (i) the ethical principles that should guide the design and implementation of AI systems, with an emphasis on explainability and accountability; (ii) the epistemic justification criteria required to validate the knowledge produced by these systems in judicial settings; and (iii) the specific risks associated with their application in predictive decisions that may affect fundamental rights. Based on this analysis, the article identifies the limits and possibilities of a “procedurally trustworthy” AI, as well as the normative, ethical, and epistemic conditions that should guide its integration into contemporary criminal justice systems.

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú

## ESTUDIOS / STUDIES

**Keywords:** Artificial intelligence, criminal proceedings, explainability, epistemic justification, procedural safeguards, legality, judicial ethics.

### I. INTRODUCCIÓN

En la era digital, la inteligencia artificial se presenta como una herramienta potencialmente revolucionaria para el sistema judicial. Sin embargo, su integración al ámbito penal exige algo más que eficiencia técnica: exige legitimidad, garantismo y respeto por la verdad procesal. Lo que en un inicio fue presentado como una herramienta capaz de optimizar procesos, se ha convertido en un objeto de análisis crítico por sus efectos sobre principios modulares del derecho procesal penal, como la presunción de Inocencia, la imparcialidad del juzgador y la búsqueda de la verdad. En la actualidad, el uso de algoritmos predictivos, como COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions), PSA (Public Safety Assessment) o PRISMA (Predicción de Reincidencia mediante Indicadores Sociales y Modelos Automatizados), ha comenzado a incidir en decisiones judiciales sensibles tanto en Estados Unidos a través de herramientas como COMPAS y PSA y en Colombia mediante PRISMA. Estas son empleadas para la concesión de beneficios penitenciarios o la estimación de reincidencia (Torres López, 2023). Si bien estas tecnologías prometen aumentar la eficiencia y reducir sesgos humanos, también trae consigo nuevos desafíos vinculados a la opacidad de sus decisiones, la posibilidad de discriminación algorítmica y la pérdida de control judicial sobre los fundamentos de las sentencias (Ortiz de Zárate, 2022)

El presente artículo se propone responder a la siguiente pregunta: ¿en qué condiciones puede integrarse la inteligencia artificial al proceso penal sin afectar las garantías procesales ni el principio de verdad jurídica? Para ello, se adoptará un enfoque crítico y multidisciplinario partir de tres dimensiones fundamentales: (i) los principios éticos que deben regir su diseño y aplicación; (ii) los criterios de justificación epistémica necesarios para validar el conocimiento que producen estos sistemas; y (iii) los riesgos específicos asociados a su uso en la predicción integral y garantista de estos aspectos que permita avanzar hacia un modelo de IA penal

compatible con los principios de un Estado de Derecho.

La revisión se basa en una selección intencionada de textos académicos doctrinales, artículos especializados y estudios de caso clave (como COMPAS y PRISMA), priorizando trabajos que aborden la relación entre IA, garantías procesales y epistemología jurídica.

### II. APLICACIONES DE LA IA EN EL PROCESO PENAL

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha ganado terreno en el ámbito penal como una herramienta de apoyo a la toma de decisiones judiciales. Su uso se ha justificado principalmente en nombre de la eficiencia procesal, la racionalización de recursos y la posibilidad de tomar decisiones más informadas a partir de grandes volúmenes de datos (Torres López, 2023, p. 2). Estas promesas han impulsado la adopción de algoritmos predictivos capaces de evaluar el riesgo de reincidencia, recomendar medidas de aseguramiento o anticipar zonas con mayor probabilidad de comisión delictiva.

Entre los instrumentos más destacados se encuentran COMPAS, PSA y PRISMA, este último desarrollado por la Fiscalía General de la Nación en Colombia, dichos sistemas procesan información como antecedentes penales, nivel educativo, historial laboral, lugar de residencia y otros datos sociodemográficos, para predecir el riesgo de reincidencia o recomendar medidas procesales.

Estos sistemas se basan en modelos de aprendizaje automático (machine learning), los cuales aprenden a identificar patrones de conducta a partir de grandes bases de datos. Bajo esta lógica, la IA puede emitir evaluaciones cuantificadas de peligrosidad que, en teoría, ayudan a los jueces a adoptar decisiones más objetivas, libres de prejuicios subjetivos o intuiciones infundadas.

