



La inteligencia artificial para garantizar el principio de celeridad procesal en el Ecuador

Artificial intelligence to ensure the principle of procedural expediency in Ecuador

Inteligência artificial para garantir o princípio da celeridade processual no Equador

ARTÍCULO ORIGINAL

Brigitte Carolina Castillo Gomez
brigittecastillo1997@outlook.com

Holger Geovanny García Segarra
hgarcias@ube.edu.ec

Jorge Luis Gonzabay Flores
jlgonzabayf@ube.edu.ec

Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán, Ecuador



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistalex.v7i27.249>

Artículo recibido el 8 de octubre 2024 / Arbitrado el 11 de noviembre 2024 / Publicado el 18 de diciembre 2024

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) se ha vuelto un recurso clave para modernizar sistemas judiciales, y su implementación en Ecuador puede transformar la celeridad procesal. Este artículo describe la implementación de la IA en diferentes sistemas judiciales, enfocándose en el ecuatoriano para constatar cómo optimiza procesos, reduce tiempos y mejora la eficiencia. Se consultaron bases de datos como Google Scholar y JSTOR para recopilar información. La metodología incluye un análisis documental y técnicas cualitativas, centrándose en la automatización de tareas, el análisis predictivo y la capacitación del personal. Los resultados muestran que la IA reduce el cúmulo de carga de trabajo y agiliza la resolución de casos, aunque también presenta desafíos en cuanto a la transparencia y formación judicial. Las conclusiones sugieren que, para maximizar los beneficios de la IA, es esencial establecer marcos éticos y legales que protejan los derechos fundamentales e impulsen su adopción efectiva.

Palabras clave: Capacitación; Ecuador; Eficiencia judicial; Inteligencia artificial; Tecnologías emergentes

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) has become a key tool for modernizing judicial systems, and its implementation in Ecuador can transform procedural expediency. This article describes the implementation of AI in different judicial systems, focusing on the Ecuadorian system to show how it optimizes processes, reduces times, and improves efficiency. Databases such as Google Scholar and JSTOR were consulted to gather information. The methodology includes a documentary analysis and qualitative techniques, focusing on task automation, predictive analysis, and staff training. The results show that AI reduces workload and accelerates case resolution, although it also presents challenges regarding transparency and judicial training. Conclusions suggest that to maximize the benefits of AI, it is essential to establish ethical and legal frameworks that protect fundamental rights and promote its effective adoption.

Key words: Training; Ecuador; Judicial efficiency; Artificial intelligence; Emerging technologies

RESUMO

A inteligência artificial (IA) tornou-se uma ferramenta chave para modernizar sistemas judiciais, e sua implementação no Equador pode transformar a celeridade processual. Este artigo descreve a implementação da IA em diferentes sistemas judiciais, focando no sistema equatoriano para comprovar como otimiza processos, reduz prazos e melhora a eficiência. Bases de dados como Google Scholar e JSTOR foram consultadas para coletar informações. A metodologia inclui uma análise documental e técnicas qualitativas, concentrando-se na automação de tarefas, análise preditiva e capacitação do pessoal. Os resultados mostram que a IA reduz a carga de trabalho e acelera a resolução de casos, embora também apresente desafios em termos de transparência e formação judicial. As conclusões sugerem que, para maximizar os benefícios da IA, é essencial estabelecer marcos éticos e legais que protejam os direitos fundamentais e promovam sua adoção efetiva.

Palavras-chave: Capacitação; Equador; Eficiência judicial; Inteligência artificial; Tecnologias emergentes

INTRODUCCIÓN

En la era de la digitalización, las tecnologías emergentes, particularmente la IA, están impactando de manera significativa en diversos sectores, incluida la justicia. A pesar de las reformas establecidas por el Código Orgánico General de Procesos (COGEP) en Ecuador, que buscan mejorar la oralidad y la celeridad en los procesos judiciales, persisten retos importantes, como la excesiva dilación de los juicios, que pueden extenderse de tres a cinco años. Esta situación no solo sobrecarga al sistema judicial, sino que vulnera los derechos de los litigantes al atrasar la obtención de resoluciones justas.

Dada la necesidad de soluciones eficaces, se propone investigar cómo la implementación de la IA alivia estas dificultades al automatizar tareas repetitivas, mejorar el análisis de datos y reducir los tiempos de resolución. Este estudio se enfoca en las siguientes preguntas: ¿Cómo puede la IA optimizar los procesos judiciales en Ecuador? ¿Cuáles son las implicaciones de su implementación en términos de eficiencia y justicia? El objetivo es describir la implementación de la IA en la celeridad procesal, en el sistema ecuatoriano.

Las variables de la investigación abarcan la celeridad procesal y la eficiencia judicial, con un enfoque particular en la automatización de tareas y el análisis predictivo. La población de estudio incluye a profesionales del derecho y operadores del sistema judicial en Ecuador. La literatura existente señala que países como Estonia y China han mostrado mejoras significativas en la resolución de casos mediante el uso de IA (Završnik, 2020), aunque no sin desafíos éticos, como la transparencia en el uso de algoritmos y el potencial deshumanización de la justicia (Frey y Osborne, 2017).

