

La inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana: desafíos para el debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica

Artificial Intelligence in the Ecuadorian Administration of Justice: Challenges for Due Process, Judicial Reasoning, and Legal Certainty

Nathaly Katherine Marcillo Sánchez¹ nathaly.marcillo@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0009-9732-7459>

Carlos Xavier Marcillo Sánchez² carlosxavier.marcillo@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0007-3894-3257>

Mario Javier Marcillo Merino³ mario.marcillo@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0000-0001-5818-367X>

Kristel Mayte Cantos Baque⁴ kmaitecantos@gmail.com <https://orcid.org/0009-0002-4741-4684>

Resumen

La integración de la inteligencia artificial en la administración de justicia constituye uno de los principales retos para los sistemas judiciales contemporáneos, esta presenta desafíos en la relación con la protección de procesos, la motivación de las decisiones judiciales y la seguridad jurídica. En Ecuador, la transformación digital del sistema judicial exige el desarrollo de mecanismos que permitan aprovechar las ventajas de estas tecnologías sin comprometer las garantías constitucionales ni los derechos fundamentales de los ciudadanos. El propósito principal del estudio fue analizar la incidencia de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana, evaluando sus desafíos para el debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica. Se desarrolló siguiendo una ruta cuantitativa, descriptiva, con diseño no

¹ Abogada. Magister en Derecho con mención en Ciencias Penales. Carrera Derecho. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador

² Psicólogo Clínico. Máster en Neuropsicología y Educación. Carrera de Psicopedagogía. Facultad de Ciencias Sociales, Humanísticas y de la Educación. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador

³ Ingeniero en Sistema. Magister en Docencia Universitaria. Carrera Tecnología de la Información. Facultad de Ciencias Técnicas. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa. Manabí. Ecuador

⁴ Abogada. Magister en Derecho Procesal y Litigación Oral. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador

experimental. La muestra estuvo conformada por 32 docentes y 130 estudiantes de las carreras de Derecho, Psicopedagogía y Tecnología de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Para la recolección de información se aplicó un cuestionario, cuyos resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva. Los hallazgos evidenciaron una percepción favorable hacia la utilización de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo para optimizar los procesos judiciales, aunque los participantes destacaron la necesidad de garantizar supervisión humana, transparencia algorítmica y regulación jurídica especializada. Se concluye que la combinación responsable de la inteligencia artificial contribuye a modernizar la administración de justicia ecuatoriana, siempre que preserve los principios del debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica.

Abstract

The integration of artificial intelligence into the administration of justice represents a major challenge for contemporary judicial systems, particularly regarding the protection of due process, the reasoning behind judicial decisions, and legal certainty. In Ecuador, the digital transformation of the judicial system necessitates the development of mechanisms that harness the benefits of these technologies without compromising citizens' constitutional guarantees or fundamental rights. The primary objective of this study was to analyze the impact of artificial intelligence on the Ecuadorian administration of justice, evaluating the challenges it poses for due process, judicial reasoning, and legal certainty. The study employed a quantitative, descriptive approach with a non-experimental design. The sample consisted of 32 faculty members and 130 students from the Law, Psychopedagogy, and Information Technology programs at the State University of Southern Manabí. Data were collected via a questionnaire, and the results were analyzed using descriptive statistics. The findings revealed a favorable perception regarding the use of artificial intelligence as a support tool to streamline judicial processes; however, participants emphasized the need to ensure human oversight, algorithmic transparency, and specialized legal regulation. The study concludes that the responsible integration of artificial intelligence contributes to modernizing the Ecuadorian administration of justice, provided that the principles of due process, judicial reasoning, and legal certainty are upheld.

Palabras clave: algoritmos jurídicos, derechos fundamentales, innovación judicial, justicia digital, transformación tecnológica

Keywords: digital justice, fundamental rights, judicial innovation, legal algorithms, technological transformation

Introducción

La acelerada evolución de la inteligencia artificial (IA) ha transformado de manera significativa los procesos de generación, análisis y gestión de la información en diversos ámbitos de la sociedad, consolidándose como una de las tecnologías con mayor impacto en la denominada cuarta revolución industrial (Merchán et al., 2026). Su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos, identificar patrones complejos, automatizar tareas y apoyar la toma de decisiones ha favorecido su incorporación en sectores como la salud, la educación, la industria, la administración pública y el sistema judicial (Bodero et al., 2024). La IA se presenta como una herramienta con potencial para mejorar la eficiencia institucional, optimizar la gestión documental y fortalecer la prestación de servicios públicos, siempre que su implementación se realice bajo principios de transparencia, ética y respeto a los derechos fundamentales.

