



Inteligencia artificial y derecho: implicaciones éticas y normativas en la justicia digital

Artificial intelligence and law: ethical and regulatory implications in digital justice

Ariana Katherine Galarza Quinto¹ (argalarza2@unemi.edu.ec) (<http://orcid.org/0009-0009-7232-5094>)

Enrique Colon Ferruzola Gomez² (eferruzolag@unemi.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0002-6842-9634>)

Sandy Elisa Jativa Aguirre³ (sandyjativa@hotmail.com) (<https://orcid.org/0009-0001-9825-9154>)

Helen Elizabeth Hernandez Cordova⁴ (hel_n_hernandez@hotmail.com) (<https://orcid.org/0000-0002-7076-3797>)

Nohely Alejandra Zambrano Muñoz⁵ (nzambranom11@unemi.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0003-0707-5083>)

Resumen

El presente artículo aborda la relación entre la inteligencia artificial (IA) y el derecho, identificando los desafíos éticos y normativos que surgen de su integración. Los artículos revisados destacan el riesgo de sesgos en los algoritmos, la falta de transparencia en la toma de decisiones y la necesidad de un marco regulatorio internacional. Se subraya la importancia de la educación jurídica continua en tecnologías emergentes para preparar a los abogados frente a estos nuevos retos. Además, se enfatiza la urgencia de desarrollar salvaguardas éticas para garantizar que la IA no perpetúe injusticias, sino que refuerce la equidad y la justicia en el ámbito legal. La colaboración interdisciplinaria y la creación de mecanismos de rendición de cuentas son esenciales para que la IA se integre de manera justa y responsable en el sistema jurídico.

Palabras clave: inteligencia artificial, derecho, fundamentos éticos y normativos

¹ Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

² Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

³ Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

⁴ Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

⁵ Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

Abstract

The literature review addresses the relation between Artificial Intelligence (AI) and law, identifying the ethical and regulatory challenges arising from its integration. The reviewed articles highlight the risk of algorithmic bias, the lack of transparency in decision-making, and the need for an international regulatory framework. The importance of continuous legal education in emerging technologies is emphasized to prepare lawyers for these new challenges. Additionally, the urgency of developing ethical safeguards to ensure that AI does not perpetuate injustices but rather strengthens equity and justice in the legal field is stressed. Interdisciplinary collaboration and the creation of accountability mechanisms are essential for AI to be integrated fairly and responsibly into the legal system.

Key Word: artificial intelligence, law, ethical and normative foundations

Introducción

La inteligencia artificial (IA) se refiere al campo de estudio que busca desarrollar sistemas computacionales capaces de realizar tareas que tradicionalmente requieren de la inteligencia humana. Estas tareas incluyen el reconocimiento de patrones, la toma de decisiones, el procesamiento del lenguaje natural y la resolución de problemas complejos. La IA no es solo un conjunto de algoritmos sofisticados, sino una disciplina que abarca una variedad de técnicas y enfoques destinados a emular y, en algunos casos, mejorar la capacidad cognitiva humana.

El concepto de IA ha sido un tema de interés desde hace siglos, pero su formalización como campo científico comenzó a mediados del siglo XX. En 1950, el matemático y lógico británico Alan Turing publicó su influyente ensayo "*Computing Machinery and Intelligence*," en el cual propuso lo que hoy se conoce como el "*Test de Turing*," un criterio para determinar si una máquina puede exhibir un comportamiento inteligente indistinguible del de un ser humano (Turing, 1950). Este trabajo sentó las bases para el desarrollo de la IA moderna.

El término "inteligencia artificial" fue acuñado en 1956 por John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester, y Claude Shannon durante una conferencia en el Dartmouth College. Este

evento es frecuentemente citado como el nacimiento oficial de la IA como disciplina académica. En sus primeras décadas, la IA estuvo dominada por enfoques basados en reglas y lógica simbólica, lo que se conoce como "IA simbólica" o "IA clásica." Sin embargo, estos sistemas demostraron ser limitados en su capacidad para manejar la ambigüedad y la variabilidad del mundo real (McCarthy et al., 2006).

A partir de los años 80, con el advenimiento de computadoras más poderosas y el desarrollo de nuevas técnicas, la IA comenzó a incorporar métodos basados en el aprendizaje automático (*machine learning*). Este enfoque permitió a las máquinas aprender de los datos y mejorar su rendimiento con el tiempo, sin necesidad de ser programadas explícitamente para cada tarea (Russell & Norvig, 2016). La introducción de redes neuronales artificiales, inspiradas en el funcionamiento del cerebro humano, marcó un hito importante, llevando a avances significativos en áreas como el reconocimiento de imágenes y el procesamiento del lenguaje natural.