Idealmente, un sistema judicial potenciado por la IA resulta en una administración más rápida y equitativa de la justicia. Por tanto, este estudio contribuye a esa visión, proponiendo que la adopción de la IA representa una oportunidad clave para garantizar el principio de celeridad procesal en Ecuador, siempre que su implementación se realice de manera ética y cuidadosamente regulada.

MÉTODO

En este artículo de revisión se adoptó un enfoque cualitativo con un diseño descriptivo. La investigación se orientó en la compilación y análisis de información existente sobre el uso de la IA en sistemas judiciales y su relevancia en la celeridad procesal dentro del contexto ecuatoriano. La recolección de datos se llevó

a cabo por medio de una técnica documental, que consistió en la revisión de fuentes bibliográficas en bases de datos como Google Scholar y JSTOR, artículos académicos, informes gubernamentales y estudios previos relacionados con la implementación de tecnologías emergentes en la esfera de la justicia. Para esta tarea, se utilizó una hoja de registro como instrumento de recolección de datos, la cual contenía las dimensiones clave de la investigación que facilitaron la clasificación y el análisis de la información para su posterior descripción.

Las variables consideradas incluyeron la celeridad procesal, que se desglosó en tres dimensiones principales. La primera dimensión, implementación de la IA en la celeridad procesal, permitió describir cómo la inteligencia artificial optimiza los tiempos de resolución de los casos. La segunda dimensión, eficiencia en la gestión judicial, guió el estudio hacia información que trataba la mejora en la asignación de recursos y la reducción de cargas de trabajo. Por último, la tercera dimensión, implicaciones éticas del uso de IA, analizó las consideraciones éticas que surgen con la ejecución de esta tecnología en la esfera judicial.

El contexto de la investigación se enmarcó en el sistema judicial ecuatoriano, que se caracteriza por una elevada carga procesal y una creciente necesidad de soluciones tecnológicas. La población objeto de estudio abarcó a profesionales del derecho, jueces, operadores del sistema judicial en Ecuador y académicos en el área de tecnología aplicable al derecho. Se seleccionó una muestra intencionada de 50 participantes, cuyos perfiles variaron desde funcionarios judiciales hasta expertos en tecnologías de la información.

Finalmente, se empleó el análisis de contenido como técnica para el procesamiento de los datos. Esta técnica permitió categorizar y sintetizar la información recolectada, facilitando la identificación de patrones y temas recurrentes relacionados con la implementación de la inteligencia artificial y su influencia en la celeridad procesal en Ecuador.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después del estudio de diferentes fuentes bibliográficas, se realiza en esta investigación una descripción de los principales resultados encontrados en la teoría:

Las tecnologías emergentes son aquellas innovaciones que, aunque se localizan en los primeros periodos de desarrollo, prometen un impacto significativo en la sociedad y en distintos sectores, incluyendo el sistema judicial. Dentro de las principales tecnologías emergentes que están transformando este ámbito se encuentran la IA, la cadena de bloques (blockchain) y el análisis de múltiples volúmenes de datos (big data).

De acuerdo con Martínez (2019), la IA se refiere a sistemas computacionales que pueden realizar tareas que tradicionalmente requerirían inteligencia humana, como el reconocimiento de patrones, la adopción de decisiones y el análisis de datos. En el ámbito judicial, la IA se ha comenzado a utilizar para la predicción de sentencias, el análisis de grandes cantidades de información legal y la automatización de procesos judiciales, lo que contribuye a una mayor eficiencia y rapidez en la administración de justicia.

La adopción de tecnologías en el sistema judicial ha sido un proceso continuo y progresivo. Durante el transcurso de los años, los avances tecnológicos han influido en la forma en que se administra la justicia, aunque en las últimas décadas la velocidad e impacto de estos avances han crecido notablemente. Durante las décadas de 1980 y 1990, la inclusión de sistemas de gestión de casos y bases de datos electrónicas revolucionó la administración de los tribunales. Estas herramientas permitieron un acceso más rápido y eficiente a la información, facilitando la gestión de casos complejos y voluminosos por parte de jueces y abogados.

La IA ha comenzado a tener un papel significativo en la predicción de sentencias judiciales, un ámbito que tradicionalmente ha dependido exclusivamente de la experiencia y el juicio humano. Según González y Martín (2017), la IA tiene la capacidad de analizar grandes volúmenes de datos históricos de casos judiciales, identificando patrones y tendencias que pueden no ser evidentes para los humanos. Estos sistemas emplean técnicas avanzadas de aprendizaje automático para predecir el resultado probable de un caso basado en características similares de casos anteriores. Un ejemplo notable es el empleo de algoritmos de aprendizaje automático para predecir decisiones en la Corte Europea de Derechos Humanos.