En el entorno de la administración de justicia, la incorporación de sistemas basados en inteligencia artificial representa una oportunidad para modernizar los procedimientos judiciales, reducir los tiempos de respuesta, facilitar el análisis de expedientes y apoyar la labor de jueces y operadores jurídicos mediante herramientas de búsqueda jurisprudencial, clasificación documental y análisis predictivo. Sin embargo, la utilización de estas tecnologías también ha generado un intenso debate jurídico y doctrinal debido a las implicaciones que conlleva para principios esenciales del Estado constitucional de derechos, tales como el debido proceso, la motivación de las decisiones judiciales, la imparcialidad y la seguridad jurídica. El desarrollo tecnológico exige que la innovación digital vaya acompañada de marcos normativos y mecanismos de control que garanticen que las decisiones judiciales continúen fundamentándose en criterios jurídicos y en el respeto irrestricto de los derechos humanos (Baker & Robinson, 2020).

Diversos organismos internacionales han advertido que el uso de la inteligencia artificial en el ámbito judicial debe sustentarse en principios de legalidad, transparencia, explicabilidad, responsabilidad y supervisión humana. En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021) sostiene que el desarrollo y la aplicación de la inteligencia artificial deben orientarse por principios éticos que aseguren la protección de la dignidad humana, la igualdad, la no discriminación y el acceso efectivo a la justicia. Por otro lado, el Consejo de Europa ha destacado que los sistemas de inteligencia artificial utilizados en el ámbito jurisdiccional deben preservar la independencia judicial, garantizar la trazabilidad de los algoritmos y evitar decisiones automatizadas que puedan afectar los derechos de las personas sin la debida intervención humana (Consejo de Europa, 2021).

Desde una perspectiva jurídica, el debido proceso constituye una de las principales garantías constitucionales en los sistemas democráticos, al asegurar que toda actuación jurisdiccional se desarrolle conforme a reglas previamente establecidas, con respeto al derecho de defensa, la contradicción, la igualdad procesal y la motivación de las decisiones judiciales. La utilización de herramientas de inteligencia artificial plantea importantes desafíos relacionados con la transparencia algorítmica, la explicabilidad de los modelos de decisión y la determinación de responsabilidades cuando un sistema automatizado influye en el resultado de un proceso judicial. Diversos autores sostienen que la automatización de determinadas actividades jurisdiccionales no puede sustituir el razonamiento jurídico propio del juez, ya que la interpretación de las normas, la valoración de las pruebas y la ponderación de derechos fundamentales requieren un análisis contextual que difícilmente puede ser replicado de manera íntegra por algoritmos computacionales (Castellano, 2021).

En Ecuador, la transformación digital del sistema de justicia constituye uno de los retos más relevantes para fortalecer la eficiencia institucional y garantizar un servicio judicial oportuno. La implementación de plataformas electrónicas, expedientes digitales y sistemas de gestión procesal ha representado avances importantes en la modernización de la Función Judicial. No obstante, la incorporación progresiva de herramientas basadas en inteligencia artificial exige un análisis integral que considere no solo sus beneficios operativos, sino también sus implicaciones

constitucionales y legales. En un Estado constitucional de derechos y justicia, la innovación tecnológica debe desarrollarse en armonía con los principios de supremacía constitucional, tutela judicial efectiva, independencia judicial y seguridad jurídica, evitando que la automatización genere riesgos asociados a sesgos algorítmicos, opacidad en la toma de decisiones o vulneraciones al debido proceso (Sacoto & Cordero, 2021)

La seguridad jurídica constituye uno de los pilares fundamentales del ordenamiento jurídico ecuatoriano, al proporcionar certeza respecto a la aplicación uniforme de la ley y garantizar que las actuaciones de las autoridades se encuentren debidamente fundamentadas dentro del marco constitucional y legal (Farfán et al., 2023). La utilización de sistemas de inteligencia artificial en la administración de justicia debe orientarse a fortalecer la calidad de las decisiones judiciales y no a reemplazar el razonamiento jurídico humano. La motivación de las resoluciones continúa siendo una obligación indelegable del juzgador, quien debe justificar de manera clara, lógica y suficiente las razones jurídicas y fácticas que sustentan cada decisión, garantizando la protección efectiva de los derechos de las partes procesales.