En las últimas dos décadas, la IA ha experimentado un resurgimiento gracias al acceso a grandes volúmenes de datos y a mejoras en la capacidad de cómputo. Esta nueva ola, conocida como "IA moderna" o "IA profunda," se caracteriza por el uso de algoritmos de aprendizaje profundo (*deep learning*), que han permitido avances espectaculares en tareas como la traducción automática, la conducción autónoma y el diagnóstico médico (Goodfellow et al., 2016).

A pesar de los avances, la IA sigue enfrentando desafíos importantes, tanto técnicos como éticos. La posibilidad de crear máquinas que superen la inteligencia humana plantea preguntas profundas sobre el futuro de la humanidad y el papel de la tecnología en nuestras vidas. Además, la creciente dependencia de sistemas automatizados en áreas críticas como la justicia, la medicina y la seguridad plantea el riesgo de sesgos y decisiones injustas si no se implementan con cuidado (Bostrom & Yudkowsky, 2014).

La IA, por tanto, es tanto una oportunidad como un desafío, una herramienta poderosa que tiene el potencial de transformar nuestra sociedad en formas que apenas comenzamos a entender. Sin

embargo, para aprovechar plenamente su potencial, es crucial que continuemos desarrollando la tecnología de manera responsable y ética.

La IA guarda relación con muchas áreas y disciplinas, entre ellas, el Derecho. Sin embargo, conocimiento sobre IA y derecho está fragmentado, lo que se refleja en artículos, libros especializados, informes, opiniones, notas, comentarios, etc. En su mayoría, solo aspectos individuales o se están abordando los problemas. La descripción general proporciona una imagen más amplia de la disciplina en una forma sucinta. En realidad, falta proporcionar una visión concisa de la interacción entre los dos campos de una manera sistemática (Krausová, 2017).

En la era digital, la integración de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito judicial ha generado profundas transformaciones en la administración de justicia, pero también ha suscitado una serie de problemas éticos y normativos que demandan una atención urgente. A medida que los sistemas de IA se vuelven más sofisticados, su capacidad para influir en decisiones judiciales y legales crece exponencialmente. Este avance tecnológico presenta oportunidades significativas, pero también plantea desafíos críticos que deben ser abordados para garantizar una justicia digital justa y equitativa.

La importancia de abordar estos problemas en la actualidad radica en el impacto que la IA está teniendo en la justicia y en la sociedad en general. La justicia digital es un campo en rápida evolución que puede definir el futuro de la equidad y la imparcialidad en los sistemas legales. Si no se abordan adecuadamente los problemas éticos y normativos, existe el riesgo de que la tecnología, en lugar de promover la justicia, perpetúe y amplíe las injusticias existentes.

En conclusión, mientras la IA continúa revolucionando el ámbito judicial, es imperativo que los legisladores, jueces y profesionales del derecho colaboren para desarrollar marcos éticos y normativos que garanticen una justicia digital equitativa. La transparencia, la imparcialidad, la privacidad y la responsabilidad son áreas críticas que deben ser abordadas para asegurar que la integración de la IA en la justicia no comprometa los principios fundamentales del derecho. Solo mediante una regulación y supervisión adecuadas podemos aprovechar los beneficios de la IA mientras protegemos los derechos y la justicia para todos.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es resumir y sintetizar los hallazgos de estudios previos para ofrecer una visión comprensiva del tema. Determinar las implicaciones éticas y normativas de la integración de la IA en el ámbito legal, a partir de identificar las principales problemáticas que surgen en la intersección entre tecnología y derecho y sugiriendo posibles vías para la mejora. Al abordar estos temas, esta revisión pretende proporcionar una comprensión profunda de los impactos de la IA en la justicia digital y ofrecer recomendaciones para el desarrollo de marcos normativos que garanticen una administración justa y transparente de la justicia en la era digital.

En resumen, tratar las implicaciones éticas y normativas de la IA en la justicia digital es fundamental para garantizar un sistema legal justo y equitativo. La tecnología avanza rápidamente, pero la legislación y la ética deben mantenerse al día para proteger los derechos fundamentales y asegurar que la justicia se administre de manera imparcial y transparente. La regulación adecuada y la supervisión ética son esenciales para abordar estos desafíos y asegurar que los beneficios de la IA no vayan en detrimento de la justicia.

Materiales y métodos

Para la selección de los artículos de la revisión se empleó el método PRISMA 2020. Los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- Estudios que aborden las implicaciones éticas, normativas, y jurídicas de la Inteligencia Artificial en el campo del derecho
- Estudios publicados entre 2020 y 2024.
- Estudios revisados por pares.
- Publicaciones en inglés y español.
- Artículos disponibles en texto completo.

Criterios de exclusión

- Estudios que aborden la IA en ámbitos diferentes del derecho.

- Estudios con falta de claridad en los objetivos, la metodología y las conclusiones.
- Artículos que no están disponibles en texto completo.

