Inteligencia artificial en la función judicial: revisión sistemática de la literatura y sus implicaciones en el caso del ChatBot CURIA

Artificial Intelligence in the Judicial Function: Systematic Review of the Literature and Its Implications in the CURIA ChatBot Case

DOI: https://doi.org/10.18566/rfdcp.v55n143.a9

Hernán Yonathan Barragán Huamán
Investigador académico de la Universidad Católica de Santa María, Perú
Correo electrónico: hernan.barragan@ucsm.edu.pe

Cómo citar en APA: Barragán Huamán, H. Y. (2025). Inteligencia artificial en la función judicial: revisión sistemática de la literatura y sus implicaciones en el caso del ChatBot CURIA. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, *55*(143), 1-34. https://doi.org/10.18566/rfdcp.v55n143.a9

Recibido: 7 de mayo, 2026
Aprobado: 4 de agosto, 2026

Resumen

La presente investigación consiste en una revisión sistemática de la literatura acerca de la aplicación de herramientas de inteligencia artificial (IA) en el ámbito judicial, con el propósito de analizar su influencia en la eficiencia de la administración de justicia, la gestión de la información jurídica y el apoyo a la toma de decisiones. En este contexto, se examinan diversos sistemas de asistencia basados en IA, entre ellos el ChatBot CURIA implementado por el Poder Judicial del Perú, concebido como una herramienta especializada para la investigación jurídica inteligente, cuyo propósito es asistir a los operadores de justicia sin reemplazar la función jurisdiccional ni la facultad decisoria de los jueces. La investigación adopta un enfoque cualitativo mediante una revisión sistemática de estudios científicos publicados en bases de datos internacionales de alta calidad y prestigio entre 2020 y 2026. Los resultados indican que las aplicaciones basadas en procesamiento del lenguaje natural (PLN), big data y modelos de IA contribuyen a reducir la carga de trabajo jurisdiccional y a mejorar el acceso a la información jurídica y la jurisprudencia. Sin embargo, también se identifican riesgos relacionados con el sesgo algorítmico, la transparencia, la protección de datos y la independencia judicial. El estudio ofrece una evaluación crítica y sistemática de la integración de la IA en la función judicial, proponiendo criterios para su implementación responsable.

Palabras clave

Inteligencia artificial, Toma de decisiones judiciales, Eficiencia judicial, ChatBot CURIA, Procesamiento del lenguaje natural.

Abstract

This study consists of a systematic review of the literature on the application of artificial intelligence (AI) tools in the judicial sphere, with the aim of analyzing their impact on the efficiency of the administration of justice, legal information management, and decision-making support. In this context, various AI-based assistance systems are examined, including the CURIA ChatBot implemented by the Peruvian Judiciary, designed as a specialized tool for intelligent legal research, whose purpose is to assist justice system operators without replacing the judicial function or the decision-making authority of judges. The research adopts a qualitative approach through a systematic review of scientific studies published in high-quality, prestigious international databases between 2020 and 2026. The results indicate that applications based on natural language processing, big data, and AI models help reduce the judicial workload and improve access to legal information and case law. However, risks related to algorithmic bias, transparency, data protection, and judicial independence are also identified. The study offers a critical and systematic assessment of the integration of AI into the judicial function and proposes criteria for its responsible implementation.

Keywords

Artificial intelligence, Judicial decision-making, Judicial efficiency, CURIA ChatBot, Natural language processing.

Introducción

En las últimas décadas, la administración de justicia se ha enfrentado a desafíos estructurales cada vez más complejos, principalmente debido al crecimiento sostenido de la carga de casos, la creciente complejidad de los litigios legales y la creciente demanda social de decisiones judiciales más oportunas, consistentes y transparentes (Kelly & Tastle, 2004). En este contexto, los avances tecnológicos han asumido un papel central en la modernización de los sistemas judiciales, especialmente mediante la incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA), diseñadas para optimizar la gestión de la información jurídica y apoyar la función adjudicativa sin desplazar la autoridad decisoria del juez (Chen, 2025). La IA, entendida como un conjunto de técnicas computacionales capaces de procesar grandes volúmenes de datos, identificar patrones y generar resultados adaptativos, ha adquirido un papel relevante en el ámbito jurídico, especialmente en el análisis de jurisprudencia, expedientes judiciales, carpetas fiscales y demás fuentes de información jurídica de alta complejidad (Yadav & Kumar, 2025). Tecnologías como el procesamiento de lenguaje natural (PLN), el aprendizaje automático, el análisis de big data y los grandes modelos de lenguaje (LLM) permiten la automatización de tareas tradicionalmente realizadas manualmente, incluyendo la recuperación de precedentes, la clasificación de documentos, el análisis legal y la revisión preliminar de casos, contribuyendo así a una mayor eficiencia institucional dentro de los sistemas judiciales (Peer et al., 2017).

Sin embargo, la integración de la IA en los procesos judiciales no está exenta de riesgos ni preocupaciones normativas (Stępień-Załucka, 2025). Varios estudios advierten sobre el posible sesgo algorítmico, la opacidad en el diseño de modelos e impactos adversos en principios fundamentales como el debido proceso, la independencia judicial y la protección de datos (Yadav & Kumar, 2025). Estas preocupaciones son especialmente relevantes en un ámbito tan delicado como la administración de justicia, donde la legitimidad de las decisiones judiciales depende no solo de la corrección jurídica, sino también de la imparcialidad percibida, la justificación racional y la supervisión humana efectiva (Perkins & Roe, 2024).

En el contexto peruano, la crisis estructural del sistema judicial, marcada por retrasos procesales, retrasos en los casos y capacidad institucional limitada, ha impulsado la adopción de soluciones tecnológicas innovadoras. En este marco, el Poder Judicial peruano ha implementado un asistente virtual basado en IA, conocido como CURIA ChatBot, desarrollado dentro del Tribunal Supremo como

herramienta de apoyo para la investigación jurídica inteligente y la redacción preliminar de decisiones judiciales. Este sistema se concibe como un mecanismo destinado a fortalecer los principios de celeridad procesal, economía judicial y el debido proceso, sin socavar la autoridad decisoria del juez. En ese orden de ideas, el presente estudio busca analizar, mediante una revisión sistemática de la literatura científica, el impacto de las herramientas de IA en la función judicial, con especial énfasis en su contribución a la eficiencia judicial, la gestión de la información jurídica y los procesos de toma de decisiones. Al mismo tiempo, examina críticamente los principales riesgos, limitaciones y desafíos éticos y regulatorios asociados a la implementación de dichos sistemas, proyectando este análisis sobre el caso del ChatBot CURIA como una experiencia relevante en la modernización de los servicios judiciales en Perú.

Por ello, esta investigación pretende proporcionar pruebas sistematizadas y una evaluación crítica que contribuyan a comprender el papel actual y potencial de la IA en la administración de justicia, enriqueciendo así el debate académico y legal sobre su uso responsable, transparente y constitucionalmente compatible dentro del marco del Estado de derecho.

Metodología

La presente investigación se basó en el uso del método cualitativo, desarrollándose mediante una revisión sistemática de la literatura sobre la aplicación de herramientas de IA en los procesos judiciales. El estudio se llevó a cabo siguiendo las directrices de la guía PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)*, garantizando transparencia en el proceso de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de estudios. Para tal efecto, se recopilaron trabajos de investigación publicados en idiomas inglés, ruso, chino, alemán y español, los cuales fueron extraídos de las principales bases de datos científicas de alcance internacional: Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Springer, IEEE Xplore, EBSCOhost y ACM Digital Library. Las investigaciones consideradas corresponden al periodo comprendido entre 2020 y 2026.

En una fase inicial, se identificaron 1.000 estudios relacionados con IA, sistema judicial, búsqueda jurisprudencial y apoyo a la función jurisdiccional. Posteriormente, se llevó a cabo un proceso de cribado mediante la revisión de títulos, resúmenes y palabras clave, aplicando criterios explícitos de inclusión y

exclusión previamente definidos, lo que permitió reducir el número de estudios a 100 artículos potencialmente relevantes. En una fase posterior, los artículos seleccionados fueron sometidos a una evaluación de calidad metodológica mediante la aplicación de instrumentos de análisis crítico-estandarizados, inspirados en guías de evaluación como el *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP), con el fin de garantizar la pertinencia, validez y consistencia de la evidencia analizada. Como resultado de este proceso, se seleccionaron finalmente 70 estudios, los cuales fueron incluidos para la síntesis temática y el análisis cualitativo de los resultados.

Con el propósito de garantizar el rigor metodológico de la revisión sistemática, se establecieron criterios de inclusión y exclusión para la selección de los estudios (Tabla 1). Los criterios de inclusión priorizaron investigaciones empíricas con diseño metodológico explícito, publicadas en revistas indexadas con revisión por pares, mientras que los criterios de exclusión descartaron trabajos sin rigor metodológico comprobable o sin vinculación directa con la función jurisdiccional. Esta delimitación permitió seleccionar evidencia científica pertinente y metodológicamente sólida para responder al objetivo de la investigación.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión	Criterio de exclusión
• Investigaciones empíricas (cuantitativas, cualitativas o de métodos mixtos) o revisiones sistemáticas que analizaran la aplicación, implementación, evaluación o regulación de sistemas de IA en procesos jurisdiccionales o cuasijurisdiccionales. • Estudios que describieran, de manera clara y detallada, su diseño metodológico, fuentes de datos, procedimientos de análisis y criterios de selección de casos, permitiendo la reproducibilidad del estudio. • Investigaciones publicadas en revistas indexadas en Scopus, Web of Science o bases de datos similares. • Investigaciones que abordaran específicamente el uso de IA en la función jurisdiccional, incluyendo sistemas de apoyo a la decisión judicial, justicia predictiva, algoritmos aplicados a la adjudicación o tecnologías digitales implementadas en tribunales. • Se consideraron únicamente estudios no duplicados. En caso de duplicidad, se seleccionó la versión más completa y actualizada	• Artículos de opinión, editoriales, comentarios, ensayos teóricos sin respaldo empírico o sin metodología sistemática claramente definida. • Publicaciones sin revisión por pares, incluyendo literatura gris, informes institucionales no evaluados académicamente, resúmenes de congresos sin texto completo o entradas de blog. • Estudios con descripción metodológica insuficiente que impidiera su evaluación crítica o replicación. • Investigaciones que no guardaran relación directa con la aplicación de la IA en el ámbito jurisdiccional. • Registros duplicados identificados durante el proceso de cribado en bases de datos

Fuente: Elaboración propia.