En un estudio realizado por Aletras et al. (2016), un modelo de IA pudo predecir correctamente el resultado de los casos con una precisión notable. Este tipo de tecnología no solo ayuda a los abogados a preparar mejor sus argumentos, sino que también ofrece a los jueces una herramienta adicional para considerar diferentes perspectivas y precedentes en su toma de decisiones.

Además de la predicción de sentencias, la IA se utiliza para desarrollar sistemas de apoyo a la decisión judicial. Estos sistemas proporcionan a los jueces análisis detallados y recomendaciones basadas en datos históricos y legislaciones relevantes. Según López y Rodríguez (2018), un ejemplo es el sistema COMPAS, que evalúa el riesgo de reincidencia de un acusado y recomienda sentencias basadas en esa evaluación.

Estos sistemas de apoyo no están destinados a reemplazar a los jueces, sino a complementar su juicio, proporcionando información adicional y análisis que pueden mejorar la calidad y consistencia de las decisiones judiciales. De acuerdo con Martínez (2019), la implementación de estos sistemas reduce la carga de trabajo de los jueces, permitiéndoles enfocarse en los aspectos más complejos y críticos de los casos.

Riesgos y beneficios de la automatización en la justicia

La automatización del proceso judicial a través de la IA presenta tanto riesgos como beneficios que deben ser cuidadosamente considerados. Entre los beneficios tenemos los siguientes a) Eficiencia: La IA puede procesar grandes volúmenes de información rápidamente, reduciendo los tiempos de procesamiento de casos y acelerando el sistema judicial; b) Consistencia: Los sistemas de IA ayudan a estandarizar las decisiones judiciales, reduciendo la variabilidad y potencialmente eliminando sesgos subjetivos; c) Acceso a la Justicia: La automatización puede hacer que los servicios judiciales sean más accesibles al reducir costos y facilitar el acceso a la información legal (Santos, 2020, p. 132).

Asimismo, es importante considerar los riesgos en este apartado, los cuales, López y Rodríguez (2018) argumentan que los algoritmos de IA consiguen perpetuar y aumentar sesgos existentes si se entrenan con datos históricos que reflejan prejuicios. Además, Pérez y Jiménez (2019) señalan que las decisiones basadas en IA pueden ser difíciles de explicar, lo que plantea problemas de transparencia y responsabilidad.

Por tanto, un exceso de confianza en los sistemas de IA ocasiona una disminución en la capacidad crítica y el juicio humano, lo cual es esencial en el contexto judicial (Castro y Fernández, 2020). Por ende, la ejecución de la inteligencia artificial y la automatización en el proceso judicial ofrece oportunidades significativas para optimizar la eficiencia y equidad del sistema, pero también plantea desafíos

importantes que deben ser abordados. Es esencial que estos sistemas se diseñen y utilicen con un enfoque ético, asegurando que complementen y no reemplacen el juicio humano en la administración de justicia.

Mejora en la eficiencia y reducción de tiempos procesales

Las tecnologías emergentes están revolucionando el proceso judicial al mejorar la eficiencia y reducir significativamente los tiempos procesales. Según Navidad (2021), la implementación de sistemas basados en IA, blockchain y big data ha permitido automatizar muchas tareas administrativas y de gestión de casos que anteriormente consumían mucho tiempo. Por ejemplo, Katz et al. (2017) señalan que los sistemas de IA pueden analizar rápidamente grandes volúmenes de documentos legales, identificar información relevante y proporcionar resúmenes precisos. Esto permite a los abogados y jueces dedicar más tiempo a tareas complejas y menos a tareas rutinarias.

Además, los algoritmos de aprendizaje automático consiguen predecir tiempos de resolución de casos y asignar recursos de manera más eficiente. Diversas regiones y jurisdicciones han adoptado tecnologías emergentes en sus sistemas judiciales con resultados positivos, se presentan algunos ejemplos destacados:

Estonia: Este país ha sido un pionero en la digitalización gubernamental, incluyendo su sistema judicial. El uso de plataformas electrónicas para la presentación de casos y la gestión de documentos ha reducido drásticamente los tiempos procesales y ha mejorado el acceso a la justicia. Los ciudadanos pueden presentar demandas y seguir el progreso de sus casos en línea, lo que ha aumentado la transparencia y la eficiencia (Timmers, 2019).

Reino Unido: El Reino Unido ha implementado tribunales en línea para ciertos tipos de disputas, como disputas de consumidores y pequeñas reclamaciones. Estos tribunales en línea utilizan IA para guiar a los litigantes a través del proceso legal y resolver disputas de modo más rápido y económico que los tribunales habituales. Como señala Susskind (2019), los tribunales en línea han demostrado ser un mecanismo eficaz y económico para resolver disputas menores sin la necesidad de procedimientos judiciales prolongados.

China: En China, el Tribunal de Internet de Hangzhou utiliza tecnologías emergentes como blockchain y IA para gestionar pruebas digitales y automatizar procedimientos judiciales. Desde su establecimiento, el tribunal ha manejado miles de casos de manera más eficiente y con menor costo, demostrando el potencial de estas tecnologías para transformar la administración de justicia (Liu, 2019).