No obstante, esta aparente neutralidad matemática enfrenta críticas profundas. En palabras de Torres López, “la capacidad

predictiva basada en el conocimiento [...] incrementa su eficacia para prevenir delitos [...], pero también enciende alarmas sobre el respeto a los derechos de los ciudadanos” (Torres López, 2023, p. 3). La idea de que más datos implica mejores decisiones omite una dimensión crucial: la calidad, el sesgo y la trazabilidad de esos datos. La IA no predice el futuro, sino que reproduce patrones del pasado y esos patrones pueden estar impregnados de desigualdad, discriminación estructural y decisiones judiciales previas injustas.

### III. EXPLICABILIDAD Y RENDICIÓN DE CUENTAS: UNA ÉTICA PARA MÁQUINAS QUE JUZGAN

Uno de los desafíos más relevantes en la incorporación de sistemas de inteligencia artificial (IA) al ámbito penal es garantizar que las decisiones automatizadas o asistidas por algoritmos puedan ser comprendidas, auditadas y eventualmente revisadas. En este marco, el principio de explicabilidad (también conocido como explainability o XAI) ha emergido como una exigencia ética y jurídica central en los debates sobre IA confiable, particularmente en contextos donde están en juego derechos fundamentales como la libertad personal, el debido proceso o la presunción de inocencia.

Ortiz de Zárate (2022), en su trabajo sobre la ética de la IA en el sector público europeo, sostiene que la explicabilidad es uno de los cuatro principios esenciales propuestos por la Unión Europea para una IA “digna de confianza”, junto con la justicia, el respeto por la autonomía humana y la prevención del daño. Según la autora, explicabilidad no solo implica que los resultados producidos por un sistema puedan ser comprendidos por expertos, sino que deben ser inteligibles para los propios afectados y para los actores jurídicos que los utilizan. Esto se relaciona directamente con la legitimidad democrática de las decisiones públicas, incluida la penal.

En otras palabras, no puede haber rendición de cuentas sin una comprensión razonable de cómo se produjo la decisión. La llamada “caja negra algorítmica”, es decir, la opacidad inherente a algunos sistemas de aprendizaje profundo (deep learning), representa una amenaza para el control judicial y la garantía del debido proceso. Cuando

ni jueces, ni abogados, ni imputados pueden comprender los criterios sobre los cuales una IA sugiere o impone una decisión, se rompe el principio de transparencia que sustenta la racionalidad procesal penal.

Esta preocupación se materializó con especial fuerza en el caso estadounidense *State v. Loomis*, donde un juez basó parcialmente su decisión de sentencia en las recomendaciones del sistema COMPAS, sin que el imputado ni su defensa pudieran conocer los factores utilizados por el algoritmo para clasificar su “riesgo de reincidencia”. Años después, se descubrió que COMPAS incorporaba variables de raza en su modelo de análisis, generando discriminación algorítmica sistemática (Ortiz de Zárate, 2022, p. 331). Este caso ilustra la importancia de la explicabilidad no solo como valor ético, sino como garantía procedimental.

Como lo reveló una investigación de Angwin et al. (2016), el sistema COMPAS presentaba sesgos raciales sistemáticos, clasificando erróneamente a personas negras como de mayor riesgo de reincidencia, en comparación con personas blancas con historiales similares.

Además de la transparencia, la explicabilidad también contribuye a la confianza institucional y al principio de rendición de cuentas. Como señala la autora, los sistemas de IA utilizados en entornos públicos deben estar sometidos a estándares similares o incluso superiores a los exigidos a las decisiones humanas: revisión, impugnación, motivación y corrección. De lo contrario, corremos el riesgo de sustituir decisiones humanas, falibles, pero racionalmente justificables, por decisiones automáticas sin posibilidad de examen crítico.

“Cuando se produce un sesgo [...] que vulnera derechos fundamentales, ¿cómo dirimimos responsabilidades?” (Ortiz de Zárate, 2022, p. 332).

En este mismo sentido, Floridi, L. et al. (2018) destacan que la explicabilidad no solo facilita la transparencia, sino que es un requisito esencial para proteger la autonomía humana frente a decisiones automatizadas. Así también, Wachter, Mittelstadt y Floridi (2017) subrayan la necesidad de una trazabilidad normativa y

## ESTUDIOS / STUDIES

técnica que permita auditar los sistemas inteligentes en decisiones públicas.