Con el propósito de recuperar estudios relacionados con la aplicación de la IA en la función jurisdiccional, se diseñó una primera estrategia de búsqueda mediante cadenas booleanas adaptadas a las características de cada base de datos científica (Tabla 2). Esta estrategia incorporó términos relacionados con el procesamiento del lenguaje natural (PLN), los sistemas de apoyo a la decisión judicial, la eficiencia procesal, el sesgo algorítmico y la protección de datos, con el fin de maximizar la recuperación de investigaciones pertinentes.

Tabla 2. Primera estrategia de búsqueda con cadenas booleanas aplicadas en las bases de datos seleccionadas

Base de datos	Cadenas de búsqueda
Scopus	("artificial intelligence" OR "natural language processing" OR "NLP") AND ("judicial support system" OR "decision support system" OR "legal assistant") AND ("judges" OR "courts" OR "judiciary")
Web of Science	("artificial intelligence" OR "intelligent search" OR "legal chatbot") AND ("jurisprudence search" OR "case law retrieval" OR "legal information system") AND ("judicial efficiency" OR "case management")
IEEE	("artificial intelligence") AND ("due process" OR "judicial independence" OR "fundamental rights") AND ("algorithmic bias" OR "transparency" OR "accountability")
Springer	("artificial intelligence" OR "AI systems") AND ("data protection" OR "privacy" OR "personal data") AND ("judicial system" OR "courts")
EBSCOhost	("artificial intelligence" OR "AI systems" OR "machine learning") AND ("judicial process" OR "judicial procedure" OR "judicial proceedings") AND ("efficiency" OR "workload reduction" OR "case backlog")
ACM	("artificial intelligence" OR "legal tech") AND ("administration of justice" OR "judicial administration") AND ("courts" OR "judiciary")
Resultados	450

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la primera estrategia de búsqueda, reflejados en la Tabla 3, evidencian una marcada variabilidad en la precisión entre las bases de datos. Scopus presentó el mayor porcentaje de artículos relevantes (40 %), seguido de Springer (33,3 %) y EBSCOhost (30 %), mientras que IEEE registró la menor

precisión (5%). Estas diferencias muestran que la efectividad de las cadenas de búsqueda varió según las características de indexación y recuperación de cada base de datos, lo que permitió identificar oportunidades para optimizar la estrategia de búsqueda.

Tabla 3. Precisión de la primera estrategia de búsqueda en las bases de datos

Base de datos	Total artículos	Artículos relevantes	Precisión total
Scopus	500	200	40 %
Web of Science	500	50	10 %
IEEE	400	20	5 %
Springer	150	50	33,3 %
SciencieDirect	600	50	8,3 %
EBSCOhost	100	30	30 %
ACM	250	50	20 %

Fuente: Elaboración propia.

Con el propósito de optimizar la recuperación de estudios relevantes, se diseñó una segunda estrategia de búsqueda mediante la reformulación de las cadenas booleanas empleadas en la fase inicial (Tabla 4). Esta estrategia incorporó términos más específicos, relacionados con la toma de decisiones algorítmicas, la automatización de los tribunales, el acceso a la justicia y otras aplicaciones de la IA en la función jurisdiccional, adaptándose a las características de cada base de datos consultada. Como resultado, se recuperaron 550 registros que ampliaron el universo inicial de estudios para su posterior evaluación.

Tabla 4. Segunda estrategia de búsqueda con cadenas booleanas aplicadas en las bases de datos seleccionadas

Base de datos	Cadenas de búsqueda
Scopus	("artificial intelligence" OR "AI systems" OR "machine learning") AND ("judicial process" OR "judicial proceedings" OR "court system")
Web of Science	("artificial intelligence" OR "algorithmic decision-making" OR "legal tech") AND ("judicial decision-making" OR "administration of justice" OR "courts")
IEEE	("artificial intelligence" OR "natural language processing" OR "intelligent systems") AND ("judicial systems" OR "court automation" OR "case management")

Base de datos	Cadenas de búsqueda
Springer	("artificial intelligence in law" OR "AI in judiciary" OR "legal technology") AND ("judicial process" OR "justice system" OR "court efficiency")
EBSCOhost	("artificial intelligence" OR "AI applications" OR "legal informatics") AND ("access to justice" OR "judicial administration" OR "court proceedings")
ACM	("artificial intelligence" OR "legal chatbot" OR "intelligent legal systems") AND ("judicial process" OR "case law retrieval" OR "court support systems")
Resultados	550

Fuente: Elaboración propia.

El análisis comparativo de las Tablas 3 y 5 evidencia que la segunda estrategia de búsqueda mejoró la precisión de recuperación en la mayoría de las bases de datos, especialmente en IEEE y ACM, lo que demuestra la efectividad de la reformulación de las cadenas booleanas. En conjunto, ambas estrategias permitieron identificar 1.000 registros, los cuales, tras la eliminación de duplicados y el proceso de cribado por títulos y resúmenes, se redujeron a 100 estudios, candidatos para la evaluación de su calidad metodológica.

Tabla 5. Precisión de la segunda estrategia de búsqueda en las bases de datos

Base de datos	Total artículos	Artículos relevantes	Precisión total
Scopus	300	100	33,3 %
Web of Science	200	50	25 %
IEEE	70	50	71,4 %
Springer	200	100	50 %
SciencieDirect	300	100	33,3 %
EBSCOhost	400	50	12,5 %
ACM	150	100	66,7 %

Fuente: Elaboración propia.

Para la evaluación de la calidad metodológica se utilizó la lista de verificación CASP para estudios cualitativos y revisiones, compuesta por diez criterios (Tabla 6). Cada criterio fue valorado de forma dicotómica (Sí = 1 punto; No = 0 puntos). Se estableció como umbral mínimo de inclusión el cumplimiento de al menos siete de los diez criterios. Aquellos estudios que no alcanzaron dicho puntaje

fueron excluidos por presentar riesgo metodológico elevado. Este proceso permitió garantizar la consistencia, la validez interna y la solidez analítica de la evidencia finalmente incluida.

Tabla 6. Evaluación de calidad metodológica mediante el instrumento CASP

Criterio CASP	Descripción del criterio evaluado	Sí (%)	No (%)
1	¿Los objetivos del estudio están claramente definidos?	92 %	8 %
2	¿La metodología es apropiada para los objetivos planteados?	88 %	12 %
3	¿El diseño de investigación es adecuado?	85 %	15 %
4	¿La estrategia de recolección de datos está claramente descrita?	83 %	17 %
5	¿Se consideran adecuadamente los aspectos éticos?	78 %	22 %
6	¿El análisis de datos es suficientemente riguroso?	81 %	19 %
7	¿Existe coherencia entre resultados y conclusiones?	90 %	10 %
8	¿Se identifican limitaciones del estudio?	76 %	24 %
9	¿Se evalúan posibles sesgos?	74 %	26 %
10	¿Los resultados aportan valor al campo de estudio?	89 %	11 %

Fuente: Elaboración propia.

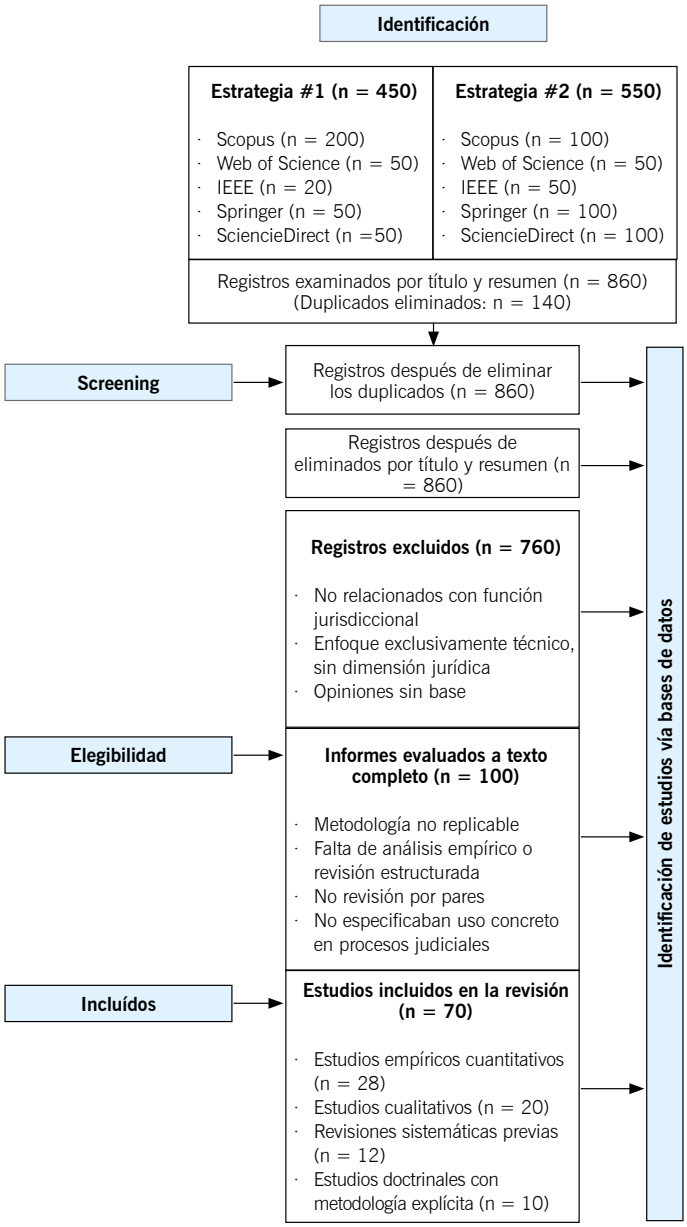
La aplicación del instrumento CASP se realizó sobre 100 estudios evaluados a texto completo. De estos, 70 superaron el umbral mínimo de 7/10 criterios y fueron incluidos en la síntesis final, mientras que 30 fueron excluidos por riesgo metodológico elevado (Tabla 7).

Tabla 7. Resumen de puntuación global

Puntaje CASP	Número de estudios	Decisión
9-10 puntos	25	Incluidos
7-8 puntos	45	Incluidos
< 7 puntos	30	Excluidos

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 para el proceso de selección y revisión sistemática de estudios sobre inteligencia artificial en la función jurisdiccional.



Fuente: Adaptado de Page et al. (2021).