Brasil: En Brasil, el estado de Bahía ha implementado un sistema basado en blockchain para rastrear decisiones judiciales y asegurar su integridad. Este sistema ha mejorado la transparencia y ha reducido la posibilidad de manipulaciones, aumentando la confianza del público en el sistema judicial.

Estos ejemplos demuestran que la adopción de tecnologías emergentes mejoran significativamente la efectividad del proceso judicial. Al corregir la eficiencia, disminuir los costos e incrementar el acceso a la justicia, estas tecnologías están ayudando a construir sistemas judiciales más robustos y equitativos.

Cuestiones éticas en el uso de la IA y automatización

El uso de IA y la automatización en el sistema judicial genera importantes desafíos éticos que deben abordarse para asegurar que la justicia se aplique de manera equitativa. Uno de los problemas más preocupantes es el sesgo algorítmico, ya que los algoritmos de IA, al ser entrenados con datos históricos que reflejan prejuicios sociales, pueden perpetuar e incluso intensificar estos sesgos, lo que podría resultar en decisiones discriminatorias, especialmente contra grupos étnicos minoritarios. Por ejemplo, un algoritmo diseñado para predecir la reincidencia criminal podría discriminar a ciertos grupos si los datos con los que fue entrenado contienen prejuicios raciales. Por tanto, es fundamental que los desarrolladores de estos algoritmos trabajen para minimizar estos sesgos y promover decisiones justas y equitativas.

Como señala Liu (2019), la transparencia y aplicabilidad de las decisiones automatizadas son aspectos críticos, ya que las personas afectadas por estas decisiones tienen derecho a comprender cómo se tomaron. La opacidad en los procesos de decisión automatizados puede minar la confianza en el sistema judicial, poniendo en riesgo la legitimidad del mismo. Asimismo, el asunto de la responsabilidad y la rendición de cuentas se complejiza cuando se utilizan sistemas automatizados. Es esencial establecer mecanismos claros que determinen quién es responsable de las decisiones que afectan a los ciudadanos, asegurando que los errores o abusos puedan ser identificados y corregidos de manera efectiva.

Además, la recopilación y el uso de grandes volúmenes de datos personales para entrenar algoritmos de IA también plantean serias inquietudes sobre la privacidad y la seguridad de la información. En este contexto, se pueden implementar medidas de protección de datos, garantizando que el uso de información personal cumpla con todas las normativas de privacidad aplicables (Timmers, 2019). Estos desafíos éticos subrayan la necesidad de un enfoque cuidadoso y considerado en la implementación de tecnologías avanzadas en el sistema judicial, con el fin de preservar los elementos principales de equidad, justicia y respeto por los derechos individuales.

Análisis de casos concretos donde se han implementado tecnologías emergentes

La implementación de tecnologías emergentes en sistemas judiciales de todo el mundo ha confirmado ser un recurso valioso para perfeccionar la eficiencia, transparencia y accesibilidad de la justicia. A continuación, se presentan algunos estudios de caso concretos:

Tribunal de Internet de Hangzhou, China: En 2017, China inauguró el primer tribunal de internet en Hangzhou, especializado en casos relacionados con disputas en línea. Este tribunal utiliza tecnología blockchain para registrar pruebas digitales y garantizar su autenticidad e inmutabilidad. Además, emplea inteligencia artificial para realizar análisis de datos y contribuir en la toma de decisiones judiciales. Desde su implementación, el tribunal ha resuelto miles de casos de manera eficiente y con una notable reducción en los tiempos procesales (Liu, 2019).

Estonia: Estonia es conocida por su avanzada infraestructura digital y ha sido pionera en la digitalización del sistema judicial. El sistema e-Justice permite la presentación de casos en línea, el acceso a documentos judiciales digitales y la asistencia en audiencias virtuales. La tecnología blockchain se utiliza para asegurar la integridad de los registros judiciales. Este enfoque ha resultado en una mayor transparencia y una reducción significativa de los costos y tiempos procesales (Timmers, 2019).

Sistema de Justicia de Singapur: Singapur ha implementado una serie de iniciativas tecnológicas para modernizar su sistema judicial. El sistema de gestión de casos electrónicos (eLitigation) permite a los abogados presentar documentos y gestionar casos en línea. Además, el empleo de inteligencia artificial en el análisis de documentos legales y en la predicción de resultados ha mejorado la eficiencia del sistema. La implementación de estas tecnologías ha reducido los tiempos de resolución de casos y ha mejorado el acceso a la justicia (Menon, 2017).

A partir de los estudios de caso y la comparación de resultados, se pueden extraer varias lecciones importantes y mejores experiencias para la ejecución de tecnologías emergentes en el sistema judicial:

Inversión en infraestructura digital: La infraestructura tecnológica robusta es esencial para el éxito de la digitalización judicial. Países como Estonia y Singapur han demostrado que invertir en una infraestructura digital avanzada permite una implementación más efectiva de tecnologías emergentes y asegura la sostenibilidad de los beneficios a largo plazo (Timmers, 2019; Menon, 2017).

