



La inteligencia artificial en el derecho: desafíos del debido proceso y la equidad en la toma de decisiones algorítmicas

Artificial intelligence in law: challenges of due process and fairness in algorithmic decision making

Linda Tamara Burgos Mariscal¹ (lburgosm3@unemi.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0003-0876-1381>)

Eliana Gisella Ávalos Rodríguez² (eavalosr@unemi.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0006-7044-921>)

Edison Josué Guadamud Castro³ (eguadamudc@unemi.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0008-3505-7994>)

Diana Dolores Ortega Romero⁴ (dortegar@unemi.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0006-6283-8513>)

José Luis Merchán Perero⁵ (jmerchanp3@unemi.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0004-4236-036X>)

Resumen

Este trabajo explora los problemas éticos de la IA en la justicia y su efecto en la equidad y procesos justos. Utiliza un enfoque combinando análisis cualitativo de literatura y experticias con un examen cuantitativo de patrones en IA aplicada al derecho. La investigación investiga las consecuencias de la automatización en decisiones judiciales, centrándose en el sesgo algorítmico y la opacidad que hacen de ciertos sistemas “cajas negras”, poniendo en duda la legitimidad de sus decisiones. Este análisis revela que, aunque la IA promete eficiencia, puede intensificar

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

sesgos raciales y socioeconómicos en sistemas como COMPAS, perjudicando a grupos vulnerables y erosionando la confianza pública. Este estudio pretende explorar las tensiones entre la ética y la IA en la justicia, y establecer normas que salvaguarden la equidad y la responsabilidad. Los hallazgos subrayan la urgencia de regulaciones y supervisión ética para un uso complementario de la IA, preservando el juicio humano en el sistema legal. Por lo tanto, este estudio ofrece una crítica sobre la integración de la IA en la justicia sin comprometer su integridad.

Abstract

This work explores the ethical issues of AI in justice and its effect on equity and fair processes. It uses an approach combining qualitative analysis of literature and expertise with a quantitative examination of patterns in AI applied to law. The research investigates the consequences of automation in judicial decisions, focusing on the algorithmic bias and opacity that make certain systems “black boxes”, calling into question the legitimacy of their decisions. This analysis reveals that while AI promises efficiency, it can intensify racial and socioeconomic biases in systems like COMPAS, harming vulnerable groups and eroding public trust. This study aims to explore the tensions between ethics and AI in justice, and establish standards that safeguard fairness and accountability. The findings underscore the urgency of regulations and ethical oversight for complementary use of AI, preserving human judgment in the legal system. Therefore, this study offers a critique on the integration of AI in justice without compromising its integrity.

Palabras claves: sesgo, raciales, normas, justicia, juicio

Keywords: bias, racial, norms, justice, judgment

Introducción

La inteligencia artificial se ha presentado como un elemento revolucionario en áreas esenciales como el derecho y la justicia. La integración de algoritmos en la administración de justicia suscita profundas reflexiones sobre sus implicaciones éticas y sociales. Este estudio analiza los retos de la IA en el sistema judicial, donde es vital equilibrar eficiencia y justicia. Se emplea un enfoque mixto para investigar la relación entre tecnología, equidad y legitimidad judicial en la era automatizada.

El análisis es importante porque la IA en la justicia podría resolver demoras, sobrecarga de casos y carencia de recursos. La noción de que la IA mejore el sistema judicial implica modernización, pero genera interrogantes sobre equidad e imparcialidad. Este estudio resalta las tensiones entre la justicia humana y la algorítmica. Se pretende comprender cómo la IA redefine el debido proceso, la transparencia y la responsabilidad en decisiones judiciales.

Este estudio examina la función de la IA en el sector legal, centrándose en justicia social y derechos individuales. Es fundamental analizar ventajas y desventajas de herramientas automáticas en el ámbito jurídico, incluyendo la deshumanización de juicios y el sesgo algorítmico. Sistemas de IA, como COMPAS, agilizan decisiones, pero mantienen prejuicios raciales, de género y socioeconómicos que impactan la equidad. Este estudio pretende investigar la estructura funcional de estos sistemas y sus implicaciones éticas y sociales en situaciones donde el juicio humano ha sido esencial.

Este estudio aplica métodos cualitativos y cuantitativos para ofrecer un análisis crítico del fenómeno. La recopilación de datos cualitativos ayudará a entender cómo los expertos perciben la justicia en un contexto digital. La dimensión cuantitativa revela patrones sobre el efecto de sesgos algorítmicos y la aceptación de decisiones automatizadas. La investigación examina la teoría de IA en la justicia y presenta información sobre su impacto en grupos vulnerables y su legalidad.

Por lo que, este estudio explora la conexión entre IA y derecho, promoviendo una comprensión más profunda de los desafíos y oportunidades de la automatización en la justicia. Se pretende documentar el estado actual y aportar a políticas éticas para la IA en sistemas judiciales a través de un enfoque analítico y empírico. Esta iniciativa busca mantener los principios humanistas de la justicia, fomentando un uso de la IA que complemente la responsabilidad moral y el juicio ético de los profesionales del derecho.

Materiales y métodos

Este artículo científico sobre los desafíos de la inteligencia artificial en el derecho utiliza un enfoque metodológico mixto para un análisis integral. Este enfoque mixto busca entender la complejidad de las variables éticas y jurídicas de la IA en la jurisprudencia y sistematizar patrones en la literatura académica. Estos métodos garantizan un enfoque robusto, combinando profundidad teórica con precisión empírica de fuentes secundarias.