IA y su desarrollo en el ámbito jurídico

Es ampliamente reconocido que los avances tecnológicos han posibilitado un crecimiento exponencial en el desarrollo de métodos capaces de procesar grandes volúmenes de información en cuestión de segundos o minutos (Benedikter & Cruz-Infante, 2026). En esa línea, Perkins y Roe (2024) demostraron que cualquier computadora digital dotada de una memoria suficientemente amplia puede ejecutar cálculos aritméticos complejos, sentando las bases teóricas de la computación moderna. Es menester precisar que los desarrollos contemporáneos en aprendizaje automático evidencian una capacidad tecnológica notable para el análisis y procesamiento de datos, lo cual genera importantes oportunidades para diversos ámbitos (Chalkidis & Kampas, 2018), incluido el jurídico, pero también plantea riesgos relevantes que requieren un examen crítico desde una perspectiva ética y normativa. En ese entender, Socol de la Osa y Remolina (2024) sostienen que las capacidades de la IA generativa permiten asistir a jueces y abogados en el procesamiento y optimización de grandes volúmenes de información dispersa, al proporcionar respuestas rápidas frente a documentos complejos. Asimismo, autores como Bhattacharya et al. (2025) destacan que estas herramientas facilitan la interpretación eficiente de diversos tipos de lenguaje jurídico. Por otro lado, Tong et al. (2026) mencionan que la IA generativa tiene la ventaja de mejorar procesos judiciales, reducir errores y aumentar la consistencia.

También, **Талапина** (2025) señala que el derecho se orienta hacia la creación de normas destinadas a regular el desarrollo y la aplicación de algoritmos de IA, las cuales contribuirán a agilizar de manera eficaz los procesos judiciales. Por su parte, Laukyte (2025)manifiesta que hoy nos encontramos frente a un escenario futurista, en donde está cada vez más cerca de cumplirse el mito del juez-robot, hipótesis que en caso de consumarse conllevaría la sustitución de jueces humanos. En buena cuenta, el aprendizaje automático de las máquinas inteligentes (*machine learning*) ha originado nuevos paradigmas computacionales (Solar Cayón, 2021). Para muchos investigadores, este es el comienzo de la revolución digital en el ámbito de la justicia y la automatización de la práctica profesional del derecho (Battineni et al., 2025).

Ahora bien, *grosso modo*, es importante precisar que las herramientas de IA también conllevan serias preocupaciones vinculadas a la presencia de sesgos y a posibles malas prácticas éticas (Da Silva & Pereira, 2025). En ese sentido,

autores como Luban (2008) advierten sobre el riesgo de una reducción de la discrecionalidad judicial. A modo de ejemplo: investigaciones recientes han evidenciado que los modelos de IA pueden codificar de manera encubierta estereotipos raciales y lingüísticos, lo que da lugar a sesgos negativos contra los hablantes de inglés afroamericano (*African American English* [AAE]), los cuales incluso superan los estereotipos más negativos históricamente atribuidos a la población afroamericana. Estos sesgos también alertan seriamente sobre la imparcialidad de la IA al integrarse en ámbitos especialmente sensibles, como la toma de decisiones judiciales (Freire et al., 2024). A medida que las herramientas de IA se incorporan de forma progresiva al Poder Judicial, resulta crucial comprender cómo son percibidas por los distintos grupos sociales y evaluar de qué manera su uso impacta en la percepción de la legitimidad, la neutralidad y la independencia de la función jurisdiccional (Halaburda et al., 2025).

En suma, la IA puede constituir una herramienta de gran utilidad para el procesamiento de información en los sistemas judiciales; sin embargo, su aplicación no está exenta de riesgos, especialmente aquellos relacionados con sesgos y prácticas contrarias a la ética, los cuales plantean importantes dilemas y desafíos en torno a la implementación de herramientas de IA en el ámbito jurisdiccional (Salem et al., 2024).

Big data y su influencia en procesos judiciales

La tecnología de big data se concibe como el conjunto de herramientas y técnicas destinadas al tratamiento y análisis de volúmenes masivos de datos provenientes de fuentes heterogéneas (Yuan et al., 2025), con el fin de transformarlos en información útil que genere valor añadido (Mercader Uguina, 2022, p. 15). En el ámbito de los procesos judiciales, esta tecnología adquiere especial relevancia, pues, como señala Benbouzid (2019), permite incorporar la mayor cantidad posible de información y procesarla de manera eficiente, contribuyendo significativamente a la agilización de los procedimientos y a una toma de decisiones más informada.

En esa misma línea, Xu (2021) sostiene que, hasta la fecha, el big data se ha consolidado como un recurso estratégico fundamental para el desarrollo de numerosos países y sociedades, capaz de impulsar una verdadera transición

hacia la denominada era de los datos. En buena cuenta, la aplicación, la exploración y el análisis de grandes volúmenes de información, así como su conversión en conocimiento socialmente valioso, ha permitido que actualmente la tecnología del big data (Krasadakis et al., 2024), tanto a nivel nacional como internacional, sea ampliamente utilizada en ámbitos como la investigación criminal, la actividad probatoria y la emisión de sentencias judiciales (Luo & Pan, 2026), obteniendo resultados positivos en términos de eficiencia, precisión y calidad de la justicia (Stanier, 2016).

Aspectos relevantes del big data en procesos judiciales

Procesos más céleres y transparentes

En el marco de la administración de justicia, la incorporación de tecnologías de big data permite optimizar el tratamiento de grandes volúmenes de información provenientes de diversas fuentes, transformándolos en datos relevantes para la toma de decisiones jurisdiccionales (Q. Han et al., 2019). Esta capacidad de procesamiento masivo y eficiente contribuye directamente a la reducción de los tiempos procesales (Wan & Jin, 2020), favoreciendo el desarrollo de procedimientos más céleres y ordenados (Baclic et al., 2020).

Asimismo, el uso de big data fortalece la transparencia del sistema judicial, en tanto posibilita una gestión más clara, trazable y verificable de la información procesal, reduciendo la discrecionalidad y los márgenes de error (M. He & Chen, 2025). La sistematización y análisis de datos aplicados a la investigación criminal, la valoración probatoria y la emisión de resoluciones judiciales no solo agilizan los procesos, sino que también incrementan la confianza en la actuación de los administradores de justicia al permitir decisiones sustentadas en información objetiva, accesible y debidamente procesada (Medvedeva et al., 2019).

Autenticidad, apertura y control público del big data judicial

Para Gromova et al. (2023), el surgimiento del big data judicial se encuentra estrechamente vinculado al proceso sistemático de registro de las actividades jurisdiccionales, cuya objetividad resulta determinante para garantizar la

autenticidad de la información generada con posterioridad (Wu & Zhao, 2025). En efecto, los macrodatos judiciales se componen fundamentalmente de registros relativos a controversias (Singh et al., 2024), procesos, actuaciones procesales y decisiones jurisdiccionales, por lo que su fiabilidad constituye un requisito esencial para el correcto funcionamiento del sistema de justicia basado en datos (Zhang & Xu, 2023).

En este contexto, los órganos jurisdiccionales están llamados a recopilar y procesar la información de manera integral (Zödi, 2017), evitando que su tratamiento se vea distorsionado por apreciaciones subjetivas o interpretaciones erróneas que comprometan la veracidad de los datos (Hellman, 2023). Desde la perspectiva del desarrollo del big data judicial, este fenómeno se sustenta principalmente en dos dimensiones: por un lado, la progresiva apertura de los datos judiciales, en tanto no conforman un sistema cerrado y sus recursos digitales se incrementan de manera constante; y, por otro, su carácter público, que exige el acceso y el intercambio de la información como mecanismos de control social (Kaczmarczyk et al., 2024). Asimismo, los datos judiciales operan como un auténtico "espejo" de la actividad jurisdiccional, permitiendo evaluar el desempeño del sistema de justicia y comprender sus dinámicas internas y canales de funcionamiento, lo que ofrece a jueces y tribunales una plataforma objetiva de consulta, aprendizaje y mejora continua de la labor judicial (Tabla 8).

Tabla 8. Aplicaciones relevantes del big data en los procesos judiciales

Dimensión	Aplicación del big data	Impacto en el proceso judicial
Gestión procesal (Ngige et al., 2023)	Análisis masivo de expedientes y carga procesal	Reducción de plazos, priorización de casos y mejor distribución del trabajo jurisdiccional
Investigación judicial (Zhang et al., 2023)	Cruce automatizado de bases de datos (casos, antecedentes, registros públicos)	Mayor precisión en la identificación de patrones delictivos y vínculos relevantes
Actividad probatoria (Su, 2023)	Sistematización y análisis de grandes volúmenes de pruebas documentales y digitales	Mejora en la valoración probatoria y disminución de errores humanos
Transparencia judicial	Publicación y apertura de datos judiciales anonimizados	Fortalecimiento del control ciudadano y de la confianza en el sistema de justicia
Política judicial (Broeders et al., 2017)	Análisis estadístico de sentencias y criterios jurisprudenciales	Unificación de criterios y apoyo a la toma de decisiones institucionales

Fuente: Elaboración propia.

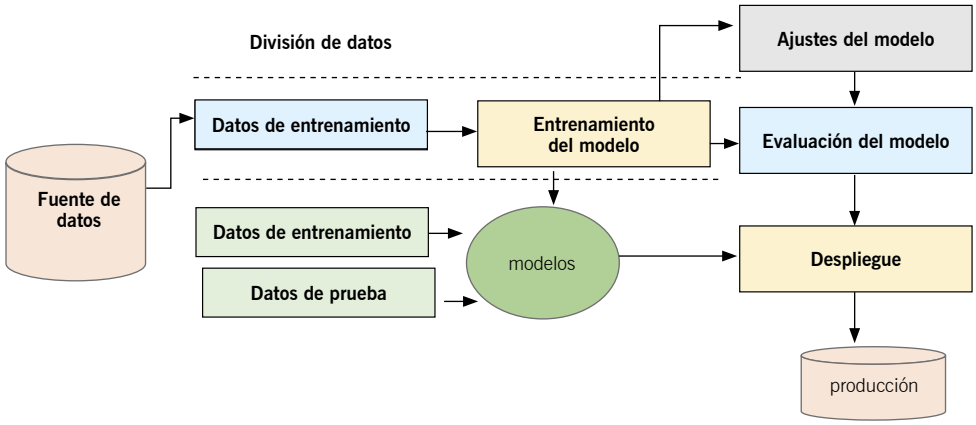
PLN como herramienta clave en procesos judiciales

El PLN se ha consolidado como una de las herramientas más relevantes de la IA aplicadas al ámbito judicial, al permitir el análisis automatizado de grandes volúmenes de texto jurídico provenientes de expedientes judiciales, escritos procesales, resoluciones y jurisprudencia (Van Der et al., 2019). Mediante técnicas avanzadas de análisis lingüístico y semántico, el PLN facilita la identificación de patrones, conceptos jurídicos recurrentes y relaciones normativas, contribuyendo a una gestión más eficiente de la información judicial (Romero et al., 2023) . En esa línea, Chowdhary (2020) precisa que el PLN puede ayudar a los jueces a interpretar y generar documentos legales (Miller, 2025), resumir la jurisprudencia y mejorar las capacidades de investigación. Ahora bien, el aprendizaje automático es una rama de la IA que mejora a través del aprendizaje basado en datos y ofrece el potencial de avanzar en el análisis predictivo en entornos legales, incluidas las decisiones sobre fianzas y sentencias (Mahesh, 2020).