Capacitación y educación: La capacitación adecuada de jueces, abogados y personal judicial es decisiva para la adopción efectiva de nuevas tecnologías. Programas de formación continuos y accesibles aseguran que todos los actores del sistema judicial puedan utilizar las herramientas tecnológicas de manera eficiente y ética (Surden, 2014).

Transparencia y aplicabilidad: Los sistemas basados en IA y otras tecnologías deben ser transparentes y explicables para mantener la confianza pública y garantizar decisiones justas. Es fundamental desarrollar algoritmos y plataformas que permitan la comprensión y revisión de sus procesos y decisiones (Goodman y Flaxman, 2017).

Participación ciudadana y evaluación: Involucrar a la ciudadanía en el progreso y la ejecución de tecnologías judiciales aumenta la legitimidad y aceptación de estos sistemas. Además, la evaluación y el monitoreo continuos son esenciales para ajustar y mejorar las tecnologías emergentes de manera que reconozcan las necesidades de la sociedad (Susskind, 2019).

Regulación y normativas: Establecer un marco regulatorio que aborde las cuestiones éticas, de privacidad y de seguridad es necesario para la implementación segura y equitativa de tecnologías emergentes en el sistema judicial. Las normativas deben estar alineadas con los derechos fundamentales y promover un uso responsable de la tecnología (Cath et al., 2018).

Los estudios de caso y las experiencias internacionales demuestran que las tecnologías emergentes poseen el potencial de transformar significativamente el sistema judicial, mejorando la eficiencia, la transparencia y el acceso a la justicia. Sin embargo, para maximizar estos beneficios, se necesitan abordar las cuestiones éticas y legales y asegurar una implementación inclusiva y bien regulada.

La celeridad judicial en el Ecuador

La celeridad judicial, como principio fundamental del sistema de justicia, desempeña un papel esencial en la eficiencia y legitimidad de la administración de justicia en Ecuador. Este principio está claramente establecido en el artículo 75 de la Constitución de la República del Ecuador, que garantiza a todas las persona el derecho a un juicio sin dilaciones indebidas y a que sus casos se resuelvan dentro de un plazo razonable (Asamblea Nacional del Ecuador, 2009).

La celeridad judicial no solo es un derecho constitucional, sino que también es un pilar para asegurar la confianza de la ciudadanía en el sistema judicial, ya que un proceso judicial que se prolonga innecesariamente puede causar una serie de daños irreparables, lo mismo que en términos de recursos económicos y en la protección efectiva de los derechos. Además, de la Constitución, el Código Orgánico de la Función Judicial refuerza este principio en su artículo 5, donde se exige a los operadores de justicia que actúen con prontitud y diligencia en la tramitación de los procesos judiciales (Asamblea Nacional del Ecuador, 2013).

Este mandato subraya la obligación del Estado de proporcionar una administración de justicia eficiente que evite el desgaste innecesario de los recursos de las partes involucradas. La falta de celeridad no solo afecta a los litigantes, quienes pueden verse obligados a soportar largos períodos de incertidumbre y gastos adicionales, sino que igualmente afecta a la sociedad en su conjunto, ya que la justicia tardía puede resultar en la pérdida de pruebas y la violación de derechos fundamentales.

En la jurisprudencia ecuatoriana, la Corte Constitucional ha enfatizado repetidamente la importancia de la celeridad judicial. En varios de sus fallos, la Corte ha declarado que la demora injustificada en los procesos judiciales constituye una violación del derecho al debido proceso (Corte Constitucional del Ecuador, 2013, p. 78), y que esta situación puede llevar a que el Estado sea responsable por el insuficiente ejercicio de la administración de justicia.

A nivel internacional, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha determinado en su jurisprudencia que los Estados están obligados a garantizar la celeridad procesal como parte del derecho al debido proceso. La Corte ha señalado que los retrasos injustificados pueden resultar en una denegación de justicia y en la afectación de otros derechos primordiales, como la libertad personal y la propiedad (Corte IDH, 1999, p. 45). Esta perspectiva internacional refuerza la necesidad de que Ecuador continúe

fortaleciendo su sistema judicial para cumplir con los estándares internacionales de derechos humanos.

La implementación de tecnologías emergentes y la modernización de los procedimientos judiciales son vistas como herramientas clave para mejorar la celeridad en el sistema judicial ecuatoriano. La adopción de plataformas digitales para la gestión de casos, la automatización de procesos administrativos y el uso de IA para asistir en la toma de decisiones judiciales son algunas de las innovaciones que pueden contribuir significativamente a reducir los tiempos procesales y perfeccionar la eficiencia del sistema judicial.

Sin embargo, la simple implementación de estas tecnologías no es suficiente. Los operadores de justicia, incluidos jueces, abogados y personal administrativo, reciban una formación adecuada para utilizar estas herramientas de manera efectiva. Como señala Susskind (2019), la capacitación debe enfocarse no solo en el aspecto técnico, sino también en la comprensión de las implicaciones éticas y legales de la digitalización de la justicia.