En suma, el principio de explicabilidad se revela como una condición sine qua non para que la inteligencia artificial pueda ser usada legítimamente en el proceso penal. No basta con que un sistema sea técnicamente eficaz: debe ser normativamente transparente, jurídicamente responsable y epistémicamente comprensible. La justicia penal no puede basarse en recomendaciones opacas ni en cálculos incuestionables. La autoridad epistémica sigue siendo del juez, no del algoritmo.

### IV. VERDAD PROCESAL Y JUSTIFICACIÓN EPISTÉMICA

La incursión de la inteligencia artificial (IA) en el proceso judicial ha sido celebrada, en muchos casos, como una oportunidad para modernizar procedimientos y delegar tareas a sistemas más rápidos y consistentes. No obstante, esta narrativa encierra lo que Nicolás Baquero Rairán (2023) denomina un “mito instrumental”: la idea de que la IA debe ser utilizada simplemente como una herramienta técnica, sin mayor reflexión sobre los efectos epistémicos que genera en la estructura misma del proceso judicial.

Según el autor, esta concepción instrumental ha desplazado la discusión hacia preguntas de tipo operativo —¿cómo implementarla? ¿dónde usarla? ¿qué tareas puede automatizar?— dejando de lado una interrogante mucho más profunda y decisiva: ¿qué tipo de verdad se construye cuando se integra IA al proceso penal?

El derecho procesal no es solo una maquinaria formal que garantiza trámites, sino un sistema de producción y validación de conocimiento jurídico y fáctico. Esta dimensión epistémica del proceso es, en palabras de Baquero, el “conjunto de problemas relacionados con las formas en que se produce, evalúa y usa el conocimiento en el proceso judicial” (2023, p. 5). Por tanto, toda tecnología que interviene en este espacio —incluida la IA— debe ser evaluada en función de cómo altera o condiciona esa producción de verdad.

Uno de los mayores riesgos identificados es el fenómeno del sesgo automatizado (automated

decision bias). La IA aprende a partir de datos históricos, pero esos datos suelen estar impregnados de decisiones humanas previas cargadas de discriminación, prejuicios o desigualdades estructurales. Al replicar esos patrones sin contexto, los sistemas algorítmicos no corrigen errores del pasado, sino que los amplifican bajo una apariencia de neutralidad estadística.

“Si los datos sobre los que la IA construye su conocimiento y decisiones no son ética o moralmente neutrales, sus respuestas [...] pueden llegar a afectar la búsqueda de la verdad en el proceso” (Baquero Rairán, 2023, p. 5).

Otro efecto crítico es la deshumanización del juicio, que ocurre cuando los actores procesales —fiscales, jueces, defensores— comienzan a confiar ciegamente en las recomendaciones de la IA sin ejercer un control crítico. Esto lleva a una peligrosa transferencia de la autoridad epistémica: el algoritmo, que carece de comprensión semántica o contexto normativo, empieza a sustituir el juicio racional y argumentado del juez (Pérez, M, 2024, p. 307-308).

Frente a este panorama, Baquero propone un giro metodológico: abandonar la mirada puramente funcionalista y construir una teoría epistémica del proceso judicial adaptada a la era digital. Para ello, sugiere el desarrollo de criterios de justificación epistémica que permitan evaluar cuándo el conocimiento generado por la IA es confiable, en qué condiciones puede ser admitido, y qué garantías deben acompañar su uso. Estos criterios deben dialogar con los principios del debido proceso, la presunción de inocencia y la valoración crítica de la prueba.

Por tanto, no se trata de rechazar la IA en sí misma, sino de evitar que su uso socave las reglas epistémicas que sustentan la legitimidad del proceso penal.

En esa línea, Hildebrandt (2015) sostiene que el uso de tecnologías inteligentes debe ir acompañado de una reconstrucción de los fines normativos del derecho, en tanto modifican las condiciones mismas de cognición jurídica. También Kitchin (2014) ha subrayado que los algoritmos configuran nuevas epistemologías,

donde el control humano puede debilitarse sin garantías adecuadas.