En los procesos judiciales, la aplicación del PLN optimiza tareas tradicionalmente manuales, como la clasificación documental, la búsqueda inteligente de precedentes y la detección de inconsistencias o redundancias en los escritos procesales (Keeling et al., 2019). Esto no solo reduce de manera significativa los tiempos de tramitación, sino que también mejora la calidad del análisis jurídico y fortalece la transparencia del sistema de justicia, al permitir decisiones sustentadas en información estructurada, verificable y accesible (Venkadapathi et al., 2026). Rahman et al. (2025) precisan que los modelos de PLN en los análisis de documentos y jurisprudencias legales emplean algoritmos sofisticados para extraer datos, oraciones y disposiciones esenciales de textos extensos, los cuales facilitan a los litigantes la mejora de sus diligencias. Aunado a ello, las funciones de automatización de esta herramienta aceleran el proceso y reducen los errores humanos, mejorando así la eficiencia y la precisión del análisis de documentos legales (Kerdvibulvech, 2024).

La Figura 2 ilustra las etapas mediante las cuales el PLN procesa textos jurídicos, desde la recopilación y división de los datos hasta el entrenamiento, la evaluación y el despliegue del modelo, permitiendo el análisis automatizado de expedientes, resoluciones y jurisprudencia para apoyar la interpretación jurídica y optimizar la gestión de la información judicial.

Figura 2. Flujo de funcionamiento del PLN aplicado a procesos judiciales.



Fuente: Elaboración propia.

Algoritmo Naive Bayes en el PLN aplicado a procesos judiciales

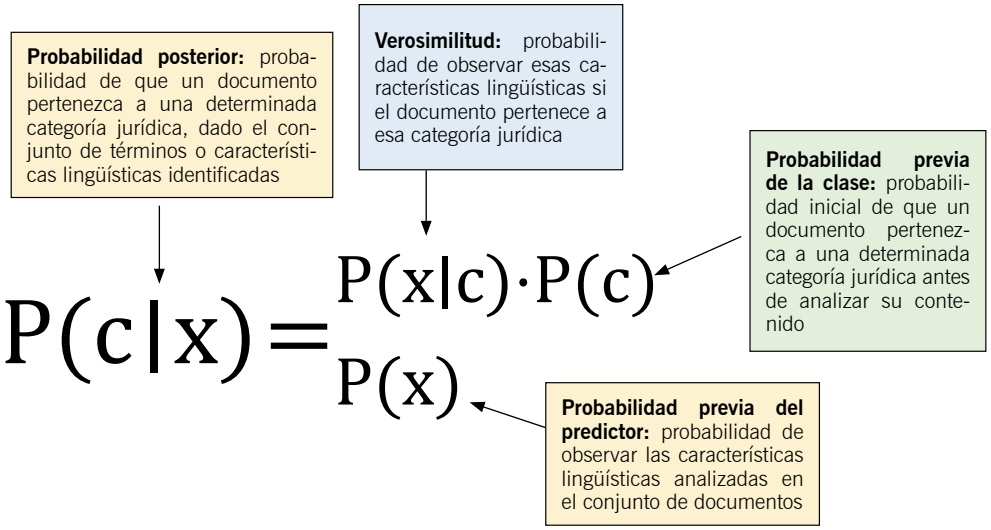
El algoritmo Naive Bayes es un método de clasificación probabilística basado en el teorema de Bayes, que asume independencia condicional entre las variables predictoras (Wickramasinghe & Kalutarage, 2020). En el ámbito del PLN aplicado a los procesos judiciales, este algoritmo se utiliza para clasificar textos jurídicos, como sentencias, escritos procesales o jurisprudencia en función de categorías previamente definidas, a partir del análisis estadístico de los términos que los componen (Arar & Ayan, 2017).

En los sistemas judiciales, Naive Bayes permite automatizar la organización y el análisis de grandes volúmenes de información jurídica, facilitando tareas como la clasificación documental (Rinaldin, 2026), la identificación de materias procesales y la detección de patrones lingüísticos relevantes, actuando como una herramienta de apoyo al análisis jurídico y no como un sustituto de la decisión judicial (Alikhademi et al., 2021).

La Figura 3 presenta la ecuación de Bayes, fundamento matemático del algoritmo Naive Bayes, mediante la cual se calcula la probabilidad de que un documento pertenezca a una determinada categoría jurídica a partir de las

características lingüísticas identificadas en su contenido. Este modelo constituye una de las bases del PLN aplicado al ámbito jurídico, ya que permite clasificar automáticamente resoluciones judiciales, expedientes, jurisprudencia y otros documentos legales, para facilitar su organización, búsqueda y recuperación.

Figura 3. Representación matemática del algoritmo Naive Bayes



Fuente: Elaboración propia.

Marco de predicción de juicios legales con LLM

Los LLM son herramientas avanzadas de la IA, diseñadas especialmente para comprender, interpretar y generar textos similares al de un humano valiéndose de técnicas de PLN (Salem et al., 2024). Estos sistemas de inteligencia se vienen aplicando en varios ámbitos profesionales –medicina, educación– y recientemente se están empezando a desarrollar en el ámbito jurídico (Douilhet & Karanasiou, 2016), dado que sus algoritmos mejoran la eficiencia del procesamiento de datos y brindan soluciones inteligentes (Peykani et al., 2025).

La predicción de juicios legales se ha convertido en una parte fundamental en todo proceso judicial que busca la construcción de marcos capaces de predecir juicios legales (*Legal Judgment Prediction* [LJP]). Estos sistemas utilizan LLM como GPT-4, GPT-3.5 o LawLLM, que procesan textos jurídicos, recuperan precedentes relevantes y generan predicciones sobre posibles violaciones de artículos legales (Chotcomwongse et al., 2024).

El objetivo principal de estas herramientas es simplificar y agilizar los procesos judiciales, ofreciendo apoyo a jueces, abogados y académicos en la interpretación de casos complejos. Para ello, se combinan varias etapas:

- **Preprocesamiento del texto legal:** limpieza del documento, lematización y etiquetado gramatical.
- **Generación de *embeddings:*** representaciones vectoriales del texto que capturan su significado y contexto.
- **Procesamiento con bloques GPT:** análisis profundo mediante atención multi-cabeza y normalización de capas.
- **Recuperación de precedentes:** búsqueda de los casos más similares en una base de datos jurídica.
- **Clasificación final:** combinación del caso actual con precedentes para predecir violaciones legales.

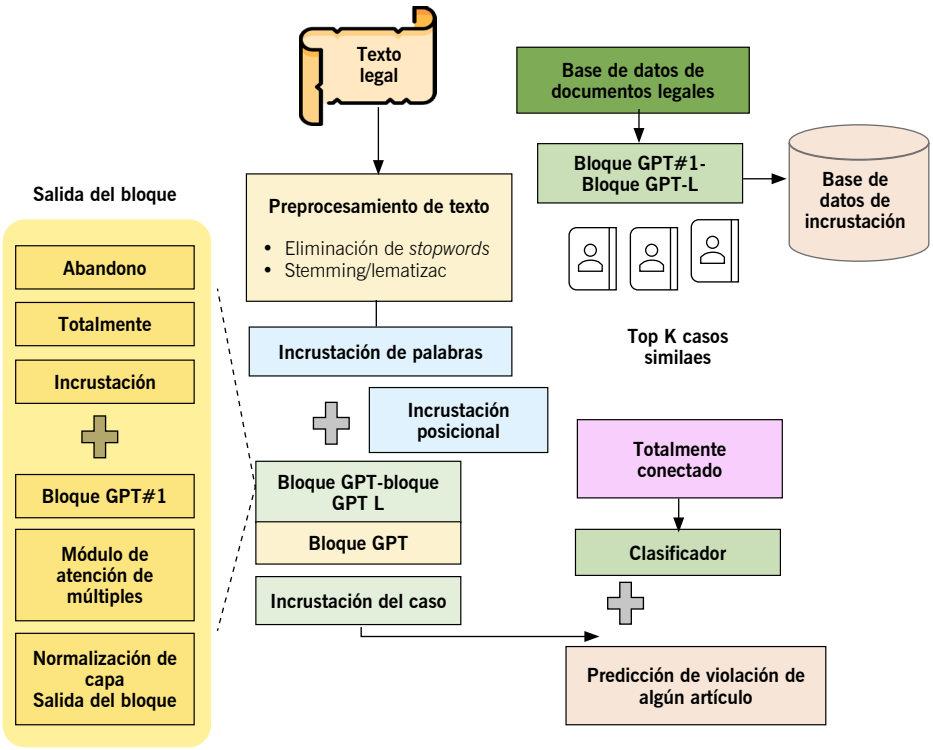
Este flujo de trabajo se representa en el diagrama de la Figura 4, en la que se observa cómo el texto legal se transforma en *embeddings*, se procesa por bloques GPT y finalmente se integra a precedentes jurídicos para obtener una predicción. El diagrama ilustra de manera clara la interacción entre las distintas herramientas de IA y su aplicación práctica en el ámbito judicial.

Chatbots jurídicos y asistentes virtuales judiciales

Los chatbots legales son agentes conversacionales basados en IA. Sus algoritmos brindan información y asistencia legal (Y. Wang et al., 2020). Para garantizar su eficacia, estos sistemas inteligentes se apoyan en otras herramientas de IA, tales como el PLN y el aprendizaje automático, con el fin de interactuar con los usuarios, comprender sus consultas y brindar asesoramiento legal relevante (Wyawahare et al., 2024).