Pregunta PICOT: ¿Cuál es el impacto de la IA en la ética y normativa legal, y cómo se aplican estos marcos en la justicia digital?

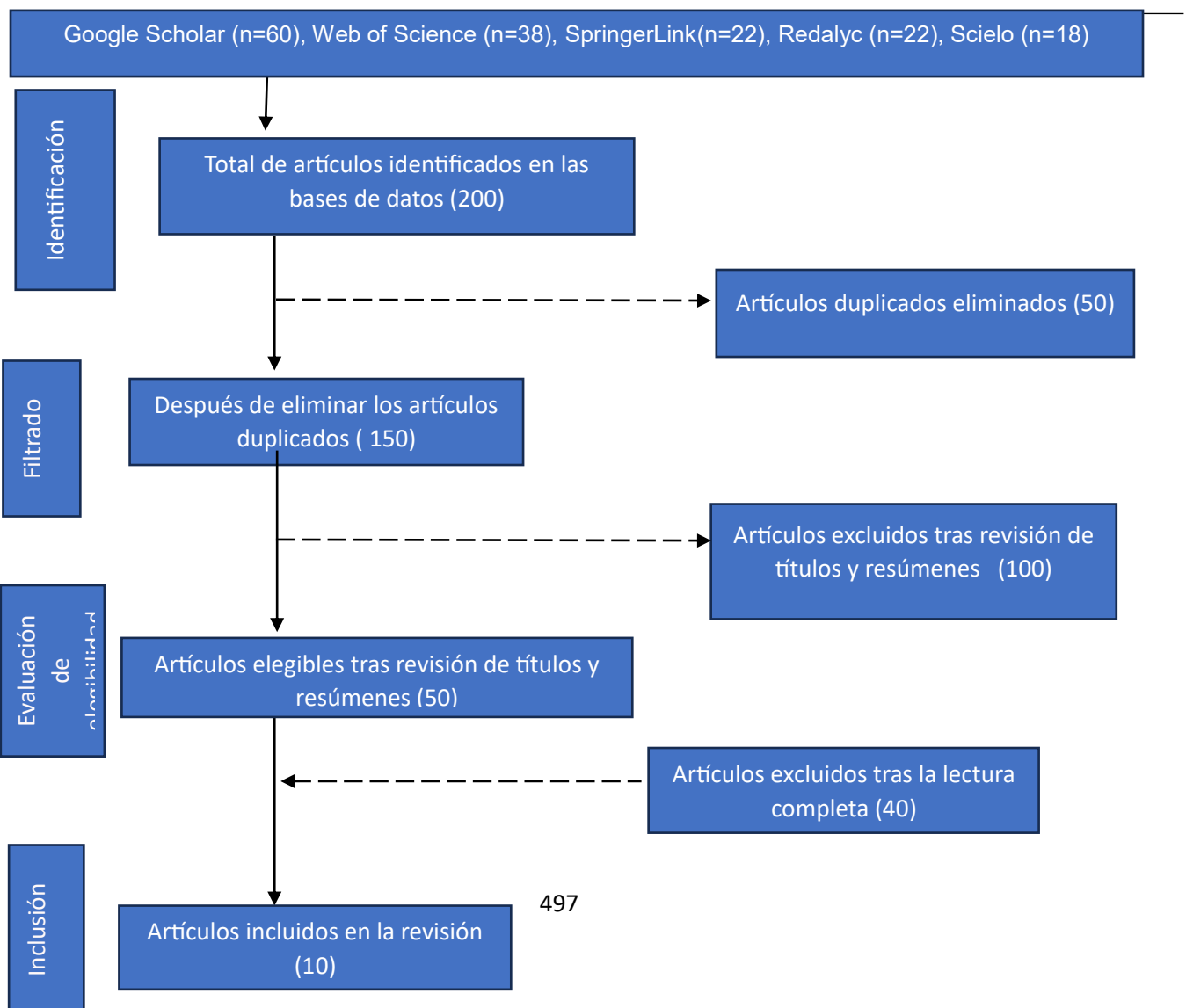
El procedimiento de selección de los artículos se llevó a cabo en varias etapas