El presente estudio fue desarrollado mediante la integración de conocimientos de docentes pertenecientes a las carreras de Derecho, Psicopedagogía y Tecnologías de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, con el propósito de aportar una visión interdisciplinaria sobre los desafíos que plantea la inteligencia artificial en el sistema judicial ecuatoriano. El objetivo de la investigación fue analizar la incidencia de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana, evaluando sus principales desafíos respecto al debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica, con el fin de identificar oportunidades y limitaciones para su implementación responsable dentro del marco constitucional vigente.

La importancia de este estudio radica en que proporciona fundamentos jurídicos, tecnológicos y académicos que contribuyen a comprender las implicaciones de la transformación digital en la función jurisdiccional, promoviendo el desarrollo de modelos de innovación que fortalezcan la eficiencia judicial sin comprometer las garantías constitucionales, la protección de los derechos fundamentales y la confianza de la ciudadanía en la administración de justicia. Cabe indicar que

este estudio se enmarca en el proyecto de investigación: Experiencias digitales en el desarrollo microempresarial de la zona sur de Manabí.

Materiales y métodos

La presente investigación se desarrolló bajo la ruta cuantitativa, permitió obtener información objetiva y medible sobre las percepciones de docentes y estudiantes respecto al uso de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana y su incidencia en el debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2023), este enfoque facilita la recolección de datos mediante instrumentos estandarizados, así como el análisis estadístico de la información para identificar tendencias y establecer interpretaciones sustentadas en evidencia empírica. En este estudio, la ruta cuantitativa se aplicó mediante la administración de cuestionarios estructurados dirigidos a los participantes pertenecientes a las carreras de Derecho, Psicopedagogía y Tecnologías de la Información.

Según el nivel de estudio, fue descriptiva, permitió caracterizar el grado de conocimiento, las percepciones y los criterios de los participantes sobre la incorporación de la inteligencia artificial en la administración de justicia, identificando los principales desafíos relacionados con el debido proceso, la motivación de las decisiones judiciales y la seguridad jurídica.

Se empleó un diseño no experimental, las variables fueron estudiadas en su contexto natural, la información fue recopilada en un único momento, permitiendo conocer la percepción actual de docentes y estudiantes sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito judicial ecuatoriano y analizar las condiciones existentes al momento de realizar la investigación.

Para el desarrollo del estudio se emplearon diversos métodos científicos:

Histórico-lógico se aplicó para analizar la evolución de la inteligencia artificial y su incorporación progresiva en los sistemas judiciales a nivel internacional y nacional, permitiendo comprender los antecedentes jurídicos y tecnológicos que fundamentan su utilización en la administración de justicia ecuatoriana.

Análisis-síntesis: fue utilizado para examinar la información científica relacionada con la inteligencia artificial, la administración de justicia, el debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica. Inicialmente se analizaron los diferentes componentes conceptuales y normativos de cada variable y posteriormente se integraron para construir una visión global del fenómeno investigado.

Inducción-deducción: permitió partir de las observaciones y percepciones obtenidas mediante la aplicación de los instrumentos para establecer conclusiones generales sobre la incorporación de la inteligencia artificial en la administración de justicia. De igual manera, posibilitó contrastar los fundamentos teóricos y normativos existentes con los resultados obtenidos en el contexto universitario.

Descriptivo: facilitó la caracterización de las percepciones de docentes y estudiantes respecto a las oportunidades, beneficios y desafíos que representa la inteligencia artificial en los procesos judiciales, identificando los aspectos relacionados con el debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica.