Ahora bien, al analizar la expansión de la IA en el ámbito internacional, se observa que, por ejemplo, el acceso a la información judicial en la India ha estado históricamente condicionado por la dispersión y la fragmentación de los datos legales, los cuales suelen encontrarse distribuidos en múltiples formatos y plataformas, tales como archivos PDF (Wen, 2022), portales institucionales, hojas de cálculo y documentos judiciales no estructurados (Z. Wang, 2023). Esta situación genera importantes dificultades para abogados, investigadores y ciudadanos, quienes deben enfrentar procesos de búsqueda extensos y poco eficientes. A ello se suma la ausencia de actualizaciones en tiempo real, lo que deriva en información procesal desactualizada y en análisis jurídicos poco fiables (Rolf, 2025).

Figura 4. Arquitectura de un sistema de inteligencia artificial para el análisis y predicción de casos jurídicos



Fuente: Elaboración propia.

Frente a estas limitaciones, se ha desarrollado un chatbot jurídico basado en IA, que emplea el modelo de recuperación y generación aumentada (*Retrieval-Augmented Generation* [RAG]) orientado a transformar el acceso a la información judicial y a proporcionar respuestas jurídicas oportunas y precisas (Murugan et al., 2025). Este sistema integra técnicas avanzadas de extracción automatizada de datos (*web scraping*) y conexiones directas, mediante interfaces de programación de aplicaciones (API) con bases de datos judiciales oficiales, garantizando así la actualización constante y la fiabilidad de la información procesada (Oneto et al., 2022). Asimismo, el uso de bases de datos vectoriales, como FAISS, permite realizar búsquedas rápidas y eficientes dentro de grandes volúmenes de datos judiciales, optimizando la recuperación de precedentes, estados procesales y documentos relevantes (Muldoon & Wu, 2023). El núcleo funcional del sistema se sustenta en el PLN apoyado en LLM, lo que posibilita la comprensión semántica de consultas jurídicas complejas y la generación de respuestas coherentes y contextualizadas (Licari & Comandè, 2023).

Desde una perspectiva funcional, el diseño del chatbot prioriza la experiencia del usuario, incorporando soporte multilingüe, asistencia por voz y una integración fluida con servicios judiciales digitales (Wei, 2022), tales como la transmisión en vivo de audiencias, la presentación electrónica de escritos y los mecanismos de teleasistencia jurídica (Prince-Tritto & Ponce, 2023). Además, sus sistemas de gestión de errores contribuyen a mejorar la interacción usuario-sistema, reduciendo fricciones y facilitando el acceso efectivo a los recursos legales, tanto para profesionales del derecho como para estudiantes y ciudadanos (La Torre et al., 2018).

El asistente de IA CURIA y la modernización del servicio de justicia en el Perú

Uno de los principios rectores del debido proceso es el principio de celeridad, el cual exige que los procedimientos administrativos y judiciales se desarrollen con agilidad, eficiencia y sin dilaciones indebidas (Huanca, 2023, p. 23). Si bien este principio no se encuentra expresamente consagrado en la normativa constitucional, su fundamento se desprende del artículo 3 de la Constitución Política del Perú, disposición que habilita el reconocimiento de derechos y principios implícitos inherentes a la dignidad humana y al Estado constitucional de derecho.

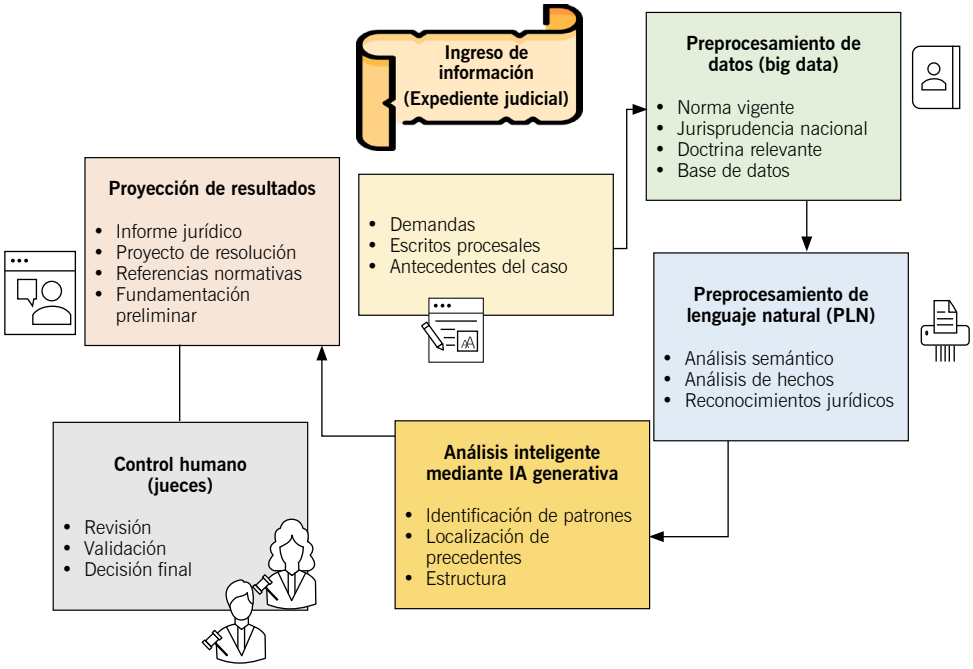
En estrecha relación con el principio de celeridad, el ordenamiento jurídico peruano reconoce de manera expresa el principio de economía procesal, consagrado en el artículo III del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional (CPC). Dicho principio se orienta a garantizar la eficacia del proceso judicial mediante la obtención del mayor resultado posible con el menor empleo de actividad procesal, tiempo y recursos económicos. En este sentido, el Tribunal Constitucional ha precisado que la economía procesal "se reduce al axioma de que debe tratarse de obtener el mayor resultado posible con el mínimo de empleo de actividad procesal", adquiriendo especial relevancia en los procesos constitucionales, por tratarse de mecanismos de tutela urgente de derechos fundamentales (STC Exp. N.° 5761-2009-HC, f. j. 25). Desde la perspectiva doctrinal, Lebre de Freitas (2020) sostiene que el principio de economía procesal impulsa a que en cada proceso se resuelva la mayor cantidad de litigios posibles, evitando la proliferación innecesaria de actuaciones procesales y exigiendo únicamente aquellas formalidades que resulten indispensables o útiles para la correcta resolución del conflicto. Ello se traduce, por ejemplo, en la posibilidad de acumular pretensiones, demandar en litisconsorcio o incluso promover la acumulación de procesos por conexidad, facultad que el juez puede ejercer de oficio cuando resulte pertinente para optimizar el desarrollo del proceso. No obstante, pese a su reconocimiento normativo y a su sólido sustento jurisprudencial y doctrinal, la aplicación efectiva del principio de economía procesal en el sistema judicial peruano se ha visto seriamente comprometida en la práctica. La excesiva carga procesal en los despachos judiciales y en el Ministerio Público (MP), junto con la insuficiencia de recursos y las deficiencias estructurales de la administración de justicia, ha generado una crisis caracterizada por la demora en la tramitación de los procesos, lo que compromete la efectividad de los principios de celeridad y economía procesal.

En ese marco, el sistema judicial peruano ha tomado una de las decisiones más importantes respecto a la administración de justicia: el Poder Judicial recientemente presentó la implementación del asistente virtual de IA denominado ChatBot CURIA, desarrollado en la Corte Suprema por la Quinta Sala de Derecho Constitucional y Social Transitoria. Esta herramienta constituye un avance significativo en la incorporación de tecnologías basadas en IA generativa al quehacer jurisdiccional, orientándose a optimizar el servicio de justicia en términos de celeridad procesal, transparencia y predictibilidad de las decisiones judiciales. ChatBot CURIA es un sistema de apoyo jurisdiccional que asiste a

juezas y jueces en el análisis de expedientes y en la elaboración de proyectos de resolución jurídicamente fundamentados en tiempos considerablemente reducidos. Mientras que en el modelo tradicional el examen integral de un expediente y la proyección de una resolución pueden demandar varias horas de trabajo, el asistente permite generar informes estructurados en un lapso aproximado de un minuto, sin sustituir la función decisoria del magistrado.

Desde el punto de vista técnico-funcional, el sistema ha sido entrenado con información jurídica previamente seleccionada y con la base del sistema peruano de información jurídica, lo que le permite analizar, interpretar y procesar datos normativos, jurisprudenciales y doctrinales en tiempo real. A través del procesamiento automatizado de grandes volúmenes de información judicial, ChatBot CURIA identifica patrones relevantes, localiza antecedentes aplicables y propone estructuras argumentativas coherentes, contribuyendo a una fundamentación jurídica más uniforme y consistente. La implementación de este asistente virtual impacta directamente en la reducción de los tiempos de análisis judicial, mejora la precisión en la identificación de precedentes y optimiza la calidad técnica de los proyectos de resolución. Esto no solo fortalece la eficiencia interna del Poder Judicial, sino que también incide positivamente en la seguridad jurídica y en la previsibilidad de las decisiones, elementos esenciales para la confianza ciudadana en la administración de justicia. Es importante destacar que, conforme fue precisado por las autoridades judiciales durante su presentación, ChatBot CURIA no tiene como finalidad reemplazar la labor jurisdiccional del juez o la jueza, sino actuar como una herramienta de apoyo en la redacción fundamentada sujeta siempre a revisión y validación humana, y en el fortalecimiento de la capacidad analítica del magistrado. De este modo, la IA se concibe como un instrumento complementario que permite a los jueces concentrarse en los aspectos sustantivos y valorativos de los casos sometidos a su conocimiento. La Figura 5 presenta el flujo de trabajo y el análisis de datos de ChatBot CURIA en el ámbito judicial.

Figura 5. Flujo de procesos y análisis de datos de ChatBot CURIA en procesos judiciales.



Fuente: Elaboración propia.

Resultados

El proceso de revisión sistemática permitió identificar, seleccionar y analizar un total de 70 estudios científicos, publicados entre 2020 y 2026, provenientes de las bases de datos internacionales de mayor prestigio. El análisis cualitativo de la evidencia recopilada reveló una serie de hallazgos relevantes en torno al uso de la IA en la función jurisdiccional, los cuales se agrupan en cuatro ejes temáticos principales: eficiencia judicial, gestión y acceso a la información jurídica, impacto en la toma de decisiones judiciales y riesgos y limitaciones asociadas a su implementación.