A partir de estas consideraciones, resulta imperioso reconocer que el introito de la inteligencia artificial en el ámbito jurídico penal no puede asumirse únicamente como una cuestión instrumental. La transformación que implican estas tecnologías alcanza dimensiones más profundas, pues alteran los modos en que se construye, valida y comunica el conocimiento jurídico. En este sentido, si el proceso judicial pierde su capacidad deliberativa o se reduce a una secuencia de cálculos automatizados, se corre el riesgo de erosionar su legitimidad normativa y epistémica.

Como señalan Citron y Pasquale (2014), las decisiones automatizadas pueden volverse inmunes al escrutinio público cuando están basadas en modelos opacos y privatizados. Del mismo modo, Eubanks (2018) advierte sobre la automatización de la desigualdad, donde las poblaciones más vulnerables son precisamente las más afectadas por decisiones algorítmicas mal reguladas.

En ese sentido, la opacidad en los sistemas algorítmicos representa una amenaza directa a la transparencia y control democrático de las decisiones judiciales. Cuando estos modelos no pueden ser auditados ni comprendidos, se debilita el principio de rendición de cuentas.

En conclusión, la IA no solo transforma la mecánica del juicio penal, sino que afecta la forma en que se construye la verdad judicial. Si se la utiliza sin control epistémico ni garantías normativas, no solo estaremos automatizando tareas, sino automatizando injusticias. Por ello, toda incorporación de IA al proceso penal debe responder a criterios racionales de justificación del conocimiento, no solo a promesas de eficiencia tecnológica.

## V. PROPUESTA INTEGRADORA

La creciente adopción de inteligencia artificial en el ámbito penal plantea un escenario de oportunidades, pero también de profundas tensiones entre eficiencia tecnológica y garantías procesales. Aunque los distintos estudios abordan el tema desde perspectivas diversas como la ética, epistemología y aplicación

práctica, todos coinciden en un punto esencial: el uso de IA en justicia penal debe estar orientado por un marco normativo, ético y epistémico robusto, que asegure su compatibilidad con el Estado de derecho y los derechos fundamentales.

En primer lugar, desde una perspectiva jurídica, cualquier sistema de IA implementado en el proceso penal debe cumplir con los principios de legalidad, debido proceso, presunción de inocencia y tutela judicial efectiva. Esto implica que las decisiones sugeridas o apoyadas por algoritmos no pueden sustituir el juicio humano ni operar como instancias autónomas, carentes de control jurisdiccional. Como advierte Torres López (2023), si se permite que estos sistemas determinen perfiles de reincidencia o sugieran medidas de aseguramiento sin supervisión judicial crítica, se corre el riesgo de instaurar un modelo de “justicia automatizada” ajeno a la deliberación democrática (p. 7).

En segundo lugar, desde el plano ético, el uso de IA debe orientarse por los cuatro principios propuestos por la Unión Europea para una IA confiable: justicia, respeto por la autonomía humana, prevención del daño y explicabilidad (Ortiz de Zárate, 2022, p. 330). En especial, la explicabilidad cobra una relevancia central en el proceso penal, donde las decisiones deben estar debidamente motivadas, ser comprensibles para las partes y revisables por órganos superiores. Sin estos requisitos, la confianza pública en la justicia “ya de por sí frágil” podría deteriorarse aún más frente a decisiones opacas e incomprensibles.

Pero no basta con que un sistema sea legal y ético; debe además ser epistémicamente justificable. Como sostiene Baquero Rairán (2023), se requiere un marco de justificación epistémica que permita validar el conocimiento generado por la IA en entornos procesales. La información procesada por algoritmos debe ser rastreable, sujeta a crítica y evaluada dentro del estándar probatorio del sistema penal. Para ello, es indispensable establecer criterios de admisibilidad, transparencia de datos y trazabilidad de los razonamientos automatizados (pp. 5–6). La IA no puede convertirse en una fuente incuestionable de verdad, sino en un instrumento auxiliar que se somete a las mismas



## ESTUDIOS / STUDIES

reglas de escrutinio que cualquier otro medio probatorio.