- Identificación de las Bases de Datos: se utilizaron las siguientes bases de datos para la búsqueda de artículos: Scopus, Web of Science, Redalyc, SciELO, Google Scholar y SpringerLink.
- Estrategia de búsqueda: la estrategia de búsqueda combinó palabras clave específicas y términos controlados para asegurar la recuperación de los estudios más relevantes.
Las búsquedas se realizaron en español e inglés utilizando las siguientes palabras clave: En español: “inteligencia artificial,” “derecho,” “ética,” “normativa,” “justicia digital.” en inglés: “artificial intelligence,” “law,” “ethics,” “regulations,” “digital justice.”
- Determinación de la cantidad de artículos según Base de Datos: la búsqueda en las bases de datos arrojó la siguiente cantidad de artículos: Scopus (45 artículos), Web of Science (38 artículos), Redalyc (22 artículos), SciELO (18 artículos), Google Scholar (60 artículos) y SpringerLink (27 artículos).
- Revisión de títulos y resúmenes: se procedió a la revisión de los títulos y resúmenes de los artículos identificados, aplicando los criterios de inclusión y exclusión. Los estudios que no cumplían con los requisitos fueron descartados, y se eliminó cualquier duplicado.
- Evaluación completa: los estudios que pasaron la revisión inicial fueron sometidos a una lectura detallada del texto completo para confirmar su relevancia y adecuación a los criterios establecidos. Este paso aseguró que solo los artículos más pertinentes se incluyeran en el análisis final.

De esta manera se precisó la cantidad de artículos identificados y eliminados en el proceso, determinando el diagrama de flujo de los artículos (figura 1).

Recepción: 20-07-2024 / Revisión: 18-08-2024 / Aprobación: 15-09-2024 / Publicación: 27-09-2024

- Artículos identificados en las Bases de Datos: inicialmente se identificaron 200 artículos.
- Artículos duplicados eliminados: se eliminaron 50 artículos duplicados, reduciendo el total a 150.
- Artículos excluidos tras revisión de títulos y resúmenes: de los 150 restantes, 100 artículos fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión o por no ser relevantes tras la revisión de títulos y resúmenes.
- Artículos excluidos tras la lectura completa: tras una lectura exhaustiva de los 50 artículos elegibles, se excluyeron 40 que no cumplían con los criterios establecidos.
- Artículos incluidos en la revisión: finalmente, se incluyeron 10 artículos en la revisión sistemática.
- Figura 1. Diagrama de flujo de los artículos seleccionados



Resultados

Tabla 1. Análisis cualitativo del estudio de Almache y Márquez (2023).

| | |
|----------------------|--|
| Título y revista | Implicaciones éticas de la IA y su potencial impacto en el derecho. Revista San Gregorio. |
| Objetivo/s | Analizar las implicaciones éticas de la inteligencia artificial (IA) y su potencial impacto en el derecho y cómo estas tecnologías pueden influir en los sistemas legales y los desafíos que pueden surgir en su implementación. |
| Metodología | La metodología utilizada fue cualitativa, aplicándose investigación documental a partir del método histórico (estudios jurídicos con referencias bibliográficas), examen lógico (descripción del fenómeno en desarrollo) y análisis jurídico-comparado (confluencia de la normatividad contemporánea). |
| Contexto y población | Ecuador. Población no aplica (análisis teórico). |
| Resultados | Existe un control ineficaz del sesgo algorítmico de la IA, y posibilidades de subjetividad discrecional de sus programadores con consecuencias reales suscitadas inclusive, a la integridad humana. |
| Conclusiones | Es necesario construir criterios de responsabilidad jurídica internacional a los principios en la programación computacional de la IA. |

Tabla 2. Análisis cualitativo del estudio de Jalón et al. (2021).

| | |
|----------------------|--|
| Título y revista | Las limitaciones de la aplicación de la inteligencia artificial al derecho y el futuro de la educación jurídica. Revista Conrado |
| Objetivo/s | Analizar sobre el concepto de la inteligencia artificial y las limitaciones de la aplicación de la misma al derecho mediante |
| Contexto y población | España. Población no aplica (análisis teórico). |
| Metodología | Uso y el análisis PESTEL y Mapas Cognitivos Difusos (MCD). |
| Resultados | Las limitaciones más significativas de la IA en el derecho están en la falta de adaptación de los sistemas educativos para preparar a los futuros abogados en el uso de estas tecnologías, y la escasa regulación sobre el uso de la IA en contextos legales. |
| Conclusiones | Los abogados en formación deben prepararse para tareas más enfocadas en el análisis y la conceptualización de todo lo relacionado con la IA. De ahí, la necesidad de reestructurar los programas educativos para incluir la formación en IA y derecho, con un enfoque en las implicaciones éticas y técnicas. También se subraya la necesidad de establecer directrices claras para el uso de IA en el ámbito legal. |