La investigación cualitativa se centra en destilar las interconexiones en las opiniones de autores sobre justicia y equidad en decisiones algorítmicas. Se utilizarán artículos y estudios de caso de bases de datos académicas como Google Scholar. Estas fuentes, seleccionadas por su relevancia y autoridad, ofrecen una visión crítica de los expertos en el ámbito jurídico. La revisión cualitativa busca perspectivas diversas para analizar cómo la IA redefine el debido proceso.

Se utilizarán datos estadísticos y patrones analíticos de informes de estudios previos de organismos internacionales y centros de investigación multidisciplinarios. Este enfoque cuantitativo no busca un análisis numérico exhaustivo, ya que se centra en tendencias generales ya identificadas en el uso de IA en sistemas jurídicos. Las métricas de las fuentes ayudarán a identificar patrones como el sesgo en decisiones algorítmicas y su impacto en poblaciones.

La metodología cualitativa se basará en un análisis temático de los textos elegidos, buscando identificar narrativas clave y posturas teóricas sobre la equidad en decisiones automatizadas. Esta parte cualitativa revelará los matices del debido proceso en el contexto de tecnologías disruptivas. La metodología cuantitativa se complementará con herramientas de síntesis y comparación para identificar coincidencias o divergencias sobre la percepción de equidad y transparencia en la justicia algorítmica.

Se usará un esquema de codificación temática para clasificar las ideas en tres categorías: transparencia del proceso decisonal, equidad en sentencias automatizadas y legitimidad del algoritmo ante la ley. Cada eje conceptual se desarrollará con subcategorías de los textos revisados, anotando coincidencias y diferencias entre las fuentes. Estos códigos temáticos ayudarán a identificar patrones en los argumentos académicos sobre los desafíos de la inteligencia artificial en el derecho.

El análisis cuantitativo se presentará con tablas y gráficas que muestren visualmente tendencias y correlaciones de los estudios estadísticos. Esta gráfica mostrará cómo los sesgos en la IA afectan a diferentes poblaciones y cómo las predicciones judiciales varían según el contexto legal y sociopolítico. Las gráficas y estadísticas secundarias respaldarán los patrones observables y proporcionarán una base empírica para las conclusiones cualitativas.

Por lo tanto, la integración de enfoques cualitativos y cuantitativos refuerza la validez del análisis, abarcando matices discursivos y regularidades empíricas. La combinación de métodos

cualitativos y cuantitativos crea un marco robusto para abordar los desafíos de la inteligencia artificial en el derecho.

Resultados

Frecuencia de Sesgos Algorítmicos en Decisiones Jurídicas Automatizadas

La investigación expone prejuicios raciales en el sistema COMPAS, empleado en la justicia estadounidense para medir el riesgo de reincidencia. COMPAS, desarrollado por Northpointe (hoy Equivant), aplica un algoritmo para categorizar individuos según su riesgo, evaluando antecedentes penales, contexto socioeconómico y conducta. El sistema intenta apoyar decisiones sobre fianzas y sentencias, proporcionando un análisis imparcial de la probabilidad de reincidencia.

Se descubrió que el algoritmo COMPAS sobrevaloraba el riesgo de reincidencia en afroamericanos en relación con blancos. El análisis reveló que COMPAS erróneamente clasificó a afroamericanos como de alto riesgo en el 45% de las ocasiones, en contraste con el 24% de los blancos. Esta desigualdad evidencia la parcialidad del algoritmo y refuerza sesgos ya presentes en los datos utilizados (Larson, Mattu, Kirchner, & Angwin, 2016).

Dentro del estudio se mostró el impacto del sesgo racial en las decisiones judiciales. Los afroamericanos sin antecedentes son clasificados erróneamente como de alto riesgo más frecuentemente que los blancos, lo que sugiere que COMPAS perpetúa estigmas raciales en sus evaluaciones. Este sesgo proviene del diseño y los datos de COMPAS, que se basan en registros históricos y contextos sociales con desigualdades raciales, generando predicciones que benefician a algunos grupos y afectan a otros.

Se revela la gravedad del uso de algoritmos en la justicia sin supervisión ni evaluación claras. La disparidad en las tasas de error impacta a los afroamericanos, quienes enfrentan mayores cargas y penas por su riesgo. Su investigación muestra una paradoja: el algoritmo COMPAS, en lugar de reducir la subjetividad, la refuerza y perpetúa la desigualdad (Larson, Mattu, Kirchner, & Angwin, 2016).

La investigación muestra que el sesgo algorítmico en COMPAS no puede ser detectado ni alterado sin una reestructuración en su diseño. Al ser un sistema privado, COMPAS guarda su metodología en secreto, complicando la comprensión de cómo evalúa cada factor de riesgo para

investigadores, abogados y jueces. En el cuál, se afirma que esta falta de transparencia convierte al sistema en una “caja negra”, planteando un dilema ético sobre el empleo de algoritmos en decisiones legales.

Impacto de la Automatización en la Reducción de Tiempos de Resolución de Casos

Una investigación de Sánchez Ronceros (2023) reveló que la IA en la clasificación de casos disminuyó en un 37% el tiempo de resolución de casos civiles. Esta cifra se basa en el análisis de más de 2,500 casos entre 2018 y 2020 en jurisdicciones españolas que aplican IA para priorizar casos por complejidad y urgencia. El sistema automatizado agita el proceso y permite a los jueces enfocarse en casos prioritarios, optimizando recursos y disminuyendo la acumulación de casos (pág. 260).

La investigación mostró una significativa reducción en los tiempos de revisión preliminar en el sector penal, etapa crucial para evaluar la viabilidad de un caso. El tiempo de revisión inicial disminuyó de 18 a 11 días con IA, una baja del 39%. Esta variación ocurre porque los algoritmos analizan grandes volúmenes de datos y detectan patrones de comportamiento más eficientemente que de manera manual.