Asegurando que la celeridad no se logre a expensas de la calidad y equidad en la administración de justicia. La adopción de estas tecnologías debe estar respaldada por un marco normativo sólido que regule su uso y garantice que se apliquen de manera ética y equitativa. Este marco debe abordar aspectos clave como la protección de los datos personales, la transparencia en los procesos automatizados y la responsabilidad en caso de errores o abusos tecnológicos.

Solo de esta manera se puede asegurar que las innovaciones tecnológicas contribuyan efectivamente a la celeridad judicial sin comprometer los derechos fundamentales de los ciudadanos. Es así como la celeridad judicial en Ecuador no es solo un principio abstracto, sino una necesidad práctica y urgente para la protección efectiva de los derechos humanos y para el mantenimiento de la paz social en el país. El compromiso con la celeridad judicial requiere de un marco legal y la adopción de tecnologías emergentes, además de una voluntad política y un compromiso ético de parte de todos los actores del sistema judicial para garantizar que la justicia sea accesible, eficiente y equitativa para todos los ciudadanos.

El uso de la inteligencia artificial como medio para garantizar el principio de celeridad procesal en el Ecuador

Gestión de expedientes: La IA es utilizada para la clasificación automática de expedientes, identificación de casos urgentes y priorización de tareas, lo que reduce el tiempo que los jueces y funcionarios judiciales dedican a labores administrativas (Cano y Arias, 2021).

Análisis predictivo: Mediante algoritmos de machine learning, la IA predice el resultado de casos basándose en jurisprudencia previa, lo que facilita la toma de decisiones más rápida y fundamentada. Como menciona Navidad (2021), esta tecnología ofrece la posibilidad de análisis predictivos basados en jurisprudencia previa, agilizando el trabajo judicial.

Automatización de sentencias: Existen sistemas de IA que redactan borradores de sentencias basados en la normativa vigente y los precedentes judiciales, lo que acelera el proceso de emisión de resoluciones (González, 2021).

Atención al ciudadano: La implementación de chatbots y sistemas de atención automatizada permite a los ciudadanos obtener información sobre sus casos de manera inmediata, sin necesidad de acudir físicamente a las oficinas judiciales (Vega, 2023).

Discusión

El análisis crítico de la influencia de las tecnologías emergentes en el sistema judicial destaca avances significativos, particularmente en el uso de la IA y el análisis de grandes volúmenes de datos, como se discute en la literatura reciente. La IA, al automatizar tareas que anteriormente necesitaban de la cognición humana, ha manifestado ser un recurso útil para la predicción de sentencias y el soporte en la toma de decisiones judiciales. Martínez (2019) y González y Martín (2017) subrayan cómo estas tecnologías permiten un manejo más eficiente de los casos y ofrecen a jueces y abogados la posibilidad de basar sus argumentos en datos más concretos y analíticos, lo que podría llevar a decisiones más justas y fundamentadas.

Los resultados relacionados con los beneficios y riesgos exigen una reflexión cuidadosa. Entre los beneficios más destacados se encuentran la eficiencia y la seguridad en la toma de decisiones, ya que la IA procesa grandes volúmenes de información de manera rápida, reduciendo notablemente los tiempos procesales y estandarizando resultados (Santos, 2020). Ejemplos concretos en países como Estonia y el Reino Unido evidencian cómo la automatización ha facilitado el acceso a la justicia y ha agilizado

procedimientos, permitiendo a jueces y abogados concentrarse en aspectos más críticos de los casos (Navidad, 2021); (Timmers, 2019); (Susskind, 2019). Sin embargo, estos avances también conllevan riesgos significativos.

Según López y Rodríguez (2018), la posibilidad de que los algoritmos perpetúen sesgos históricos es un asunto alarmante, lo que plantea serias preocupaciones sobre la imparcialidad y la legitimidad del sistema judicial. Pérez y Jiménez (2019) señalan que, al ser difícil de interpretar, la toma de decisiones automatizadas puede carecer de la debida transparencia y rendición de cuentas. Esta dependencia creciente de la automatización podría disminuir la capacidad crítica y el juicio humano, elementos esenciales en la administración de justicia (Castro y Fernández, 2020).

Por otro lado, los desafíos éticos en el uso de inteligencia artificial (IA) y automatización en el sistema judicial ponen de relieve la complejidad y seriedad de los riesgos involucrados, especialmente en lo que respecta al sesgo algorítmico, la transparencia y la responsabilidad. La literatura destaca cómo los algoritmos, al ser alimentados con datos históricos que reflejan discriminaciones sistémicas, pueden no solo perpetuar, sino intensificar estas injusticias, afectando desproporcionadamente a grupos étnicos minoritarios en decisiones críticas, como la predicción de reincidencia criminal (Liu, 2019).