Impacto de la IA en la eficiencia de la función jurisdiccional

Los estudios analizados coinciden en señalar que la incorporación de herramientas de IA en los sistemas judiciales contribuye de manera significativa a la reducción de la carga procesal y a la optimización de los tiempos de tramitación. En particular, las aplicaciones basadas en big data y aprendizaje automático permiten automatizar tareas administrativas y de análisis preliminar de expedientes, lo que libera tiempo a los operadores jurisdiccionales para concentrarse en los aspectos sustantivos de los casos. La evidencia muestra que los sistemas de apoyo judicial basados en IA facilitan la priorización de causas, la organización eficiente de expedientes y una distribución más equilibrada del trabajo jurisdiccional. En este sentido, varios estudios reportan mejoras sustanciales en la celeridad procesal y una disminución de los retrasos estructurales, especialmente en tribunales con alta sobrecarga de casos.

Optimización del acceso y gestión de la información jurídica

Un segundo hallazgo relevante se vincula con la capacidad de la IA para mejorar el acceso a la información jurídica y la gestión de grandes volúmenes de datos judiciales. Las herramientas de PLN permiten analizar automáticamente textos normativos, jurisprudenciales y doctrinales, facilitando la identificación de precedentes relevantes y criterios jurisprudenciales aplicables a casos concretos. Los resultados evidencian que los sistemas de búsqueda inteligente superan las limitaciones de los métodos tradicionales, al ofrecer resultados más precisos, contextualizados y actualizados. Asimismo, el uso de bases de datos estructuradas y modelos de recuperación semántica contribuye a una mayor coherencia en la aplicación del derecho y a la reducción de errores derivados de búsquedas incompletas o desactualizadas.

Apoyo a la toma de decisiones judiciales y calidad argumentativa

La revisión sistemática muestra que las aplicaciones de IA no se orientan a sustituir la decisión judicial, sino a apoyar la labor analítica y argumentativa de juezas y jueces. En particular, los LLM y los sistemas de predicción de juicios legales permiten identificar patrones decisionales, proponer estructuras argumentativas y ofrecer referencias normativas y jurisprudenciales pertinentes. Los estudios destacan que este tipo de herramientas contribuyen a una mayor consistencia interna de las resoluciones judiciales, fortaleciendo la calidad técnica de la motivación y favoreciendo la previsibilidad de las decisiones. No obstante, se enfatiza que la intervención humana resulta indispensable para la validación final de los resultados generados por los sistemas de IA, preservando así la independencia judicial y el control jurisdiccional efectivo.

Riesgos, sesgos y desafíos ético-jurídicos

Pese a los beneficios identificados, la literatura revisada evidencia importantes riesgos y limitaciones asociados al uso de la IA en el ámbito judicial. Entre los principales hallazgos críticos se encuentran la presencia de sesgos algorítmicos, derivados de datos de entrenamiento incompletos o estructuralmente discriminatorios, así como la opacidad de los modelos, que dificulta la explicación y la justificación de los resultados generados. Asimismo, diversos estudios advierten sobre posibles afectaciones al debido proceso, a la protección de datos personales y a la legitimidad de las decisiones judiciales, especialmente cuando las herramientas de IA se emplean sin marcos normativos claros, sin mecanismos de auditoría y sin adecuados estándares de transparencia y rendición de cuentas. Estos riesgos se intensifican en contextos donde la automatización adquiere un rol excesivamente protagónico en la toma de decisiones.

Proyección de los resultados al caso del ChatBot CURIA

En relación con el caso peruano, los hallazgos de la literatura permiten situar al ChatBot CURIA como una experiencia coherente con las tendencias internacionales identificadas. Los resultados sugieren que este tipo de asistentes virtuales judiciales pueden contribuir de manera efectiva a la mejora de la eficiencia jurisdiccional y a la optimización del acceso a la jurisprudencia relevante, siempre que su uso se limite a una función de apoyo técnico y se mantenga bajo estricto control humano. En suma, los resultados evidencian que la IA constituye una herramienta con un alto potencial transformador para la administración de justicia, aunque su implementación exige un enfoque prudente, normativamente regulado y éticamente responsable que garantice la centralidad del juez y la protección de los derechos fundamentales.

Discusión

Los resultados de la revisión sistemática confirman que la IA se ha consolidado como una herramienta de apoyo relevante en la modernización de la función jurisdiccional, especialmente en contextos caracterizados por una elevada carga procesal y limitaciones estructurales en la administración de justicia. La evidencia analizada coincide con la literatura doctrinal, que sostiene que las tecnologías basadas en big data, PLN y aprendizaje automático permiten optimizar la gestión de la información jurídica y mejorar la eficiencia operativa de los tribunales, sin que ello implique necesariamente una sustitución del juez humano.

En relación con la eficiencia judicial, los hallazgos respaldan la idea de que la automatización de tareas preliminares y administrativas contribuye a materializar los principios de celeridad y economía procesal, ampliamente reconocidos en el derecho procesal contemporáneo. Sin embargo, la discusión académica revela que estas mejoras no deben interpretarse únicamente en términos cuantitativos (reducción de tiempos o volumen de casos), sino también cualitativos, en la medida en que una justicia más rápida debe seguir siendo compatible con la debida motivación de las resoluciones y con el respeto irrestricto de las garantías procesales. En este sentido, la literatura advierte que una implementación acrítica de sistemas de IA podría generar una presión indebida hacia la estandarización excesiva de las decisiones judiciales.

Respecto al acceso y la gestión de la información jurídica, los resultados muestran una clara convergencia entre los estudios empíricos y los desarrollos teóricos que destacan el valor del PLN para superar la fragmentación y dispersión de la jurisprudencia. La capacidad de los sistemas de IA para recuperar precedentes relevantes, de forma rápida y contextualizada, refuerza la coherencia del sistema jurídico y reduce la incertidumbre interpretativa; empero, la discusión pone de relieve que el uso intensivo de estas herramientas puede generar una dependencia tecnológica que, de no ser adecuadamente regulada, afecte la autonomía intelectual del juez y limite el ejercicio de la argumentación jurídica crítica. En cuanto al apoyo a la toma de decisiones judiciales, la revisión evidencia un consenso en torno a la función auxiliar de la IA. Los modelos de lenguaje y los sistemas de predicción de juicios legales se presentan como instrumentos capaces de identificar patrones decisionales y proponer estructuras argumentativas, pero no como mecanismos legítimos de decisión automática. Esta distinción resulta crucial desde la perspectiva del Estado constitucional de derecho, ya que la atribución de efectos decisorios a sistemas algorítmicos podría comprometer la independencia judicial y desdibujar la responsabilidad personal del magistrado en la emisión de la sentencia. En consecuencia, la discusión doctrinal subraya la necesidad de preservar el control humano significativo como condición indispensable para legitimar el uso de IA en el ámbito jurisdiccional.

Un eje central de la discusión es el análisis de los riesgos ético-jurídicos, particularmente los relacionados con el sesgo algorítmico y la falta de transparencia. Los estudios revisados coinciden en advertir que los sistemas de IA pueden reproducir o amplificar las desigualdades estructurales de los datos de entrenamiento, lo que plantea serios cuestionamientos en términos de igualdad ante la ley y no discriminación. Asimismo, la opacidad de algunos modelos dificulta la explicación de los resultados generados, afectando el derecho a una motivación comprensible de las decisiones judiciales. Estos hallazgos refuerzan la posición doctrinal que exige marcos normativos claros, mecanismos de auditoría algorítmica y estándares de explicabilidad como condiciones mínimas para una implementación legítima de la IA en la justicia.

En este marco, el caso del ChatBot CURIA se inserta de manera coherente dentro de las tendencias identificadas a nivel internacional. La discusión de los resultados sugiere que su diseño como herramienta de apoyo y no de sustitución resulta compatible con los principios de independencia judicial

y control humano. No obstante, la literatura comparada permite advertir que la sostenibilidad y legitimidad de este tipo de sistemas dependerán de la existencia de protocolos claros de uso, de la transparencia en los criterios de entrenamiento, protección de datos personales y capacitación continua de los operadores jurídicos. De lo contrario, existe el riesgo de que la tecnología se perciba como un factor de opacidad o deshumanización de la justicia.

Conclusiones

En conclusión, la presente investigación permitió constatar que la IA se ha consolidado como una herramienta relevante en los procesos de modernización de la función jurisdiccional, especialmente en contextos caracterizados por una elevada carga procesal y una creciente complejidad de la información jurídica. La revisión sistemática de la literatura evidencia que las tecnologías basadas en big data, el PLN y los LLM contribuyen de manera significativa a la eficiencia judicial, optimizando la gestión de expedientes y facilitando el acceso a jurisprudencia y doctrina relevantes.

En segundo lugar, los hallazgos confirman que la IA cumple una función esencialmente auxiliar en el ámbito jurisdiccional. Los sistemas analizados no sustituyen la labor decisoria del juez, sino que actúan como herramientas de apoyo para el análisis jurídico, la estructuración argumentativa y la identificación de patrones jurisprudenciales. Esta característica resulta compatible con los principios de independencia judicial y responsabilidad personal del magistrado, pilares fundamentales del Estado constitucional de derecho. Asimismo, la evidencia demuestra que el uso de herramientas de IA puede fortalecer la coherencia y previsibilidad de las decisiones judiciales, al facilitar una aplicación más uniforme de criterios normativos y jurisprudenciales; sin embargo, estos beneficios solo se materializan plenamente cuando los sistemas de IA operan bajo esquemas de control humano efectivo, transparencia metodológica y validación jurisdiccional constante, evitando una automatización acrítica del razonamiento judicial.

No obstante, la investigación también pone de relieve importantes riesgos y desafíos ético-jurídicos asociados a la implementación de la IA en la justicia. La presencia de sesgos algorítmicos, la opacidad de los modelos y las potenciales

afectaciones al debido proceso y a la protección de datos personales constituyen factores que pueden comprometer la legitimidad de su uso cuando no existen mecanismos adecuados de regulación y control. En este sentido, la IA no debe concebirse como una solución neutral o meramente técnica, sino como un fenómeno que requiere un abordaje jurídico, ético y normativo integral.

En el caso peruano, el análisis del ChatBot CURIA permite concluir que su diseño como asistente virtual de apoyo jurisdiccional se alinea con las tendencias internacionales identificadas en la literatura y que su potencial para mejorar la celeridad procesal y la calidad técnica de los proyectos de resolución resulta evidente; sin embargo, su legitimidad y sostenibilidad dependerán de la existencia de protocolos claros de uso, criterios transparentes de entrenamiento, garantías de protección de datos y una capacitación permanente de los operadores jurídicos.