A modo de síntesis, la IA penal del futuro deberá estar sustentada en tres pilares complementarios:

- Legalidad garantista: subordinación a la Constitución, al debido proceso y a la estructura judicial.
- Ética algorítmica: respeto por los derechos fundamentales, evitando sesgos, opacidad y deshumanización.
- Epistemología procesal: generación de conocimiento válido, racional y verificable, compatible con los estándares de prueba judicial.

Este enfoque integrador no rechaza la IA, pero la reubica como herramienta sujeta al derecho, y no como un sustituto de la función jurisdiccional. Solo así podrá lograrse un equilibrio entre innovación tecnológica y legitimidad democrática, entre eficiencia operativa y justicia sustantiva. El desafío no es tecnológico, sino jurídico y filosófico: construir una IA penal que no solo “funcione”, sino que piense en clave de derechos, de razones y de verdad.

## VI. CONSIDERACIONES PARA EL CONTEXTO PERUANO

Si bien el debate sobre la inteligencia artificial en el proceso penal ha tenido mayor desarrollo en sistemas judiciales de Estados Unidos y Europa, resulta imprescindible reflexionar sobre su aplicación en el ámbito peruano. En el Perú, los avances formales en la incorporación de IA en decisiones judiciales aún son incipientes y excepcionales. Hasta la fecha, se han registrado principalmente dos experiencias puntuales:

- El primer precedente corresponde al juez Frank Paul Flores García, del Juzgado Civil Transitorio de San Juan de Miraflores, quien en el marco del Expediente 00052-2022-18-3002-JP-FC-01 utilizó ChatGPT, un modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI, como herramienta de apoyo en una sentencia de pensión de alimentos. El magistrado empleó el chatbot para aplicar una técnica de proporción matemática que permitiera calcular el monto de la obligación alimentaria según los ingresos de los progenitores. Si bien el juez dejó

constancia de que la decisión final fue de carácter humano, esta sentencia constituye el primer caso documentado de asistencia de IA en una resolución judicial peruana (Nomberto, 2023).

- El segundo caso se dio en Arequipa, donde el juez Jorge Luis Linares Cuadros, del Segundo Juzgado Constitucional, ha incorporado la IA como una herramienta para promover la accesibilidad de las sentencias judiciales. Mediante el uso de la aplicación NotebookLM, el magistrado genera resúmenes automatizados en lenguaje claro, especialmente dirigidos a personas en situación de vulnerabilidad. Estos resúmenes se incluyen en la parte resolutive de las decisiones judiciales, en concordancia con el Plan de Gobierno del Poder Judicial 2025–2026 y las Reglas de Brasilia, que promueven un acceso efectivo a la justicia (Grupo Lex, 2025).

Estas experiencias, aunque valiosas, no representan aún un uso institucionalizado ni estandarizado de la inteligencia artificial en el proceso penal peruano. Sin embargo, el avance tecnológico y la presión por modernizar el sistema de justicia hacen que esta discusión no sea meramente teórica.

El tránsito hacia un modelo procesal penal acusatorio con énfasis en la oralidad, inmediación y contradicción, plantea desafíos únicos ante una eventual incorporación de herramientas algorítmicas. En etapas críticas como la prisión preventiva, la calificación del riesgo procesal o la predicción de reincidencia, el uso de IA podría comprometer garantías básicas si no se somete a control jurisdiccional estricto, a criterios claros de admisibilidad probatoria y a condiciones de transparencia.

Además, el contexto peruano se caracteriza por asimetrías estructurales en el acceso a la justicia, brechas digitales y limitada capacitación técnica de los operadores jurídicos, lo que incrementa el riesgo de que la IA amplifique desigualdades existentes o se utilice sin comprensión plena de su funcionamiento.

Por ello, cualquier intento de incorporar tecnologías predictivas en el proceso penal peruano deberá estar precedido de una reforma normativa específica, así como de una evaluación

## ESTUDIOS / STUDIES

técnica, ética y epistémica rigurosa que garantice su compatibilidad con el debido proceso y los derechos fundamentales.

### VII. CONCLUSIONES

Como se ha mostrado en esta revisión crítica, la incorporación de la inteligencia artificial en la justicia penal plantea desafíos que han sido abordados desde distintas disciplinas y enfoques teóricos. A partir del análisis de tres ejes fundamentales: principios éticos (como la explicabilidad y la rendición de cuentas), criterios de justificación epistémica y riesgos derivados de decisiones predictivas donde se identifican tanto riesgos compartidos como propuestas convergentes, que apuntan hacia una integración procesalmente confiable, orientada por condiciones normativas, éticas y epistémicas claras.