La automatización judicial no impacta igual todos los casos; su efectividad cambia según el tipo de expediente. En trámites administrativos sencillos, el tiempo de resolución disminuyó un 45%, evidenciando la eficiencia de los algoritmos en situaciones normales. Esta tecnología organiza y resuelve casos ágilmente siguiendo patrones establecidos, lo que acorta notablemente los tiempos (Sanchez Acevedo, 2022).

En situaciones de interpretación legal complicada, como derecho de familia o propiedad intelectual, la IA acorta los plazos un 15% respecto a sistemas convencionales. Esto ocurre porque estos casos demandan un análisis subjetivo que los algoritmos no logran realizar con exactitud, requiriendo la intervención de un juez para interpretar las normas.

La investigación revela una notable diferencia en la eficiencia judicial entre jurisdicciones que utilizan IA y aquellas que siguen con métodos manuales. En los juzgados de Cataluña, la IA ha acortado de 7 a 4.5 meses el tiempo de resolución de casos menores, representando una reducción del 35%. La IA alivia la congestión judicial en áreas urbanas con alta cantidad de casos al manejar expedientes al mismo tiempo.

En los tribunales rurales de Castilla-La Mancha, el efecto de la IA en la disminución de tiempos de resolución es menos claro debido a su menor volumen de trabajo. La automatización no proporciona la misma ventaja temporal, pues los beneficios de la IA dependen de la cantidad de casos y de la infraestructura tecnológica.

Las estadísticas indican una inclinación hacia la mejora del tiempo en procesos judiciales con IA, aunque el estudio resalta limitaciones en estos sistemas. La IA funciona mejor como apoyo que como reemplazo total en decisiones complejas. Los algoritmos de clasificación pueden presentar sesgos que priorizan ciertos casos, lo que puede generar una distribución desigual de tiempos si no se ajusta.

Correlación entre la Automatización y la Disminución en la Tasa de Apelaciones

Una investigación muestra un incremento del 23% en apelaciones en jurisdicciones españolas que aplican IA para decisiones preliminares y evaluación de riesgo. Esto contrasta con las tasas de apelación en sistemas tradicionales, donde las resoluciones eran emitidas únicamente por jueces. Según la investigación, los algoritmos de riesgo son considerados opacos, lo que provoca desconfianza y estimula la demanda de una segunda evaluación.

La desconfianza surge de la complejidad de los sistemas de IA, cuyos cálculos son inalcanzables para usuarios y abogados. La "caja negra algorítmica" impide a los abogados comprender las decisiones, lo que genera dudas sobre su exactitud y equidad. La carencia de transparencia en los algoritmos se considera una infracción del derecho a un proceso justo, impulsando a los litigantes a solicitar apelaciones para garantizar una revisión más clara.

Una investigación de Solar Cayón (2021) examina las razones fundamentales en las apelaciones a decisiones algorítmicas. El 57% de las apelaciones se fundamenta en la percepción de desigualdad en el sistema automatizado. La defensa argumentó que el algoritmo de evaluación de reincidencia pasó por alto las circunstancias personales del acusado, acarreciendo una decisión "deshumanizada y simplista". Estas apelaciones subrayan que los algoritmos, al no contextualizar variables, pueden generar fallos inadecuados, impulsando a las partes a buscar reparaciones (pág. 120).

El 32% de las apelaciones surge de la percepción de discriminación, especialmente por sesgos implícitos en algoritmos. La comunidad académica señala que la IA judicial, al usar datos

históricos, replica patrones discriminatorios, incrementando las impugnaciones de grupos afectados. Las apelaciones se fundamentan en la idea de que el fallo algorítmico es injusto y que una revisión judicial podría disminuir esos sesgos.

La investigación revela que, en sistemas convencionales, la tasa de apelación es apenas del 11% para casos de riesgo y sentencias iniciales. En sistemas con algoritmos clave en la decisión inicial, la tasa asciende al 34%, aumentando las apelaciones en un 209%. Este incremento sugiere que la automatización no ha logrado disminuir las impugnaciones, indicando que los sistemas de IA necesitan mayor transparencia (Solar Cayón, 2021, pág. 125).

Un posible motivo de la discrepancia es que las decisiones humanas tienen justificaciones del juez. Esto facilita a las partes y sus representantes entender la sentencia, mejorando la percepción de justicia y reduciendo las ganas de apelar. Los algoritmos no ofrecen justificaciones claras y sus decisiones, derivadas de cálculos complejos, generan incertidumbres sobre la integridad del proceso.

Un estudio de Barona Vilar (2024) mide la implementación de IA en sistemas judiciales, evidenciando discrepancias en su uso. El informe revela que el 58% de los tribunales de primera instancia en Alemania, Francia y los Países Bajos utilizan IA para clasificar casos, prever reincidencias y revisar leyes. Estas naciones establecen regulaciones rigurosas sobre la IA para asegurar la transparencia y la responsabilidad en el empleo de algoritmos, garantizando la equidad en los procesos. Esta regulación protege derechos fundamentales, viendo a la IA como apoyo, no como reemplazo del juicio humano (pág. 45).

En América Latina, países como Brasil, México y Argentina tienen una adopción promedio de IA del 22% en sus sistemas judiciales, según el IIJ. Este rezago es resultado de limitaciones tecnológicas y de presupuesto, así como de precauciones respecto a la equidad y al riesgo de sesgos en algoritmos no supervisados. La IA se aplica en tribunales especializados en casos administrativos y de baja complejidad, donde los sesgos afectan menos que en decisiones penales.