Finalmente, la investigación concluye que la incorporación de la IA en la función jurisdiccional debe desarrollarse de manera progresiva y responsable, articulando la innovación tecnológica con la protección de los derechos fundamentales y los principios estructurales del sistema de justicia. Lejos de deshumanizar la justicia, la IA puede convertirse en una aliada estratégica del juez, siempre que su implementación preserve la centralidad del razonamiento jurídico humano y refuerce, y no debilite, la confianza ciudadana en la administración de justicia.

Referencias

Alikhademi, K., Drobina, E., Prioleau, D., Richardson, B., Purves, D., & Gilbert, J. E. (2021). A Review of Predictive Policing from the Perspective of Fairness. *Artificial Intelligence And Law*, *30*(1), 1-17. https://doi.org/10.1007/s10506-021-09286-4

Arar, Ö. F., & Ayan, K. (2017). A Feature Dependent Naive Bayes Approach and Its Application to the Software Defect Prediction Problem. *Applied Soft Computing*, *59*, 197-209. https://doi.org/10.1016/j.asoc.2017.05.043

Baclic, O., Tunis, M., Young, K., Doan, C., & Swerdfeger, H. (2020). Challenges and Opportunities for Public Health Made Possible by Advances in Natural Language Processing. *Canada Communicable Disease Report, 46*(6), 161-168. https://doi.org/10.14745/ccdr.v46i06a02

Battineni, G., Chougule, S. N., Kataria, A., & Goyal, L. M. (2025). Navigating Ethics and Legalities in Artificial Intelligence: Challenges, Frameworks, and Future Directions. In M. Mittal & B. Bhushan (Eds.). *Generative AI in Healthcare: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications. Studies in Computational Intelligence* (Vo. 1234, pp. 293-315). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-95-2129-6_12

Benbouzid, B. (2019). To Predict and to Manage: Predictive Policing in the United States. *Big Data & Society, 6*(1). https://doi.org/10.1177/2053951719861703

Benedikter, R., & Cruz-Infante, C. (2026). AI in Latin America: Attempts of Regulating Artificial Intelligence within the Geopolitical Paradigm of Active Non-Alignment (ANA). A Critical Review. *Journal Of Transatlantic Studies, 24*(1). https://doi.org/10.1057/s42738-026-00156-y

Bhattacharya, B., Bhattacharjee, R., Bhattacharya, S., & Islam, M. B. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Legal and Jurisdictional Challenges. In M. Chakraborty, S. P. Chakrabarty, A. Penteado & V. E. Balas (Eds.). *Proceedings of 5th International Ethical Hacking Conference. eHaCON 2024. Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 1148, pp. 351-363). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-97-8457-8_23

Broeders, D., Schrijvers, E., van der Sloot, B., van Brakel, R., de Hoog, J., & Ballin, E. H. (2017). Big Data and Security Policies: Toward a Framework for Regulating the Phases of Analytics and Use of Big Data. *Computer Law & Security Review, 33*(3), 309-323. https://doi.org/10.1016/j.clsr.2017.03.002

Chalkidis, I., & Kampas, D. (2018). Deep Learning in Law: Early Adaptation and Legal Word Embeddings Trained on Large Corpora. *Artificial Intelligence and Law, 27*(2), 171-198. https://doi.org/10.1007/s10506-018-9238-9

Chen, Q. (2025). Improving the Trial Efficiency of Criminal Cases with the Assistance of Artificial Intelligence. *Discover Artificial Intelligence, 5*(1). https://doi.org/10.1007/s44163-025-00353-2

Chotcomwongse, P., Srisawat, C., & Theeramunkong, T. (2024). Automated Legal Article Classification Using Natural Language Processing and Deep Learning. *Engineering Journal, 28*(3), 1-13. https://doi.org/10.4186/ej.2024.28.3.1

Chowdhary, K. R. (2020). Natural Language Processing. In *Fundamentals of Artificial Intelligence* (pp. 603-649). Springer. https://doi.org/10.1007/978-81-322-3972-7_19

da Silva, S. S. F., & Pereira, J. D. (2025). A ética da inteligência artificial no direito: reflexões à luz da filosofia do direito e dos fundamentos da justiça. *Revista Foco, 18*(12), e10887. https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n12-061

Douilhet, E., & Karanasiou, A. P. (2018). Legal Responses to the Commodification of Personal Data in the Era of Big Data: The Paradigm Shift from Data Protection towards Data Ownership. In I. Management Association (Ed.). *Web Services: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 2076-2085). IGI Global Scientific Publishing. https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7501-6.ch106

Freire, D. L., De Almeida, A. M. G., De S Dias, M., Rivolli, A., Pereira, F. S. F., De Godoi, G. A., & De Carvalho, A. C. P. L. F. (2024). Towards Automated Classification of Repetitive Themes in Brazilian Courts with Legal Class. In Á. Rocha, C. Ferrás, J. Hochstetter Diez & M. Diéguez Rebolledo (Eds.). *Information Technology and Systems. ICITS 2024. Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 933, pp. 247-257). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54256-5_23

Gromova, E. A., Ferreira, D. B., & Begishev, I. R. (2023). ChatGPT and Other Intelligent Chatbots: Legal, Ethical and Dipute Resolution Concerns. *Revista Brasileira de Alternative Dispute Resolution, 5*(10), 153-175. https://doi.org/10.52028/rbadr.v5i10.art07.ru

Halaburda, N., Radchenia, N., & Pahlevanzade, A. (2025). State Regulation of the Use of Artificial Intelligence: Civil Law and Economic and Legal Aspects. *Baltic Journal of Economic Studies, 11*(4), 294-303. https://doi.org/10.30525/2256-0742/2025-11-4-294-303

Han, Q., Kou, Y., & Snaidauf, D. (2019). Experimental Evaluation of CNN Parameters for Text Categorization in Legal Document Review. 2019 IEEE International Conference on Big Data (Big Data) (pp. 4320-4324). Wiley-IEEE Press. https://doi.org/10.1109/bigdata47090.2019.9006182

Han, Q., & Snaidauf, D. (2021). Comparison of Deep Learning Technologies in Legal Document Classification. In *2021 IEEE International Conference on Big Data (Big Data)* (pp. 2701-2704). Wiley-IEEE Press. https://doi.org/10.1109/bigdata52589.2021.9671486

He, M., & Chen, Y. (2025). Personal Data Protection in China: Progress, Challenges and Prospects in the Age of Big Data and AI. *Telecommunications Policy, 49*(10), 103076. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2025.103076

Hellman, D. (2023). Big Data and Compounding Injustice**.** *Journal Of Moral Philosophy, 21*(1-2), 62-83. https://doi.org/10.1163/17455243-20234373

Huanca, R. (2023). El principio de celeridad procesal y el acceso a la justicia en el sistema judicial peruano. *Revista Jurídica del Perú, 43*(2), 17-35.

Kaczmarczyk, A., Libal, T., & Smywiński-Pohl, A. (2024). A Legal Assistant for Accountable Decision-Making. In J. Savelka, J. Harasta, T. Novotna & J. Misek (Eds.). *Legal Knowledge and Information Systems* (Vol. 395, pp. 378-380). IOS Press. https://doi.org/10.3233/faia241275

Keeling, R., Chhatwal, R., Huber-Fliflet, N., Zhang, J., Wei, F., Zhao, H., Shi, Y., & Qin, H. (2019). Empirical Comparisons of CNN with Other Learning Algorithms for Text Classification in Legal Document Review. In *2019 IEEE International Conference on Big Data (Big Data)* (pp. 2038-2042). Wiley-IEEE Press. https://doi.org/10.1109/bigdata47090.2019.9006248

Kelly, E. P., & Tastle, W. J. (2004). E-Government and the Judicial System: Online Access to Case Information. *Electronic Government: An International Journal, 1*(2), 166-178. https://doi.org/10.1504/eg.2004.005176

Kerdvibulvech, C. (2024). Big Data and AI-Driven Evidence Analysis: A Global Perspective on Citation Trends, Accessibility, and Future Research in Legal Applications. *Journal of Big Data, 11*(1). https://doi.org/10.1186/s40537-024-01046-w

Krasadakis, P., Sakkopoulos, E., & Verykios, V. S. (2024). A Survey on Challenges and Advances in Natural Language Processing with a Focus on Legal Informatics and Low-Resource Languages. *Electronics, 13*(3), 648. https://doi.org/10.3390/electronics13030648

La Torre, M., Dumay, J., & Rea, M. A. (2018). Breaching Intellectual Capital: Critical Reflections on Big Data Security. *Meditari Accountancy Research, 26*(3), 463-482. https://doi.org/10.1108/medar-06-2017-0154

Lebre de Freitas, J. (2020). *Introdução ao processo civil: Conceito e princípios gerais* (4.ª ed.). Gestlegal.

Licari, D., & Comandè, G. (2023). ITALIAN-LEGAL-BERT Models for Improving Natural Language Processing Tasks in the Italian Legal Domain**.** *Computer Law & Security Review, 52*, 105908. https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105908

Laukyte, M. (2025). Fernando H. Llano Alonso, Homo Ex Machina. Ética de la inteligencia artificial y Derecho digital ante el horizonte de la singularidad tecnológica. *Derechos y Libertades: Revista de Filosofía del Derecho y Derechos Humanos, 53*, 345-357. https://doi.org/10.20318/dyl.2025.9468Luban, D. J. (2008). *Fairness to Rightness: Jurisdiction, Legality, and the Legitimacy of International Criminal Law* (Georgetown Public Law Research Paper No. 1154117). Georgetown University Law Center. https://doi.org/10.2139/ssrn.1154177

Luo, S., & Pan, L. (2026). *Big Data Analysis***.** Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-95-5725-7

Mahesh, B. (2020). Machine Learning Algorithms - a review. *International Journal Of Science And Research (IJSR), 9*(1), 381-386. https://doi.org/10.21275/art20203995

Medina Romero, M. Á., Torres Chávez, T. H. y Ochoa Figueroa, R. (2023). Aplicación de las herramientas de inteligencia artificial en la enseñanza del Derecho: consideraciones sobre su eficacia, limitaciones y desafíos. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4*(3), 673-678. https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1105

Medvedeva, M., Vols, M., & Wieling, M. (2019). Using Machine Learning to Predict Decisions of the European Court of Human Rights. *Artificial Intelligence and Law, 28*(2), 237-266. https://doi.org/10.1007/s10506-019-09255-y

Mercader Uguina, J. R. (2022). *Algoritmos e inteligencia artificial en el derecho digital del trabajo*. Tirant lo Blanch.