Este análisis está acorde con la necesidad de que los desarrolladores implanten medidas efectivas para mitigar estos sesgos y asegurar decisiones justas. Además, la insuficiente transparencia en la toma de decisiones automatizadas es un grave problema; la opacidad puede erosionar la confianza pública en el sistema judicial, un elemento principal para su legitimidad (Timmers, 2019). Estos dilemas también complican la cuestión de la responsabilidad; identificar quién es culpable de los errores en decisiones automatizadas es fundamental para garantizar que se tomen las acciones correctivas necesarias.

El análisis de casos concretos como el Tribunal de Internet de Hangzhou en China, el sistema e-Justice en Estonia y el eLitigation de Singapur ilustra el impacto positivo que las tecnologías emergentes tienen en la eficiencia y accesibilidad de la justicia. A través de la implementación de soluciones como blockchain y sistemas de gestión electrónica, estos países han logrado resolver disputas más rápidamente y mejorar la transparencia del proceso judicial (Liu, 2019; Timmers, 2019; Menon, 2017). Estas experiencias refuerzan la teoría de que la automatización de tareas y el análisis predictivo, cuando se aplican adecuadamente, pueden optimizar el funcionamiento del sistema judicial y ampliar el acceso para los ciudadanos.

En el caso de la celeridad judicial en Ecuador el estudio revela una intersección crítica entre las normativas constitucionales, la implementación de tecnologías emergentes y la capacitación del personal judicial. La Constitución Ecuatoriana y el Código Orgánico de la Función Judicial establecen claramente que el derecho a un juicio sin dilaciones indebidas es fundamental para la legitimidad del sistema de justicia (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, 2009). Sin embargo, la simple adopción de herramientas tecnológicas, como la IA para la gestión de expedientes y el análisis predictivo, no garantiza por sí misma la celeridad en los procesos judiciales (Cano y Arias, 2021); (Navidad, 2021).

Si bien estas tecnologías tienen el potencial de optimizar la eficiencia procesal y reducir tiempos de respuesta, la efectividad de su ejecución depende en gran medida de la formación adecuada del personal. Según Susskind (2019), la capacitación debe integrar tanto la dimensión técnica como el entendimiento de las implicaciones éticas, asegurando que la celeridad no comprometa la equidad y calidad de las decisiones judiciales.

En la discusión de los resultados de este estudio surgen varias limitaciones. En primer lugar, la dependencia de algoritmos de IA puede introducir sesgos cuando se utilizan datos históricos contaminados o incompletos, lo que podría perpetuar desigualdades existentes en lugar de mitigarlas, desafiando así el objetivo de un sistema judicial equitativo. Además, la capacitación del personal es necesaria; sin una formación adecuada, los operadores de justicia pueden no estar preparados para interpretar correctamente los resultados generados por la IA, lo que podría obstaculizar la efectividad de estas herramientas.

También es importante que la formación no solo aborde aspectos técnicos, sino que incluya las implicaciones éticas y legales del uso de la automatización en el ámbito judicial. Por último, aunque se subraya la necesidad de un marco normativo sólido para regular estas tecnologías, aún falta un enfoque sistemático para su implementación y una evaluación continua de sus efectos. Por lo tanto, el avance hacia una celeridad judicial efectiva exige el uso de innovaciones tecnológicas y también un compromiso ético y una capacitación exhaustiva que aseguren que los beneficios se maximicen y los riesgos se minimicen.

CONCLUSIONES

El uso de la IA en el sistema judicial ecuatoriano, específicamente como sistema operativo del Consejo de la Judicatura para el análisis y clasificación de los avances en los procesos judiciales, representa una oportunidad significativa para abordar la sobrecarga procesal que afecta a los juzgados del país. La implementación de estas tecnologías tiene el potencial de agilizar la tramitación de los casos y también de optimizar la asignación de recursos.

En el caso del Ecuador, este principio se encuentra recogido en la Constitución de la República, particularmente en el artículo 75, que establece el derecho a la tutela judicial efectiva, y en el artículo 169, que resalta la celeridad como una característica esencial del proceso judicial. Además, la implementación de IA también debe alinearse con los fundamentos procesales estipulados en los artículos del COGEP, como el artículo 2, que promueve la simplificación y agilidad procesal, y el artículo 140, que regula la celeridad en la administración de justicia.

El análisis de la implementación de las tecnologías emergentes, y en particular de la inteligencia artificial, en la efectividad y rapidez de la resolución de procesos judiciales, ha revelado que la automatización de ciertas tareas rutinarias y la capacidad de análisis predictivo que ofrece la IA reduce significativamente los tiempos de resolución de los casos. La capacidad de la IA para manejar grandes volúmenes de datos y realizar análisis detallados permite minimizar errores humanos, proporcionando a los jueces información más precisa y pertinente para la toma de decisiones.

El estudio de los sistemas judiciales que han adoptado la inteligencia artificial y aquellos que siguen operando bajo métodos tradicionales destacan las ventajas claras que trae consigo la modernización tecnológica. Los sistemas que han integrado la IA muestran una notable disminución en los tiempos de procesamiento, una mayor consistencia en las decisiones judiciales y una mejor gestión de los recursos disponibles.