Tabla 3. Análisis cualitativo del estudio de Santamaría-Jerez y Bermúdez-Santana (2024)

| | |
|------------------|---|
| Título y revista | La inteligencia artificial y la aplicabilidad en la administración de justicia: avances, desafíos y puntos de vista. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas |
| Objetivo/s | Analizar los avances, desafíos y diferentes puntos de vista sobre la aplicabilidad de la Inteligencia Artificial en la administración |

| | |
|----------------------|---|
| | de justicia. |
| Metodología | Revisión cualitativa de la literatura. |
| Contexto y población | Colombia. Población no aplica (análisis teórico). |
| Resultados | Existe un progreso significativo en la implementación de IA en la administración de justicia, pero también destacan varios retos, incluyendo la resistencia al cambio por parte de profesionales del derecho y la falta de confianza en los sistemas automatizados. |
| Conclusiones | La implementación equilibrada y éticamente responsable de la IA puede traer beneficios significativos. Requiere una atención de aspectos regulatorios y éticos para garantizar el respeto de garantías constitucionales y evitar consecuencias, destacando así la creciente relevancia de la IA en el ámbito legal y su influencia en la administración de justicia. |

Tabla 4. Análisis cualitativo del estudio de Corona y González (2023)

| | |
|----------------------|---|
| Título y revista | La perspectiva ética y jurídica de la Inteligencia Artificial en México. Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas |
| Objetivo/s | Analizar la perspectiva ética y jurídica de la Inteligencia Artificial en México, explorando cómo se han desarrollado las regulaciones y cuáles son los desafíos éticos que enfrenta el país en la implementación de IA en el ámbito legal. |
| Metodología | Análisis cualitativo basado en estudios de caso y revisiones documentales de la normativa vigente en México |
| Contexto y población | México. Población no aplica (análisis teórico). |
| Resultados | La regulación de la IA en México está en una etapa incipiente, con marcos normativos que aún no cubren de manera exhaustiva |

las implicaciones éticas. Además, existe una falta de consenso sobre cómo manejar los dilemas éticos que surgen en la práctica legal.

Conclusiones Es fundamental avanzar en la creación de regulaciones específicas que aborden las complejidades éticas de la IA, por lo que México debe fortalecer su marco jurídico para garantizar un uso ético y responsable de la IA.

Tabla 5. Análisis cualitativo del estudio de Farfán et al. (2023)

| | |
|----------------------|---|
| Título y revista | Inteligencia artificial y derecho: ¿la justicia en manos de la IA? Frónesis: Revista de filosofía jurídica, social y política |
| Objetivo/s | Analizar la viabilidad y las implicaciones de dejar la justicia en manos de sistemas de inteligencia artificial, evaluando tanto los beneficios como los riesgos de esta tendencia. |
| Metodología | Estudio cualitativo basado en entrevistas. |
| Contexto y población | Colombia. Profesionales del derecho y tecnología. |
| Resultados | Existe una marcada división en las opiniones de los expertos sobre la IA. Unos ven la IA como una herramienta que puede revolucionar la justicia al hacerla más eficiente y accesible, mientras que otros expresan preocupaciones sobre la falta de empatía y juicio humano en decisiones críticas. |
| Conclusiones | La IA tiene el potencial de mejorar ciertos aspectos de la justicia, es imperativo mantener un equilibrio donde las decisiones humanas sigan siendo centrales, particularmente en casos que involucran juicios morales complejos. |

Tabla 6. Análisis cualitativo del estudio de Jurado et al. (2024)

| | |
|------------------|--|
| Título y revista | Ética y responsabilidad social en los procesos judiciales y su aplicación en la inteligencia artificial. Revista ComHumanitas |
|------------------|--|

Recepción: 20-07-2024 / Revisión: 18-08-2024 / Aprobación: 15-09-2024 / Publicación: 27-09-2024

| | |
|----------------------|--|
| Objetivo/s | Analizar la ética y la responsabilidad social en los procesos judiciales, particularmente en relación con la implementación de la inteligencia artificial en estos procesos. |
| Metodología | Revisión de casos. |
| Contexto y población | Perú. Casos judiciales investigados |
| Resultados | Existencia de varios desafíos éticos relacionados con la responsabilidad social, como la falta de transparencia en los algoritmos de IA y los posibles sesgos en la toma de decisiones automatizadas. Los autores señalan la necesidad de una mayor supervisión y control sobre el uso de IA en el sistema judicial. |
| Conclusiones | Es fundamental que los marcos normativos específicos aborden las cuestiones de ética y responsabilidad social en la aplicación de la IA en procesos judiciales, promoviendo un uso justo y equitativo de estas tecnologías. |

Tabla 7. Análisis cualitativo del estudio de Parra y Concha (2021)

| | |
|----------------------|---|
| Título y revista | Inteligencia artificial y derecho. Problemas, desafíos y oportunidades. Universitas |
| Objetivo/s | Identificar y analizar los principales problemas, desafíos y oportunidades que la inteligencia artificial presenta en el campo del derecho, enfocándose en cómo estas tecnologías pueden transformar las prácticas legales. |
| Metodología | Estudio cualitativo |
| Contexto y población | Colombia. Abogados y especialistas en IA |
| Resultados | La IA ofrece numerosas oportunidades para mejorar la eficiencia en los sistemas legales, pero también plantea problemas significativos, como el riesgo de sesgo algorítmico y la falta de |

normativas adecuadas.