En primera instancia, es innegable que los algoritmos pueden ofrecer ventajas prácticas: mayor rapidez en la gestión de expedientes, predicción de riesgos con base estadística, análisis automatizado de información masiva. Sin embargo, como han advertido los autores revisados, estas herramientas tienden a operar en condiciones de opacidad, reproduciendo sesgos estructurales y erosionando la posibilidad de rendir cuentas, un principio básico en todo estado constitucional de derecho.

En segundo término, se ha demostrado que el razonamiento epistémico del juez no puede ser delegada al algoritmo. La IA puede asistir en la toma de decisiones, pero no reemplazar la deliberación humana, ni mucho menos desplazar el análisis probatorio fundado en el contradictorio, la inmediación y la motivación razonada. Pretender lo contrario implicaría aceptar una forma tecnocrática de justicia incompatible con los ideales del proceso penal garantista.

Ahora bien, estas discusiones no son ajenas al contexto peruano. El proceso penal en el Perú, en su tránsito hacia un modelo acusatorio adversarial, ha centrado sus esfuerzos en reforzar los principios de oralidad, inmediación, contradicción y publicidad. Justamente por ello, cualquier intento de incorporar eventualmente la IA en etapas sensibles del proceso penal como la prisión preventiva, la valoración de peligrosidad

o la predicción de reincidencia debe someterse a un estándar estricto de constitucionalidad y control judicial.

### VIII. REFERENCIAS

- Angwin, J., Larson, J., Mattu, S. y Kirchner, L. (2016). Sesgo de las máquinas: se utiliza software en todo el país para predecir futuros delincuentes. Y está sesgado contra la población negra. ProPublica, edición en línea.
- Baquero Rairán, N. (2023). Criterios de justificación epistémica para el uso de la inteligencia artificial en el proceso judicial. IIBDP.
- Eubanks, Virginia. (2018). Automatización de la desigualdad: cómo las herramientas de alta tecnología perfilan, vigilan y castigan a los pobres. Nueva York: St. Martin's Press.
- Floridi, L. et al. (2018). Artificial Intelligence and the "Good Society": the US, EU, and UK approach. *Science and Engineering Ethics*, 24(2), 505–528.
- Grupo Lex. (2025). Juez usa inteligencia artificial para explicar sentencias a litigantes vulnerables. LP-Pasión por el Derecho. <https://lpderecho.pe/juez-inteligencia-artificial-explicar-sentencias-litigantes-vulnerables/>
- Hildebrandt M. (2020). La inteligencia artificial del Derecho de la Unión Europea. *Revista de Derecho Alemán*.21(1):74-79. doi:10.1017/glj.2019.99.
- Kitchin, R. (2014). ¿La ciudad en tiempo real? Big data y urbanismo inteligente. *GeoJournal*. 79, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s10708-013-9516-8>
- Nomberto, I. (2023). Primera sentencia en Perú con uso de ChatGPT: ¿cómo se resolvió este caso asistido por la IA? (internet) La República.pe.
- Ortiz de Zárate Alcarazo, L. (2022). Explicabilidad (de la inteligencia artificial). EUNOMÍA Revista en

## ESTUDIOS / STUDIES

- Cultura de la Legalidad, 22, 328–344.  
<https://doi.org/10.20318/eunomia.2022.6819>
- Pasquale, Frank A. y Daniell Keats Citron. (2014). «La segunda sociedad: debido proceso para predicciones automatizadas». Legal Studies Research Paper Washington Law Review 1, número 89.
- Pérez-Ugena, María. (2024). La inteligencia artificial: definición, regulación y riesgos para los derechos fundamentales. Estudios de Deusto. Revista de Derecho Público, vol. 72, número 1, pp. 307-337. ISSN 0423-4847 / eISSN 2386-9062. DOI: 10.18543/ed.3108
- Torres López, J. A. (2023). Códigos y condenas: La predicción de conductas punibles en la era de la inteligencia artificial. Diálogos Punitivos. <https://dialogospunitivos.com/wp-content/uploads/2024/06/Columna-de-interes-38.pdf>.