Estadístico: mediante el cual se organizaron, tabularon y analizaron los datos obtenidos a través de los cuestionarios. Para ello se utilizaron estadísticas descriptivas, como frecuencias absolutas, porcentajes y tablas de distribución, permitiendo interpretar los resultados de manera objetiva y facilitar la discusión de los hallazgos.

La población objeto de estudio estuvo conformada por docentes y estudiantes de las carreras de Derecho, Psicopedagogía y Tecnologías de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, quienes participaron por su vinculación académica con los ámbitos jurídico, educativo y tecnológico relacionados con la temática investigada.

Considerando las características del estudio y la disponibilidad de los participantes, se trabajó con una muestra no probabilística de tipo intencional, seleccionando a quienes presentaban conocimientos o formación relacionada con el objeto de investigación y aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Tabla 1. Participantes, distribuidos de la siguiente forma:

Carrera	Docentes	Estudiantes	Total
Derecho	12	50	62
Psicopedagogía	10	40	50
Tecnologías de la Información	10	40	50
Total	32	130	162

La técnica principal de recolección de información fue la encuesta, aplicada tanto a docentes como a estudiantes de las tres carreras participantes. Como instrumento se utilizó un cuestionario estructurado, conformado por preguntas organizadas mediante una escala tipo Likert de cinco categorías de respuesta, orientadas a evaluar las percepciones sobre la incorporación de la inteligencia artificial en la administración de justicia, los desafíos asociados al debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica.

Asimismo, se empleó la revisión documental como técnica complementaria para analizar literatura científica reciente, normativa constitucional y legal ecuatoriana, jurisprudencia y documentos técnicos relacionados con la inteligencia artificial aplicada al ámbito judicial. Esta información permitió sustentar el marco teórico y contrastar los resultados obtenidos con investigaciones nacionales e internacionales.

Los datos obtenidos fueron organizados y codificados en una base de datos para su procesamiento estadístico. Posteriormente, se elaboraron tablas de frecuencia y gráficos porcentuales que facilitaron la interpretación de las respuestas de docentes y estudiantes. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva, permitiendo identificar tendencias, niveles de aceptación y percepciones sobre la utilización de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana. Los resultados fueron contrastados con la literatura científica y el marco jurídico vigente, favoreciendo una interpretación integral del fenómeno estudiado y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Resultados

Con el propósito de conocer el grado de familiaridad que poseen docentes y estudiantes respecto a la aplicación de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana, se evaluó el nivel de conocimiento sobre el uso de estas tecnologías en actividades relacionadas con la gestión judicial, el análisis de información jurídica y el apoyo a la toma de decisiones. Este diagnóstico permitió identificar la preparación académica de los participantes frente a una temática que adquiere creciente relevancia dentro de los procesos de transformación digital del sistema judicial. Asimismo, los resultados constituyen un punto de partida para comprender la percepción de los participantes respecto a los beneficios, limitaciones y desafíos que representa la incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial en el ámbito jurídico.

Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre la inteligencia artificial aplicada a la administración de justicia ecuatoriana

Nivel de conocimiento	Docentes (%)	Estudiantes (%)	Total (%)
Muy alto	34,4	18,5	21,6
Alto	46,9	35,4	37,7
Medio	18,7	34,6	31,5
Bajo	0,0	9,2	7,4
Muy bajo	0,0	2,3	1,8
Total	100,0	100,0	100,0

Los resultados muestran que el 68,5 % de los participantes manifestó poseer un nivel de conocimiento alto o muy alto sobre la inteligencia artificial aplicada al ámbito judicial, evidenciando un creciente interés académico por las tecnologías emergentes y su utilización en la administración pública. En el caso de los docentes, se observó un mayor nivel de conocimiento, lo cual puede atribuirse a su experiencia profesional y a la constante actualización científica que demanda la educación superior. Por otra parte, los estudiantes también demostraron un nivel favorable de familiaridad con estas herramientas, aunque una proporción importante manifestó poseer únicamente conocimientos intermedios, situación que refleja la necesidad de fortalecer los contenidos relacionados con inteligencia artificial dentro de la formación universitaria.