Conclusiones

Es esencial aprovechar las oportunidades que ofrece la IA mientras se abordan de manera proactiva los desafíos éticos y normativos. Sugiere que los legisladores deben trabajar estrechamente con expertos en IA para desarrollar regulaciones que protejan los derechos fundamentales.

Tabla 8. Análisis cualitativo del estudio de Yamane (2020).

| | |
|----------------------|--|
| Título y revista | Artificial Intelligence in the Legal Field and the Indispensable Human Element Legal Ethics Demands. The Georgetown Journal of Legal Ethics |
| Objetivo/s | Analizar el papel indispensable del elemento humano en el campo legal, a la luz de las demandas éticas impuestas por la implementación de la inteligencia artificial. |
| Metodología | Revisión de literatura. |
| Contexto y población | Estados Unidos. Población no aplica (análisis teórico). |
| Resultados | La IA puede aportar precisión y eficiencia en el análisis legal, la intervención humana sigue siendo crucial para asegurar que se consideren las complejidades éticas de cada caso. |
| Conclusiones | La inteligencia artificial no debe reemplazar al juicio humano en la toma de decisiones legales, sino complementarlo, asegurando que se mantengan los estándares éticos y se protejan los derechos fundamentales |

Tabla 9. Análisis cualitativo del estudio de Zabala (2021)

| | |
|------------------|--|
| Título y revista | La ética en inteligencia artificial desde la perspectiva del derecho. Via Inveniendi Et Iudicandi |
| Objetivo/s | Explorar las implicaciones éticas de la IA en el ámbito jurídico y |

| | |
|----------------------|---|
| | proponer un marco regulatorio que contemple los desafíos que la tecnología presenta para el derecho. |
| Metodología | Revisión documental |
| Contexto y población | Argentina. Población no aplica (análisis teórico). |
| Resultados | Se destaca la necesidad de un marco regulatorio robusto que incluya principios éticos en el desarrollo y uso de la IA, asegurando que esta tecnología respete los derechos humanos y la dignidad. |
| Conclusiones | El derecho debe evolucionar junto con la tecnología para garantizar que la IA sea utilizada de manera ética y responsable. Se sugiere la implementación de normas internacionales que guíen el desarrollo de la IA desde una perspectiva de derechos humanos. |

Tabla 10. Análisis cualitativo del estudio de Zafar (2024)

| | |
|----------------------|---|
| Título y revista | Balancing the scale: navigating ethical and practical challenges of artificial intelligence (AI) integration in legal practices. Discover Artificial Intelligence |
| Objetivo/s | Analizar los desafíos éticos y prácticos de la IA pueden ser manejados en el contexto de las prácticas legales y proponer soluciones para mitigar riesgos. |
| Metodología | Estudio cualitativo |
| Contexto y población | Reino Unido. Profesionales del derecho y tecnología. |
| Resultados | Se identifican varios desafíos éticos, incluyendo sesgos en los algoritmos y problemas de privacidad, y se proponen estrategias para abordarlos, como la transparencia en el desarrollo de IA y la formación continua de los profesionales del derecho. |
| Conclusiones | La IA tiene un gran potencial para transformar las prácticas legales, es crucial implementar salvaguardas éticas para evitar |

consecuencias negativas. Se recomienda una colaboración estrecha entre tecnólogos y profesionales del derecho para desarrollar soluciones equitativas y justas.

Discusión

Los artículos revisados ofrecen una visión comprensiva sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito legal, destacando tanto las oportunidades como los desafíos éticos y normativos que esta tecnología plantea.

Principales problemáticas

Sesgos y discriminación: uno de los desafíos más destacados es el riesgo de sesgos en los algoritmos de IA. Estos sesgos pueden derivar en decisiones injustas, especialmente en procesos judiciales. Por ejemplo, la investigación de Jurado et al. (2024) y Parra y Concha (2021) subrayan cómo los algoritmos pueden perpetuar desigualdades existentes si no son adecuadamente diseñados y supervisados.

Falta de claridad: la confusión en los procesos de toma de decisiones de la IA, mencionada por Zafar (2024) y Zabala (2021), es otra preocupación clave. La falta de transparencia puede dificultar la responsabilidad y la rendición de cuentas en el uso de IA en el derecho.

Ética y responsabilidad social: Almache y Márquez (2023) y Santamaría-Jerez y Bermúdez-Santana (2024) señalan la necesidad de incorporar principios éticos fuertes y responsabilidades sociales en la implementación de IA en el ámbito jurídico. Esto incluye asegurar que la tecnología respete la dignidad humana y los derechos fundamentales.