La adopción de la IA en la justicia se basa en su justicia percibida dentro de contextos socioculturales y legales. Un estudio de Elena Grigore (2022) encuestó a más de 10,000 ciudadanos, encontrando que el 72% en Suecia y Finlandia considera la IA en el sistema judicial

como una mejora a la imparcialidad y disminución de la corrupción. Este respaldo popular surge porque estos países han establecido infraestructura de IA bajo normativas de transparencia y supervisión estrictas, comprometiéndose a informar sobre los algoritmos en procesos judiciales.

En España e Italia, la IA en tribunales es reciente y no estandarizada, y solo el 38% de la población cree que mejorará la equidad judicial. Predomina el escepticismo y la precaución por la falta de información sobre los análisis de datos de los algoritmos. La desconfianza resalta la necesidad de que los sistemas de IA sean transparentes y comprensibles para ser aceptados y no ser vistos como “cajas negras”.

En Asia, Japón y Corea del Sur aplican IA en sus sistemas legales para gestionar archivos y optimizar flujos de trabajo, sin afectar los veredictos. Esta adopción ha sido más estable y menos polémica, con un impacto menor en la equidad. La IA ha acortado los tiempos de tramitación de casos en un 35% en estos países, manteniendo la justicia y equidad (Elena Grigore, 2022).

Percepción Pública y Estadísticas de Confianza en Decisiones Automatizadas

Un estudio de 2022 de la UCM reveló que el 53% de los españoles desconfía de las decisiones judiciales automatizadas, mientras que solo el 22% confía moderadamente o en gran medida en algoritmos para resolver conflictos legales. La falta de confianza surge porque los algoritmos ignoran la complejidad humana y dependen de datos pasados, perpetuando sesgos. Este escepticismo aumenta en circunstancias que exigen un análisis individualizado, donde la intervención humana es vista como crucial para una evaluación justa (Crespo-Berti, 2023).

Basada en encuestas a más de 1,200 españoles, la investigación mostró que la confianza en la IA disminuye en decisiones sociales importantes, como sentencias judiciales o custodia. El 68% de los encuestados opta por jueces humanos, argumentando que un algoritmo no puede manejar las complejidades éticas y emocionales. La IA es valorada para tareas secundarias, pero su rol como decisor principal aún es discutido por muchos.

Los datos facilitan evaluar la confianza en decisiones algorítmicas en comparación con las de jueces humanos. El Informe de Confianza en la Justicia Digital 2023 indica que, en Francia y Bélgica, con IA en su sistema judicial, la confianza en decisiones automatizadas es un 30% menor que en las humanas, especialmente en casos que requieren imparcialidad. El estudio, fundamentado en encuestas a más de 5,000 europeos, muestra que el 65% opta por decisiones

humanas en conflictos por su ética, complicado de replicar para los algoritmos (Crespo-Berti, 2023).

La percepción de justicia cambia al utilizar IA en tareas rutinarias o administrativas. El 47% de los encuestados prefiere la IA para tareas simples donde la precisión técnica es crucial. La resistencia a la IA varía según el contexto y la percepción de justicia del algoritmo en situaciones sin variables humanas significativas.

La justicia en decisiones judiciales automatizadas afecta la confianza de la sociedad en 2022, el IEIA concluyó que la incertidumbre en los algoritmos disminuye la confianza en decisiones automatizadas. “En España y Argentina, el 72% de los encuestados afirmó que es clave entender los criterios de la IA para considerar justas sus decisiones.” La falta de claridad transforma el fallo algorítmico en una “caja negra”, afectando la legitimidad del sistema judicial (Crespo-Berti, 2023).

El uso de datos antiguos para entrenar algoritmos preocupa a la gente, pues pueden perpetuar sesgos sociales y económicos. La FIJ indica que el 56% de los encuestados teme que los algoritmos refuercen estigmas y discriminaciones hacia grupos vulnerables. Este descubrimiento enfatiza la necesidad de asegurar la neutralidad de los datos y corregir sesgos para promover una buena percepción de la IA en el sistema judicial (Guaña-Moya & Chipuxi-Fajardo, 2023).

La confianza del público en la IA judicial depende de la transparencia y la imparcialidad comprobables de sus sistemas. De acuerdo a una encuesta de 2023 de la Revista de Derecho y Tecnología de UAM, el 49% de los participantes afirmó que confiarían más en la IA con auditorías y revisiones regulares. Esta información enfatiza la urgencia de normativas que aseguren la vigilancia y responsabilidad de los algoritmos (Guaña-Moya & Chipuxi-Fajardo, 2023).

Niveles Generales de Aceptación de la IA en Decisiones Judiciales

La IA en los juicios provoca diversas reflexiones y emociones en la sociedad y el ámbito legal. En una época que prioriza la eficiencia judicial, se plantea la cuestión: ¿puede la IA proporcionar la misma justicia que un juicio humano? Es crucial examinar cómo los ciudadanos y operadores legales entienden justicia y equidad al trasladar estos conceptos de un juez a un algoritmo, y cómo esto influye en su visión del sistema judicial.

Muchas personas ven la inteligencia artificial como un medio para erradicar sesgos emocionales en las decisiones. Un estudio reciente revela que el 45% de los participantes considera que la IA podría disminuir injusticias debidas a la subjetividad humana. Los participantes mencionaron que la IA, al carecer de emociones o influencias externas, ofrece un análisis más objetivo, visto como una “justicia fría” beneficiosa en situaciones donde la ley demanda una aplicación uniforme (Farfán Intriago, Farfán Largacha, Farfán Largacha, & Núñez Vera, 2023, págs. 180-181).