Estos resultados permiten inferir que existe un escenario favorable para promover iniciativas de innovación tecnológica dentro del ámbito jurídico, considerando que la mayoría de los participantes reconoce el potencial de la inteligencia artificial para mejorar los procesos judiciales. No obstante, la presencia de participantes con niveles bajos de conocimiento evidencia la importancia de implementar programas permanentes de capacitación que fortalezcan las competencias digitales, jurídicas y éticas necesarias para comprender las implicaciones de estas tecnologías en el ejercicio profesional. De esta manera, la universidad puede desempeñar un papel fundamental en la formación de futuros profesionales capaces de integrar la innovación tecnológica con el respeto de los principios constitucionales y los derechos fundamentales.

El debido proceso constituye uno de los principios fundamentales del Estado constitucional de derechos, razón por la cual la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en la administración de justicia requiere garantizar la protección efectiva de las garantías procesales (Doomen, 2023). En función de ello, se consultó a docentes y estudiantes acerca de su percepción sobre la influencia que estas tecnologías podrían ejercer en aspectos relacionados con la celeridad procesal, la imparcialidad de las decisiones, la protección del derecho a la defensa y la necesidad de establecer mecanismos de regulación y supervisión humana durante su implementación. La información obtenida permitió identificar los principales desafíos que perciben los participantes frente a la utilización de sistemas inteligentes en el ámbito judicial.

Tabla 3. Percepción sobre la incidencia de la inteligencia artificial en el debido proceso

Aspecto evaluado	De acuerdo (%)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (%)	En desacuerdo (%)	Total (%)
La IA agiliza los procesos judiciales	84,6	9,9	5,5	100,0
Debe existir supervisión humana permanente	95,7	3,1	1,2	100,0
Puede afectar el derecho a la defensa si no existe regulación	71,0	18,5	10,5	100,0
Debe existir una normativa específica para su utilización	96,3	2,5	1,2	100,0

Los datos evidencian que una amplia mayoría de los participantes considera que la inteligencia artificial puede contribuir significativamente a optimizar la gestión judicial mediante la reducción de tiempos de procesamiento y la automatización de actividades administrativas. Sin embargo, el 95,7 % manifestó que estas herramientas deben operar bajo supervisión humana permanente, lo que refleja una elevada preocupación por preservar la intervención del juez en aquellas decisiones que requieren interpretación jurídica, valoración probatoria y ponderación de derechos fundamentales. Asimismo, más del setenta por ciento considera que una utilización inadecuada de estas tecnologías podría afectar el derecho a la defensa y otras garantías procesales cuando no exista una regulación suficientemente clara.

De igual forma, los resultados muestran un consenso prácticamente unánime respecto a la necesidad de desarrollar un marco jurídico específico que regule el empleo de la inteligencia artificial dentro de la administración de justicia ecuatoriana. Esta percepción evidencia que los participantes reconocen las ventajas que ofrece la innovación tecnológica; sin embargo, consideran indispensable establecer mecanismos legales que aseguren la transparencia algorítmica, la protección de los derechos fundamentales, la responsabilidad institucional y la posibilidad de auditar las decisiones apoyadas por sistemas inteligentes. En consecuencia, la incorporación de la inteligencia artificial en el ámbito judicial deberá realizarse bajo criterios éticos, jurídicos y tecnológicos que garanticen el fortalecimiento del debido proceso y la confianza ciudadana en el sistema de justicia (López, 2023).

La motivación judicial y la seguridad jurídica constituyen principios esenciales dentro del Estado constitucional de derechos, ya que garantizan que las decisiones emitidas por los órganos jurisdiccionales se fundamenten en criterios jurídicos objetivos, transparentes y debidamente argumentados (Sacoto & Cordero, 2021). En este contexto, la incorporación de herramientas de inteligencia artificial plantea importantes desafíos relacionados con la transparencia de los algoritmos, la trazabilidad de los procesos automatizados y la responsabilidad de los operadores de justicia frente a las decisiones apoyadas por sistemas inteligentes. Con el propósito de conocer la percepción de los participantes respecto a estos aspectos, se evaluó el nivel de aceptación sobre el papel que podría desempeñar la inteligencia artificial como herramienta de apoyo para

fortalecer la motivación de las resoluciones judiciales y consolidar la seguridad jurídica, sin sustituir el razonamiento propio del juez.