Impacto en la educación jurídica: los autores Jalón et al. (2021) plantean las limitaciones en la aplicación de la IA al Derecho y cómo estas afectan la educación jurídica. La formación de futuros abogados deberá adaptarse para incluir un entendimiento profundo de la IA y sus implicaciones.

Retos en la administración de justicia: estudios como los de Farfán et al. (2023) y Yamane (2020) exploran cómo la IA podría transformar la administración de justicia, pero advierten sobre la necesidad de mantener el elemento humano indispensable para garantizar la ética en las decisiones legales.

Implicaciones éticas y normativas

- Marco regulatorio internacional: los artículos sugieren la necesidad de un marco regulatorio internacional para la IA que incluya principios éticos universales. Zabala (2021) y Corona y González (2023) proponen que este marco regule el desarrollo, implementación y supervisión de la IA en el Derecho.
- Transparencia y rendición de cuentas: Zafar (2024) y Parra y Concha (2021) destacan la importancia de desarrollar mecanismos que aseguren la transparencia en la toma de decisiones asistida por IA, permitiendo una mayor rendición de cuentas.
- Educación y capacitación continua: es fundamental que los profesionales del Derecho reciban capacitación continua en tecnologías emergentes. Jalón Arias et al. (2021) insisten en que la educación jurídica debe evolucionar para preparar a los abogados para los desafíos que presenta la IA.
- Defensas contra sesgos: se proponen salvaguardas específicas para mitigar los sesgos en los algoritmos, como auditorías regulares y la participación de comités éticos multidisciplinares en el desarrollo de IA, como sugieren Jurado et al. (2024) y Farfán et al. (2023).

A partir de los resultados anteriores se consideran vías para la mejorar

- Colaboración interdisciplinaria: esta es esencial una colaboración más estrecha entre tecnólogos, abogados y expertos en ética para garantizar que la IA sea implementada de manera justa y responsable en el ámbito legal.
- Implementación de buenas prácticas: la aceptación de estándares éticos y normativos, junto con la transparencia en los algoritmos, puede mejorar la confianza en la IA aplicada al derecho, asegurando que los procesos sean justos y equitativos.

- Promoción de la justicia algorítmica: las instituciones jurídicas deben abogar por la justicia algorítmica, asegurando que los sistemas de IA no perpetúen o exacerben desigualdades existentes.

En resumen, la integración de la IA en el derecho presenta tanto oportunidades como desafíos significativos. Para aprovechar el potencial de esta tecnología, es crucial abordar las implicaciones éticas y normativas de manera proactiva, adoptando marcos regulatorios robustos y asegurando que la justicia y la equidad sean siempre prioritarias en el desarrollo y uso de la IA en el ámbito legal.

Conclusiones

La integración de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito legal no es solo una cuestión de innovación tecnológica, sino que representa una transformación profunda en cómo se imparte y se entiende la justicia. A lo largo de esta revisión, hemos identificado y analizado diversas problemáticas y desafíos éticos y normativos que surgen de esta intersección entre tecnología y derecho. Estos desafíos no solo ponen a prueba la capacidad del sistema jurídico para adaptarse, sino que también resaltan la necesidad urgente de repensar y rediseñar las estructuras legales tradicionales para que puedan abordar de manera efectiva las nuevas realidades tecnológicas.

Uno de los aspectos más destacados en los artículos revisados es el riesgo inherente de sesgos y discriminación en los algoritmos de IA. A pesar de las promesas de objetividad y eficiencia, la realidad es que la IA, tal como se utiliza actualmente, puede perpetuar e incluso exacerbar desigualdades sociales preexistentes. Esto se debe a que los algoritmos aprenden y toman decisiones basadas en datos que pueden estar sesgados por prejuicios históricos. En este sentido, el derecho, que tradicionalmente ha sido un baluarte contra la injusticia, se enfrenta al desafío de garantizar que la IA no se convierta en una herramienta que consolide estas injusticias. Es imperativo que se establezcan salvaguardas robustas, como auditorías de sesgo y la participación activa de comités éticos, para mitigar estos riesgos y garantizar que las decisiones algorítmicas sean justas y equitativas.

Además, la falta de transparencia en los procesos de toma de decisiones de la IA es otro punto crítico que se destaca en la revisión. La opacidad de los algoritmos puede llevar a decisiones legales que son difíciles de comprender y cuestionar, lo que socava la confianza en el sistema jurídico. En un contexto donde la justicia no solo debe ser impartida, sino también percibida como tal, la transparencia es fundamental. La revisión subraya la necesidad de desarrollar mecanismos que permitan una mayor rendición de cuentas, donde tanto los profesionales del derecho como las partes afectadas puedan entender y cuestionar las decisiones tomadas por la IA.