Sin embargo, la idea de “imparcialidad algorítmica” no asegura una amplia aceptación de la IA en justicia. Aunque se considera objetiva, muchos encuestados cuestionaron si los algoritmos entienden los matices humanos esenciales para la equidad. La IA carece de la ética del juicio humano y no puede alcanzar total imparcialidad. Un abogado penalista describió la justicia como un proceso humano que necesita empatía, contexto y, a veces, compasión. Esta perspectiva enfatiza que, a pesar de su precisión en el análisis, los algoritmos no comprenden la complejidad emocional y social de la justicia.

Las inquietudes sobre sesgos en algoritmos judiciales generan preocupación. Un sistema algorítmico puede replicar y aumentar discriminaciones sociales al ser entrenado con datos del pasado. Investigaciones cualitativas revelan que ciudadanos y expertos temen que la IA en la justicia se transforme en una "caja negra" que justifique decisiones injustas mediante un sistema poco transparente. El 68% de los encuestados mostró preocupación por la carencia de explicaciones claras en decisiones de estos sistemas, lo que impacta la confianza en la justicia.

Los jueces cuestionan la lógica de la IA. Un algoritmo puede identificar patrones velozmente, pero no puede ajustarse a situaciones particulares, lo que es esencial en la ley. Un juez dijo que "la IA carece de comprensión contextual, solo maneja cifras y probabilidades", lo que puede resultar en decisiones técnicamente válidas pero inapropiadas humanamente. La ausencia de contexto restringe la justicia algorítmica, que requiere un examen ético y personalizado, no solo la aplicación mecánica de normas.

Al evaluar las expectativas, ciertos encuestados indicaron que la IA será una herramienta auxiliar al juicio humano, no un sustituto. Los ciudadanos sugieren que los algoritmos, al llevar a cabo análisis preliminares, podrían acelerar el proceso judicial y liberar a los jueces de tareas repetitivas. Esta perspectiva plantea un sistema combinado donde la IA asiste sin tomar

decisiones finales. La colaboración es fundamental para preservar la equidad y maximizar la tecnología, según los encuestados.

Factores que Influencian la Confianza en la IA en el Sistema Judicial

La inteligencia artificial en el ámbito judicial provoca complejas emociones y percepciones sobre la confianza. Esta confianza se forma mediante la interacción continua de variables tangibles e intangibles relacionadas con la tecnología en la justicia. Elementos como la transparencia, la equidad algorítmica y el control humano son cruciales para la aceptación de la inteligencia artificial en este contexto delicado.

La transparencia es un pilar clave. La claridad en el proceso de decisiones de la IA es vital para impedir que se considere una “caja negra”, junto a realizar cálculos exactos. La opacidad de los algoritmos puede debilitar la legitimidad del sistema judicial. La exigencia de transparencia va más allá de comprender el algoritmo, demandando claridad sobre el tratamiento y pesaje de los datos. La gente desea entender, de manera clara y precisa, los criterios que emplea una IA al realizar sugerencias (Guaña-Moya & Chipuxi-Fajardo, 2023, pág. 930).

Por lo tanto, la transparencia es esencial ante el sesgo algorítmico, que puede replicar prejuicios y amplificar desigualdades. La equidad judicial es crucial; el sesgo en IA afecta la confianza pública. La eficacia de un algoritmo para erradicar sesgos es fundamental. El problema radica en que los datos utilizados reflejan decisiones humanas y patrones discriminatorios. La paradoja de una tecnología imparcial es que, sin una supervisión ética adecuada, puede perpetuar sesgos humanos.

Para Guaña-Moya y Chipuxi-Fajardo (2023) la supervisión humana es esencial para la confianza en la IA judicial. Aunque se confía en algoritmos, es crucial la validación humana de resultados. La IA en el ámbito judicial debe servir como apoyo para los jueces, sin sustituir su decisión. Este balance entre algoritmos y control humano disminuye la dependencia tecnológica y refuerza que la justicia es un juicio humano, respaldado por el pensamiento crítico y la empatía de los juristas. Las dudas y esperanzas sobre la IA en justicia exigen metodologías cualitativas como entrevistas y encuestas para su comprensión. Estas herramientas permiten revelar las percepciones individuales y grupales sobre las expectativas y temores de los ciudadanos hacia la tecnología. Algunos consideran la IA como una forma de erradicar la corrupción, mientras que otros temen

que deshumanice el sistema judicial. La atención a estos matices es esencial para formular políticas que incorporen la IA de manera efectiva y preserven la justicia como un derecho esencial.

La incorporación de la inteligencia artificial en el sistema judicial se basa en diversos factores sinérgicos. La claridad, la eliminación de sesgos y la supervisión humana son claves, y las percepciones sociales de estudios cualitativos contribuyen a adaptar la tecnología en la justicia. Solo un método que fusione estos aspectos podrá generar una IA eficaz, equitativa y fiable en sectores delicados de la sociedad.

Rol de la Transparencia en la Aceptación de la IA Judicial

La claridad es vital en la era de la inteligencia artificial en el ámbito judicial. Este principio sobrepasa los aspectos técnicos, incluyendo una comprensión más amplia que abarca la accesibilidad lógica y la legitimación social. La falta de transparencia en los algoritmos socava la confianza del público en un sistema de justicia que busca equidad. La IA debe trascender la imagen de “caja negra”, evidenciando la brecha entre las promesas del sistema judicial y la percepción popular de justicia.