Tabla 4. Percepción sobre la influencia de la inteligencia artificial en la motivación judicial y la seguridad jurídica

Aspecto evaluado	De acuerdo (%)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (%)	En desacuerdo (%)	Total (%)
La IA puede apoyar la fundamentación técnica de las decisiones judiciales	82,7	11,1	6,2	100,0
La decisión final debe corresponder exclusivamente al juez	98,8	1,2	0,0	100,0
La IA podría generar sesgos que afecten la seguridad jurídica	88,3	8,0	3,7	100,0
La IA fortalecería la seguridad jurídica si existe regulación adecuada	91,4	6,2	2,4	100,0

Los hallazgos obtenidos reflejan que el 82,7 % de los participantes considera que la inteligencia artificial puede constituirse en una herramienta de apoyo para fortalecer la fundamentación técnica de las resoluciones judiciales, principalmente mediante el análisis automatizado de información jurídica, jurisprudencia y normativa vigente. Sin embargo, el 98,8 % coincidió en que la decisión definitiva debe permanecer bajo la responsabilidad exclusiva del juez, quien posee la facultad constitucional de valorar las pruebas, interpretar la norma y motivar jurídicamente sus resoluciones. Este hallazgo demuestra que los participantes reconocen las ventajas tecnológicas de la inteligencia artificial, pero mantienen una posición firme respecto a la necesidad de preservar la autonomía e independencia de la función jurisdiccional.

Asimismo, los resultados evidencian que el 88,3 % de los encuestados percibe la existencia de riesgos asociados a posibles sesgos algorítmicos que podrían afectar la igualdad procesal y la seguridad jurídica si estas tecnologías son implementadas sin mecanismos adecuados de supervisión. De igual manera, el 91,4 % considera que dichos riesgos pueden minimizarse mediante una regulación jurídica específica, acompañada de procesos de auditoría, transparencia y explicabilidad de los algoritmos utilizados en la administración de justicia. En consecuencia, los participantes coinciden en que la inteligencia artificial debe ser concebida como una herramienta complementaria destinada a optimizar la eficiencia judicial, sin sustituir la

responsabilidad constitucional que corresponde a los jueces en la emisión de decisiones motivadas y ajustadas al ordenamiento jurídico ecuatoriano.

Con el propósito de identificar las principales acciones que podrían favorecer una incorporación responsable de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana, se solicitó a docentes y estudiantes valorar diversas estrategias orientadas a fortalecer el marco jurídico, tecnológico y ético que debe acompañar este proceso de transformación digital. Las alternativas propuestas estuvieron relacionadas con la formulación de normativa especializada, la capacitación de los operadores de justicia, la transparencia de los algoritmos, la participación interdisciplinaria y el establecimiento de mecanismos permanentes de supervisión y evaluación. Los resultados obtenidos permiten identificar las prioridades que, desde la perspectiva académica, contribuirían a consolidar un sistema judicial más eficiente, confiable y respetuoso de los derechos fundamentales.

Tabla 5. Estrategias prioritarias para la implementación responsable de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana

Estrategia propuesta	Muy importante (%)	Importante (%)	Poco importante (%)	Total (%)
Elaborar una normativa específica sobre IA en la administración de justicia	94,4	5,6	0,0	100,0
Capacitar permanentemente a jueces, fiscales y funcionarios judiciales	96,3	3,7	0,0	100,0
Garantizar la transparencia y explicabilidad de los algoritmos	93,8	6,2	0,0	100,0
Integrar equipos interdisciplinarios conformados por juristas, especialistas en TIC y académicos	90,1	8,0	1,9	100,0
Implementar auditorías periódicas y mecanismos de supervisión tecnológica	91,4	7,4	1,2	100,0

Se aprecia un amplio consenso entre docentes y estudiantes sobre la necesidad de fortalecer las condiciones institucionales para la implementación de la inteligencia artificial en el sistema judicial ecuatoriano. La estrategia con mayor nivel de aceptación correspondió a la capacitación continua de jueces, fiscales y demás operadores de justicia, considerada muy importante por el 96,3 % de los participantes. Este resultado evidencia que la formación especializada constituye

un elemento indispensable para comprender el funcionamiento, las posibilidades y las limitaciones de estas tecnologías, favoreciendo una utilización ética, responsable y compatible con los principios constitucionales. Del mismo modo, la elaboración de un marco normativo específico fue considerada una prioridad por la gran mayoría de los encuestados, quienes reconocen la necesidad de establecer reglas claras que orienten la incorporación de sistemas inteligentes en la administración de justicia.