Miller, V. (2025). Students under Surveillance: Big Data Policing and Privacy Rights. *Educational Researcher, 54*(4), 234-237. https://doi.org/10.3102/0013189x251318346

Muldoon, J., & Wu, B. A. (2023). Artificial Intelligence in the Colonial Matrix of Power. *Philosophy & Technology, 36*(4), 1-24. https://doi.org/10.1007/s13347-023-00687-8

Murugan, S. K., Sundaram, P. S., Govindaraj, T., & Veeramani, S. (2025). Know Your Law (KYL): A Lawbot for Empowering Citizens. *AIP Conference Proceedings, 3175*(1), 020056. https://doi.org/10.1063/5.0255500

Ngige, O., Ayankoya, F., Balogun, J., Onuiri, E., Agbonkhese, C., & Sanusi, F. (2023). A Dataset for Predicting Supreme Court Judgments in Nigeria. *Data in Brief, 50*, 109483. https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109483

Oliveira, R. S. d, & Nascimento, E. G. S. (2025). Analysing Similarities between Legal Court Documents Using Natural Language Processing Approaches Based on Transformers. *PLoS ONE, 20*(4), e0320244. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0320244

Oneto, L., Navarin, N., & Schleif, F. (2022). Advances in Artificial Neural Networks, Machine Learning and Computational Intelligence. *Neurocomputing, 507*, 311-314. https://doi.org/10.1016/j.neucom.2022.08.001

Peer, E., Brandimarte, L., Samat, S., & Acquisti, A. (2017). Beyond the Turk: Alternative Platforms for Crowdsourcing Behavioral Research. *Journal of Experimental Social Psychology, 70*, 153-163. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2017.01.006

Perkins, M., & Roe, J. (2024). The Use of Generative AI in Qualitative Analysis: Inductive Thematic Analysis with ChatGPT. *Journal of Applied Learning & Teaching, 7*(1), 390-395. https://doi.org/10.37074/jalt.2024.7.1.22

Peykani, P., Ramezanlou, F., Tanasescu, C., & Ghanidel, S. (2025). Large Language Models: A Structured Taxonomy and Review of Challenges, Limitations, Solutions, and Future Directions. *Applied Sciences, 15*(14), 8103. https://doi.org/10.3390/app15148103

Pineda, J. E. (2021). Garantías procesales en la aplicación de la inteligencia artificial y el Big Data en el estándar de la prueba penal. *CES Derecho, 12*(1), 108-125. https://doi.org/10.21615/cesder.12.1.6

Prince-Tritto, P., & Ponce, H. (2023). Exploring the Challenges and Limitations of Unsupervised Machine Learning Approaches in Legal Concepts Discovery. In H. Calvo, L. Martínez-Villaseñor & H. Ponce (Eds.). *Advances in Soft Computing* (pp. 52-67). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-47640-2_5

Rahman, M. M., Gony, N., Rahman, M. M., Rahman, M. M., & Sd, M. K. S. (2025). Natural Language Processing in Legal Document Analysis Software: A Systematic Review of Current Approaches, Challenges, and Opportunities. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, 8*(3), 5026-5042. https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i3.7702

Rinaldin, G. (2026). From the Asilomar Principles to the AI Act: Five Years of AI Regulation

and Applications in a Critical and Comparative Perspective. *Physica Medica: European Journal of Medical Physics, 142*, 105327. https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2025.105327

Rolf, R. E. (2025). Using Generative Artificial Intelligence in a Contract Simulation to Promote Student Learning in Business Law. *Journal of Legal Studies Education, 42*(1), 7-22. https://doi.org/10.1111/jlse.12154

Salem, N., Al-Tarawneh, K., Hudaib, A., Salem, H., Tareef, A., Salloum, H., & Mazzara, M. (2024). Generating database schema from requirement specification based on natural language processing and large language model. *Computer Research And Modeling, 16*(7), 1703-1713. https://doi.org/10.20537/2076-7633-2024-16-7-1703-1713

Singh, D., Tomer, A., Kaushik, T. K., Singh, R., & Kumar, S. (2024). The Potential Applications of Artificial Intelligence and Machine Learning in India's Legal System. In *2024 International Conference on Communication, Computer Sciences and Engineering (IC3SE)* (pp. 820-826). Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). https://doi.org/10.1109/ic3se62002.2024.10592961

Socol de la Osa, D. U., & Remolina, N. (2024). Artificial Intelligence at the Bench: Legal and Ethical Challenges of Informing—or Misinforming—Judicial Decision-Making through Generative AI. *Data & Policy*, (6), e59. https://doi.org/10.1017/dap.2024.53

Solar Cayón, J. I. (2021). *La inteligencia artificial en la práctica jurídica: Automatización y aprendizaje automático en el derecho.* Aranzadi.

Hon, W. K., Millard, C., Singh, J., Walden, I., & Crowcroft, J. (2016). Policy, legal and regulatory implications of a Europe-only cloud. *International Journal Of Law And Information Technology, 24*(3), 251-278. https://doi.org/10.1093/ijlit/eaw006

Stępień-Załucka, B. (2025). Algorithms and Artificial Intelligence as a Threat to Fundamental Rights. En *Algoritmos e inteligencia artificial como amenaza a los derechos fundamentales* (pp. 1-12). https://doi.org/10.1007/978-3-319-31739-7_233-1

Su, J. (2023). The Use of Big Data in Criminal Justice and Its Challenges. *Peking University Law Journal, 11*(1), 105-125. https://doi.org/10.1080/20517483.2023.2223851

Талапина, Э. (2025). Прозрачность алгоритмов искусственного интеллекта. *Law Journal of the Higher School of Economics, 18*(3), 4-27. https://doi.org/10.17323/2072-8166.2025.3.4.27

Tong, A., Liu, Y., & Zhang, W. (2026). Generative AI in Judicial Processes: Efficiency, Accuracy, and Consistency Analysis. *Journal of Artificial Intelligence and Law, 34*(2), 1-19. https://doi.org/10.1007/s44196-025-00789-3

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología, 74*(9), 790-799. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016

Urueña, R. (2019). Autoridad algorítmica: ¿cómo empezar a pensar la protección de los derechos humanos en la era del "big data"? *Latin American Law Review*, (2), 99-124. https://doi.org/10.29263/lar02.2019.05

Van Der Aa, H., Di Ciccio, C., Leopold, H., & Reijers, H. A. (2019). Extracting Declarative Process Models from Natural Language. En *Lecture notes in computer science* (pp. 365-382). https://doi.org/10.1007/978-3-030-21290-2_23

Venkadapathi, V., Murugan, S., Shanmugavel, S. B., Veeriaya, D., & Balaganapathy, R. (2026). Machine Learning in Law: Unveiling the AHKPSV Algorithm for Improved Legal Case Outcome Forecasts. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics, 17*(2), 81. https://doi.org/10.1007/s13042-025-02959-5

Wan, X., & Jin, P. (2020). Judicial Statistics Based on Big Data Context. In M. Atiquzzaman, N. Yen & Z. Xu (Eds.). *Big Data Analytics for Cyber-Physical System in Smart City. BDCPS 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing* (Vol. 1117, pp. 877-884). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2568-1_119

Wang, Y., Gao, J., & Chen, J. (2020). Deep Learning Algorithm for Judicial Judgment Prediction Based on BERT. In *2020 5th International Conference on Computing, Communication and Security (ICCCS)* (pp. 1-6). Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). https://doi.org/10.1109/icccs49678.2020.9277068

Wang, Z. (2023). Law Case Teaching Combining Big Data Environment with SPSS Statistics. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies, 19*(1), 1-15. https://doi.org/10.4018/ijwltt.334848

Wei, L. (2022). Construction of the Interactive Relationship between Law Enforcement and Legislation Based on the Background of Big Data. *Mathematical Problems in Engineering, 2022*, 1-6. https://doi.org/10.1155/2022/6888268

Wen, L. (2022). Development Analysis of Cross-Border E-Commerce Logistics Based on Big Data Technology Under Safety Law Protection. *International Journal of Information Systems in the Service Sector, 14*(2), 1-14. https://doi.org/10.4018/ijisss.290547

Wickramasinghe, I., & Kalutarage, H. (2020). Naive Bayes: Applications, Variations and Vulnerabilities. *Soft Computing, 25*(3), 2277-2293. https://doi.org/10.1007/s00500-020-05297-6

Wu, W., & Zhao, Y. (2025). Big Data Grace: Implementations of Feature Engineering and Data Science Algorithms for Environmental Protection Law. *Alexandria Engineering Journal, 125*, 256-264. https://doi.org/10.1016/j.aej.2025.03.121

Alakbarova, I., & Alizada, D. (2024b). A New Approach to Improving Search Efficiency in Digital Libraries. *International Journal Of Intelligent Systems And Applications, 16*(2), 13-23. https://doi.org/10.5815/ijisa.2024.02.02

Xu, J. (2021). Research on Judicial Big Data Text Mining and Sentencing Prediction Model. *Journal of Physics: Conference Series, 1883*(1), 012158. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1883/1/012158

Yadav, U., & Kumar, R. (2025). Comprehensive Analysis of Artificial Intelligence in Context of Judicial System in India. *AIP Conference Proceedings, 3335*(1), 030036. https://doi.org/10.1063/5.0295077

Yuan, X., Chen, Y., & Zou, B. (2025). Research on Prediction of Legal Decisions Based on Graph Neural Network with Attention Mechanism. In *2025 3rd International Conference on Data Science and Network Security (ICDSNS)* (pp. 1-5). Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). https://doi.org/10.1109/icdsns65743.2025.11168770

Zhang, C., & Xu, Y. (2023). Institutional Innovation Essence and Knowledge Innovation Goal of Intellectual Property Law in the Big Data Era. *Journal of Innovation & Knowledge, 8*(4), 100417. https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100417

Zhang, Y., Jiang, J., & Li, Y. (2023). Intelligent Analysis and Application of Judicial Big Data Sharing Based on Blockchain. In *Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Big Data (ICAIBD)* (pp. 592-596). Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). https://doi.org/10.1109/icaibd57115.2023.10206326

Zheng, L. (2025). Fairness Verification Algorithms and Bias Mitigation Mechanisms for AI Criminal Justice Decision Systems. *Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering*. https://doi.org/10.1177/14727978251385141

Zödi, Z. (2017). Law and Legal Science in the Age of Big Data. *Intersections. East European Journal of Society and Politics, 3*(2). https://doi.org/10.17356/ieejsp.v3i2.324