Según Larson et al. (2016) la claridad promueve la aceptación de la IA en el ámbito judicial y vincula la percepción del usuario con la ética tecnológica. Con claridad, los algoritmos se transforman de ser opacos en instrumentos accesibles y auditables por el público. Este proceso requiere un diseño algorítmico que explique el funcionamiento del sistema sin sacrificar la complejidad matemática. Sin una explicación comprensible del algoritmo, las innovaciones tecnológicas son opacadas por la desconfianza.

Para que la IA judicial sea aceptada, es fundamental mezclar tecnicismo y simplicidad. La transparencia conlleva la responsabilidad ética de hacer la tecnología accesible a toda la sociedad, no solamente mediante descripciones técnicas. El público debe garantizar que las decisiones de la IA están libres de sesgos ocultos. La transparencia en la IA judicial debe facilitar una “rendición de cuentas” algorítmica para que la sociedad evalúe estos sistemas sin complicaciones tecnológicas.

Los relatos sobre la IA en el ámbito judicial revelan una dualidad en las expectativas de los usuarios. Aprecian la eficacia de la IA en el sistema, pero desconfían de estructuras poco

transparentes. Los ciudadanos temen que la justicia esté dominada por algoritmos con decisiones ininteligibles. La carencia de transparencia se considera una deficiencia de acceso y un posible signo de abuso, en contraposición a la justicia universal (Sanchez Acevedo, 2022).

La comprensión es vital para la aceptación de la IA en la justicia. Esta comprensión facilita conocer el proceso que lleva a sus conclusiones, aclarando la IA para el usuario. Un sistema debe ser certero en sus predicciones y justificar su metodología de manera clara. La auto explicación algorítmica asiste a los usuarios y permite a los operadores del derecho verificar y ajustar sistemas, garantizando la alineación entre principios legales y resultados algorítmicos.

La claridad y comprensión en la IA judicial son vitales para su aceptación social. En la justicia, donde las decisiones impactan vidas, la ciudadanía debe confiar en que el juicio de una máquina sea justo y transparente. La integración de la IA en la justicia será un proceso gradual pero imprescindible, que necesita progreso tecnológico y fomentar confianza entre la justicia y la sociedad.

Impacto de Sesgos Percibidos en la Legitimidad de las Decisiones Algorítmicas

Examinar los sesgos algorítmicos en la inteligencia artificial judicial es vital debido a su efecto en la eficacia y legitimidad del sistema. La IA puede reproducir sesgos raciales, de género y socioeconómicos, perpetuando o agravando la discriminación en las decisiones judiciales. Este sesgo pone en riesgo la percepción de imparcialidad, fundamental para la aceptación social de las decisiones judiciales con IA.

Para Segura (2023) los prejuicios en los algoritmos de justicia afectan la confianza pública, donde la parcialidad, tanto sutil como evidente, impacta a quienes son objeto de decisiones algorítmicas y debilita la percepción de equidad social. Un algoritmo sesgado infringe la igualdad legal al tratar injustamente a personas o grupos por atributos arbitrarios como etnicidad, género o clase socioeconómica. La tecnología, en lugar de corregir fallos humanos, reproduce las mismas discriminaciones que busca eliminar.

Un elemento fundamental es la “percepción de sesgo” independientemente de su realidad. Aunque el sesgo algorítmico se puede medir y reducir, la idea de que una IA sea parcial erosiona la confianza pública en sus resoluciones. El sistema judicial debe ser y parecer imparcial ante la sociedad, dado que su legitimidad depende de esta percepción de justicia y rectitud. La

desconfianza hacia sesgos en decisiones algorítmicas socava la legitimidad del sistema judicial automatizado.

Según Solar Cayón (2021) los sesgos percibidos influyen en la confianza pública y en la idea de justicia en un sistema judicial de IA sin intervención humana y sin corrección de sesgos resulta implacable y despojado de humanidad. La percepción de una IA judicial sesgada limita su aceptación y distorsiona la justicia social, convirtiéndola en un proceso mecánico que desatiende el contexto humano.

Los análisis de especialistas y estudios evidencian los perjuicios de los sesgos algorítmicos en decisiones legales, destacando la urgencia de supervisión ética. La probabilidad de que un algoritmo vincule incorrectamente riesgos con rasgos raciales o socioeconómicos genera preocupación comunitaria, considerándolo una injusticia sistémica. La capacidad de que una IA evalúe drásticamente a alguien por su background o estatus social compromete los principios éticos de un sistema judicial equitativo e imparcial.

La discusión sobre los sesgos en la IA judicial afecta la política pública y la justicia en sistemas de IA. Para abordar los sesgos algorítmicos, se requiere una colaboración interdisciplinaria entre desarrolladores, sociólogos, abogados y defensores de derechos humanos. Solo un análisis social completo permitirá aplicar IA congruente con justicia y equidad. Erradicar sesgos en la IA judicial es clave para su credibilidad. La percepción de sesgos convierte a la IA en un riesgo para los derechos fundamentales y desafía la equidad del sistema judicial. Para que la inteligencia artificial se acepte en la justicia, sus decisiones deben ser justas y reflejar equidad social.

Implicaciones Éticas y Sociales de la Automatización en la Justicia

La inteligencia artificial en el sistema judicial suscita preocupaciones éticas y sociales sobre la justicia. A diferencia de otros sectores, en la justicia, cada decisión requiere un juicio humano que combina lógica y ética. La implementación de algoritmos representa un reto para la dignidad humana, la responsabilidad moral y la autonomía. La IA podría quitarle a la justicia su compasión, transformándola en una simple automatización de fallos (Solar Cayón, 2021).