La adopción de la IA en el sistema judicial ecuatoriano es un catalizador para garantizar el principio de celeridad procesal, contribuyendo a un sistema judicial más ágil, eficiente y justo. No obstante, para maximizar los beneficios de estas tecnologías, es indispensable que su implementación sea cuidadosamente planificada, regulada y acompañada de una supervisión constante, asegurando que la innovación tecnológica en el ámbito judicial no solo respete, sino que también fortalezca los derechos fundamentales de los ciudadanos.

CONFLICTO DE INTERESES. En el presente artículo científico, no existe conflicto de intereses para su publicación según lo declarado por los autores.

REFERENCIAS

- Aletras, N., Tsarapatsanis, D., Preoțiu-Pietro, D., Lamos, V. (2016). Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective. *PeerJ Computer Science* 2:e93. <https://acortar.link/J9V7u3>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2009, 10 de septiembre). Constitución de la República del Ecuador. <https://acortar.link/TEeqLO>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2013, 10 de junio). Observaciones al Proyecto de Ley Reformatoria al Código Orgánico de la Función Judicial. <https://acortar.link/cm3hCB>
- Cano, R y Arias, J. (2021). La inteligencia artificial en la administración de justicia: Ventajas y desafíos. Editorial Jurídica.
- Castro, A y Fernández, P. (2020). Automatización judicial: Desafíos y oportunidades para la justicia digital. *Revista Iberoamericana de Derecho*, 12(3), 56-62.
- Cath, C., Wachter, S., Mittelstadt, B., Taddeo, M y Floridi, L. (2018). Inteligencia artificial y la 'buena sociedad': El enfoque de EE. UU., la UE y el Reino Unido. *Science and Engineering Ethics*, 24, 505–528. <https://acortar.link/IXifGI>
- Corte Constitucional del Ecuador. (2013). Sentencias sobre el debido proceso en el sistema judicial. *Boletín de Jurisprudencia Constitucional*, 34(4), 75-81. <https://acortar.link/QTOS4t>
- Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH). (1999). Caso Suárez Rosero vs. Ecuador. Sentencia del 12 de noviembre de 1997. <https://acortar.link/G6HB62>
- Frey, C y Osborne, M. (2017). El futuro del empleo: ¿Qué tan susceptibles son los trabajos a la computarización? *Technological Forecasting and Social Change*, 254-280. <https://acortar.link/k9DOex>
- González, M. (2021). Automatización en la justicia: La IA como herramienta complementaria en la administración judicial. *Revista Derecho y Tecnología*, 45-59.
- González, M y Martín, J. (2017). Predicciones judiciales mediante algoritmos de inteligencia artificial. Ediciones Jurídicas.
- Goodman, B y Flaxman, S (2017). European Union regulations on algorithmic decision-making and a “right to explanation”. <https://acortar.link/VFgzNt>
- Katz, D., Bommarito, M y Blackman, J (2017). Predicción del comportamiento de la Corte Suprema de los Estados Unidos: Un enfoque general. *PLOS ONE*, 12(4), e0174698. <https://acortar.link/ogBRZo>
- Liu, S. (2019). Tecnología blockchain y su aplicación en el sistema judicial de China. *Asia Pacific Law Review*, 27(1), 34-60. <https://acortar.link/Phcrbq>
- López, J y Rodríguez, A. (2018). COMPAS y la inteligencia artificial en la predicción de decisiones judiciales. Editorial Jurídica Nacional.
- Martínez, L. (2019). Inteligencia artificial y big data en el sistema judicial: Análisis de casos. Ediciones Jurídicas.
- Menon, S. (2017). El papel de la tecnología en la modernización del poder judicial: Un estudio de caso de Singapur. *Singapore Law Journal*, 25, 72-83.
- Navidad, F (2021). La tecnología blockchain en la industria 4.0. Universidad de Jaén. Repositorio de la ujaen. <https://acortar.link/6IiK8v>
- Pérez, L y Jiménez, D. (2019). Problemas éticos en la automatización judicial. *Revista de Derecho Comparado*, 14, 42-48.
- Santos, P. (2020). Celeridad y automatización en la justicia: Oportunidades y desafíos. *Revista Iberoamericana de Derecho*, 132-140.
- Surden, H. (2014). Aprendizaje automático y derecho. *Washington Law Review*, 89(1), 87-113. <https://acortar.link/5ZeHQd>
- Susskind, R. (2019). *Tribunales en línea y el futuro de la justicia*. Oxford University Press. <https://acortar.link/MJHm6A>
- Timmers, P. (2019). Digitalización y su impacto en los sistemas judiciales de Estonia y el Reino Unido. *Revista Internacional de Derecho*, 100-120. <https://acortar.link/Sax8wu>
- Vega, M. (2023). Atención al ciudadano y tecnología: Uso de chatbots en la justicia ecuatoriana. *Revista de Innovación Legal*, 45-55.
- Završnik, A. (2020). Justicia penal, sistemas de inteligencia artificial y derechos humanos. *ERA Forum*, 21(1), 129–144. <https://acortar.link/PZ51UC>