La educación y la capacitación continua en tecnologías emergentes también emergen como elementos esenciales para el éxito de la integración de la IA en el ámbito legal. Los abogados y otros profesionales del derecho deben estar equipados con las herramientas y conocimientos necesarios para navegar en este nuevo panorama. Sin una comprensión profunda de cómo funcionan los algoritmos y cómo se pueden mitigar sus riesgos, los profesionales del derecho estarán mal preparados para proteger los derechos de sus clientes en un mundo cada vez más digitalizado. Esto implica una revisión profunda de los programas de formación jurídica, que deben incluir conocimientos técnicos y éticos sobre la IA, preparando a los futuros abogados para enfrentar los desafíos únicos que presenta esta tecnología.

Por otro lado, los artículos revisados resaltan la necesidad de un marco regulatorio internacional para la IA en el ámbito jurídico. Tal marco debe estar basado en principios éticos universales que garanticen que la tecnología se utilice de manera responsable y respetuosa de los derechos humanos. Este marco regulatorio no solo debe guiar el desarrollo y la implementación de la IA, sino también su supervisión continua, asegurando que la tecnología evolucione de manera alineada con los valores fundamentales de justicia y equidad.

En última instancia, la IA tiene el potencial de transformar profundamente el sistema legal, haciendo que los procesos sean más eficientes y accesibles. Sin embargo, esta promesa solo se cumplirá si los desafíos éticos y normativos son abordados de manera proactiva. La justicia algorítmica no es una opción, sino una necesidad en un mundo donde la tecnología y el derecho están cada vez más entrelazados. Para garantizar que la IA sea una fuerza para el bien en el

ámbito legal, es esencial que los marcos legales y éticos evolucionen junto con la tecnología, siempre priorizando la justicia, la equidad y los derechos humanos. La colaboración interdisciplinaria entre tecnólogos, juristas y expertos en ética será clave para alcanzar este objetivo, asegurando que el sistema legal no solo se adapte a la IA, sino que también la utilice de manera que refuerce los principios fundamentales de nuestra sociedad.

Referencias

- Almache, J.C., y Márquez, J.A. (2023). Implicaciones éticas de la IA y su potencial impacto en el derecho. *Revista San Gregorio*, 209-231. <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1i54.2458>
- Bostrom, N., & Yudkowsky, E. (2014). *The Ethics of Artificial Intelligence*. Cambridge University Press.
- Corona, L. A., y González, J.A. (2023). La perspectiva ética y jurídica de la Inteligencia Artificial en México. *Revista Misión Jurídica*, 16 (25), 199-214. <https://doi.org/10.25058/1794600X.2261>
- Farfán, J.L., Farfán, J.A., Farfán, B., Núñez, J.P. (2023). Inteligencia artificial y Derecho: ¿La justicia en manos de la IA? *Frónesis: Revista de filosofía jurídica, social y política*, 30(2), 173-197. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=7508>
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
- Jalón Arias, E., Ponce Ruiz, D., Arandía, J. C., & Arrias Añez, J. C. (2021). Las limitaciones de la aplicación de la inteligencia artificial al derecho y el futuro de la educación jurídica. *Revista Conrado*, 17(83), 43
- Jurado, N., Montalvo, H., Reyes, A. (2024). Ética y responsabilidad social en los procesos judiciales y su aplicación en la inteligencia artificial. *Revista ComHumanitas*, 15(1). <https://doi.org/10.31207/rch.v15i1.434>

- Krausová, A. (2017). Intersections between Law and Artificial Intelligence. *International Journal of Computer (IJC)*, 27(1), 55-68.
- McCarthy, ML Minsky, N. Rochester, CE Simon. (2006). Una propuesta para la boca del Dardo Proyecto de investigación de verano sobre inteligencia artificial, 31 de agosto de 1955. *Revista AI*, 27(4), 12 - 14.
- Parra, D., y Concha, R. (2021). Inteligencia artificial y derecho. Problemas, desafíos y oportunidades. *Vniversitas*, 70. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj70.iadp>
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3rd ed.). Pearson Education.
- Santamaría-Jerez, B. A., & Bermúdez-Santana, D. M. (2024). La inteligencia artificial y la aplicabilidad en la administración de justicia: avances, desafíos y puntos de vista. *Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas*, 7(2), 241-251. <https://doi.org/10.62452/8xc51q73>
- Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460.
- Yamane, N. (2020). Artificial Intelligence in the Legal Field and the Indispensable Human Element Legal Ethics Demands. *The Georgetown of Legal Ethics*, 33, 877-890.
- Zabala, T.D. (2021). La ética en inteligencia artificial desde la perspectiva del derecho. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 16(2).
- Zafar, A. (2024). Balancing the scale: navigating ethical and practical challenges of artificial intelligence (AI) integration in legal practices. *Discover Artificial Intelligence*, 4(27). | <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00121-8>