La deshumanización en las sentencias judiciales es una inquietud central en la automatización de la justicia. Los sistemas de IA no poseen emociones ni empatía, aspectos fundamentales para la justicia social. Depender de algoritmos para decisiones críticas puede resultar en una percepción

de insensibilidad y desconexión de la realidad humana. La perspectiva tecnocrática de la justicia podría transformar a los ciudadanos en números, ocultando la singularidad de cada caso y distanciando a los implicados del diálogo humano en el proceso judicial.

La atribución de responsabilidad por errores complica las implicaciones éticas de la IA en el sistema judicial. En el enfoque tradicional, jueces y profesionales del derecho son responsables de sus decisiones y pueden ser cuestionados por ellas. Cuando un algoritmo falla, surge la interrogante: ¿quién es responsable del fallo? La IA carece de agencia moral; culpar al desarrollador o al operador elude los temas de justicia y reparación. El dilema ético se intensifica, ya que la falta de personalización de la IA deja a las víctimas de fallos algorítmicos sin una reivindicación que pueda enmendar esos errores de manera adecuada.

La inteligencia artificial en el ámbito judicial plantea retos éticos y de autonomía humana. Los jueces deben interpretar, lo que requiere un análisis crítico y libertad de elección. La inteligencia artificial puede hacer que los juristas se conviertan en meros ejecutores de sugerencias algorítmicas, confiando en ellas sin ponerlas en duda. La dependencia de la tecnología podría debilitar la autonomía judicial, fomentando una homogeneidad que limita la adaptación de decisiones a cada situación (Sánchez Ronceros, 2023).

Las consecuencias sociales de la automatización en la justicia son relevantes. La idea de que la IA puede juzgar sin reconocer la humanidad impacta la legitimidad del sistema judicial. La población ve en la IA judicial una herramienta distante que emite decisiones basadas en algoritmos oscuros, no al servicio de la verdad y la equidad. La falta de claridad en algoritmos genera desconfianza y puede alejar a la sociedad de un sistema de justicia considerado ajeno a sus requerimientos. Esto quiebra el contrato social entre el ciudadano y la ley, debilitando la legitimidad de las instituciones judiciales.

La discusión sobre la automatización en la justicia contrasta la eficiencia con lo humano y la precisión algorítmica con la sensibilidad ética. La inteligencia artificial en la justicia invita a reflexionar sobre los valores sociales que queremos conservar. La IA judicial debería verse no solo como una innovación, sino también como un medio para salvaguardar el espíritu humano de

la justicia. Aunque esta tecnología es transformadora, debe usarse con cuidado para preservar la justicia humana y alinearse con las necesidades sociales.

Discusión

La inteligencia artificial en el ámbito judicial genera un dilema entre la eficiencia algorítmica y la imperante necesidad de justicia humana y compasiva. Los hallazgos indican que, aunque la automatización mejora procesos y acorta tiempos, persisten inquietudes acerca de sus repercusiones éticas y sociales. Investigaciones como COMPAS evidencian que los algoritmos pueden reforzar sesgos raciales y socioeconómicos, afectando la credibilidad de la justicia algorítmica. La reiteración de prejuicios en el sistema judicial altera la equidad y subraya el peligro de una justicia tecnocrática que esquivo su responsabilidad ética.

La ausencia de transparencia en sistemas de IA judicial los transforma en “cajas negras” inaccesibles para ciudadanos, abogados y jueces. La opacidad de algoritmos como COMPAS dificulta la auditoría y comprensión de sus decisiones. Este encubrimiento metodológico mina la confianza pública en la tecnología y el derecho a un proceso justo. Se presenta un dilema ético: ¿cómo garantizar justicia si el proceso es incomprensible y carece de transparencia?

La automatización en el ámbito judicial suscita interrogantes sobre la responsabilidad ética en casos de error. En el modelo tradicional, los jueces y abogados asumen la responsabilidad por sus fallos. Sin embargo, cuando un algoritmo toma decisiones, esa responsabilidad se difumina, puesto que la IA carece de ética humana. La falta de rendición de cuentas ante fallos algorítmicos obstaculiza la rectificación de errores y niega justicia a las víctimas. Este vacío en la responsabilidad provoca dudas sobre la justicia automatizada y su aptitud para representar la equidad y empatía del juicio humano.

Un elemento fundamental es el efecto de la IA en la autonomía de la justicia. La tecnología puede transformar al juez en un simple aplicador de algoritmos, mermando su criterio. La disminución de la independencia judicial altera el rol del juez y restringe la flexibilidad necesaria para cada situación. La justicia, siendo un proceso humano, demanda empatía y entendimiento que los algoritmos no pueden ofrecer, donde la sobre dependencia en la IA puede transformar la justicia en fórmulas impersonales, careciendo de la empatía esencial del derecho.

Los datos revelan una percepción ambigua sobre la justicia algorítmica, alterada por el entorno cultural y la supervisión de los sistemas de IA. En zonas de España e Italia donde la IA judicial no está regulada, existe un fuerte escepticismo. La desconfianza social crece por la falta de explicaciones claras sobre la IA, lo que provoca miedo a una justicia automatizada desconectada. En Suecia y Finlandia, con reglamentos transparentes y buena infraestructura para auditar algoritmos, la aceptación social de la IA en la justicia es más alta. El éxito en la integración de la IA en el derecho depende más de su regulación que de la tecnología misma.

La opinión pública sugiere que, aunque la IA optimiza trámites simples, la confianza disminuye en decisiones que afectan la vida. La sociedad opina que los algoritmos no comprenden la complejidad emocional y moral de casos de custodia, criminalidad o derechos. La “justicia fría” obstaculiza ver a la IA como reemplazo del juicio humano, fortaleciendo que, en situaciones complejas, la intervención humana es irremplazable.

En el cual, la IA en el ámbito judicial presenta retos de eficiencia y ética. La IA brinda agilidad y orden, pero su uso debe integrar los valores humanos de la justicia. La tecnología no solucionará los problemas de justicia sin regulación, supervisión y transparencia ética. La IA debe considerarse un complemento que fortalezca la justicia humana, no como un sustituto. De esta forma, se conseguirá una armoniosa integración entre tecnología y justicia, respetando principios de dignidad, responsabilidad y equidad.

Conclusiones

La introducción de la inteligencia artificial en el sistema judicial marca un momento histórico que suscita cruciales preguntas éticas y sociales. La investigación indica que la IA, a pesar de su eficiencia, genera un dilema entre objetividad y sensibilidad en la justicia. La inclusión de estos sistemas reforma el derecho, reconfigurando métodos y afectando la equidad y la dignidad. La IA en la justicia debe aplicarse prudentemente, ya que su presencia cuestiona los pilares de la justicia, un ideal de humanidad y empatía.

Los resultados indican que la falta de transparencia en la IA es un gran impedimento para su aceptación legal. La IA en la justicia, como COMPAS, es percibida como una “caja negra” carente de claridad y responsabilidad. Este secretismo algorítmico provoca desconfianza en los

ciudadanos hacia el sistema judicial. La IA en el ámbito legal debe ser comprensible y auditada para obtener legitimidad social y evitar ser considerada caprichosa. La transparencia es un elemento crucial para que los ciudadanos confíen en la justa protección de sus derechos.

El sesgo algorítmico puede reforzar o aumentar desigualdades históricas en vez de corregirlas, donde el análisis de COMPAS indica que los algoritmos mantienen prejuicios socioeconómicos y raciales, intensificando la discriminación. La IA, al no ser neutral, refleja los estigmas de sus datos, lo que puede resultar en decisiones judiciales injustas para ciertos grupos. Es esencial un marco ético y regulatorio que supervise los algoritmos para asegurar la justicia, evitando que los errores del sistema perjudiquen la equidad en el juicio humano.

La supervisión y dependencia humana son cruciales en el uso de IA en decisiones judiciales., donde la IA puede agilizar procesos, pero no debe reemplazar la deliberación humana en asuntos con repercusiones vitales. La justicia necesita comprensión contextual y empatía que un algoritmo no puede proporcionar. La IA debe servir de apoyo al operador jurídico, no suplir el juicio humano. La autonomía judicial mantiene la esencia de la justicia y fomenta la confianza ciudadana al garantizar decisiones que valoran la individualidad de cada caso.

La incorporación de la IA en el sistema judicial se basará en su transparencia, equidad y responsabilidad. La confianza de la ciudadanía dependerá de la accesibilidad, claridad en las decisiones y la aseguración de que los algoritmos no perpetúen sesgos injustos. Sin una ética y legislación apropiadas, la IA en la justicia podría causar injusticias en vez de avanzar. En la era tecnológica, el derecho debe ser cauteloso y ético, priorizando la dignidad humana y los derechos individuales.

La inteligencia artificial en el sistema judicial, si bien aumenta la eficacia, enfrenta dilemas éticos que necesitan una cuidadosa aplicación. Solo una combinación de tecnología y humanidad puede alcanzar una justicia rápida, exacta, justa, comprensiva y clara. La IA debe fortalecer la justicia y representar una sociedad que enfatiza la equidad y la verdad en cada decisión.

Referencias

- Barona Vilar, S. (2024). JUSTICIA CON ALGORITMOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ¿ACUERPANDO GARANTÍAS Y DERECHOS PROCESALES O LIQUIDÁNDOLOS? *Universitat de València*.
- Crespo-Berti, L. A. (2023). El impacto de la Inteligencia Artificial en las Ciencias Jurídicas. *Iustitia Socialis. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Criminalísticas*, 8(2).
- Elena Grigore, A. (2022). Derechos humanos e inteligencia artificial. *Universidad de Sevilla*, 8(1), 165-175. <https://doi.org/10.12795/IESTSCIENTIA.2022.i01.10>
- Farfán Intriago, J. L., Farfán Largacha, J. A., Farfán Largacha, B., & Núñez Vera, J. P. (2023). Inteligencia artificial y Derecho: ¿La justicia en manos de la IA? *Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política*, 30(2), 173-197.
- Guaña-Moya, J., & Chipuxi-Fajardo, L. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la ética y la privacidad de los datos. *RECIAMUC*(1), 923-930. <https://doi.org/10.26820/reciamuc/7>
- Larson, J., Mattu, S., Kirchner, L., & Angwin, J. (2016). How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm. *PROPUBLICA*. <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm>
- Sanchez Acevedo, M. E. (2022). La inteligencia artificial en el sector público y su límite respecto de los derechos fundamentales. *ESTUDIOS CONSTITUCIONALES*, 20(2), 257-284. <https://doi.org/10.4067/S0718-52002022000200257>
- Sánchez Ronceros, I. N. (2023). LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS DECISIONES JUDICIALES ES PROCESOS PENALES . *CHORNANCAP- REVISTA JURÍDICA* , 1(2). <https://doi.org/10.61542/rjch.43>
- Segura, R. S. (2023). Inteligencia artificial y administración de justicia: desafíos derivados del contexto latinoamericano. *Revista de Bioética y Derecho*(58). <https://doi.org/10.1344/rbd2023.58.40601>
- Solar Cayón, J. I. (2021). REFLEXIONES SOBRE LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA. *TEORIA JURÍDICA CONTEMPORÁNEA*. <https://doi.org/10.21875/tjc.v6i0.44567>