Por otra parte, los participantes otorgaron una elevada importancia a la transparencia de los algoritmos, la conformación de equipos interdisciplinarios y la implementación de auditorías permanentes como mecanismos orientados a fortalecer la confianza ciudadana en el uso de la inteligencia artificial (Maldonado et al., 2026). Estos resultados evidencian que la transformación digital del sistema judicial no depende únicamente del desarrollo tecnológico, sino también de la construcción de un modelo de gobernanza que garantice la explicabilidad de los procesos automatizados, la protección de los derechos fundamentales y la rendición de cuentas de las instituciones responsables. En este sentido, (Sanchis, 2023) la convergencia entre las disciplinas del Derecho, la Psicopedagogía y las Tecnologías de la Información constituye un elemento estratégico para impulsar una implementación equilibrada de la inteligencia artificial, donde la innovación tecnológica se convierta en un instrumento para mejorar la eficiencia judicial sin comprometer el debido proceso, la motivación de las decisiones y la seguridad jurídica.

Discusión

Los resultados obtenidos evidenciaron que docentes y estudiantes reconocen el potencial de la inteligencia artificial (IA) para optimizar la administración de justicia, especialmente en actividades relacionadas con la gestión documental, el análisis de información jurídica y la agilización de los procesos judiciales. No obstante, también manifestaron una elevada preocupación respecto a los riesgos que podrían generarse sobre el debido proceso, principalmente cuando las decisiones apoyadas por sistemas inteligentes carecen de supervisión humana o de un marco regulatorio específico. Estos hallazgos coinciden con la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO (2021), la cual sostiene que la

implementación de sistemas de IA debe fundamentarse en principios de transparencia, responsabilidad, supervisión humana y respeto irrestricto a los derechos fundamentales, garantizando que las decisiones automatizadas no sustituyan el juicio humano en ámbitos sensibles como la administración de justicia. Desde esta perspectiva, la IA debe concebirse como un instrumento de apoyo para fortalecer la eficiencia institucional sin comprometer las garantías constitucionales ni el acceso efectivo a la justicia (Segura, 2023).

En relación con la motivación judicial y la seguridad jurídica, los participantes coincidieron en que la decisión final debe permanecer bajo la responsabilidad exclusiva del juez, aun cuando la inteligencia artificial pueda proporcionar apoyo técnico mediante el análisis de jurisprudencia, precedentes y normativa aplicable. Estos resultados guardan estrecha relación con los planteamientos de la Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia (CEPEJ, 2018), la cual establece que los sistemas de inteligencia artificial utilizados en la función jurisdiccional deben respetar cinco principios fundamentales: protección de los derechos humanos, no discriminación, calidad y seguridad de los datos, transparencia de los algoritmos y control permanente por parte del usuario o del operador judicial. La teoría desarrollada por la CEPEJ sostiene que la inteligencia artificial no debe reemplazar el razonamiento jurídico del juez, sino fortalecer la calidad, coherencia y eficiencia de las actuaciones judiciales mediante herramientas tecnológicas verificables y auditables (Suárez & De León, 2019). Los resultados del presente estudio respaldan esta postura, al evidenciar que la comunidad académica reconoce la utilidad de estas tecnologías siempre que exista regulación jurídica, transparencia algorítmica y responsabilidad institucional.

Asimismo, los hallazgos muestran que existe un amplio consenso respecto a la necesidad de desarrollar políticas públicas y marcos regulatorios que orienten la incorporación responsable de la inteligencia artificial dentro del sistema judicial ecuatoriano. Esta percepción coincide con el análisis desarrollado por Kostakis et al. (2026), quienes sostienen que la utilización de sistemas inteligentes en la administración de justicia debe sustentarse en principios éticos, controles normativos y mecanismos de explicabilidad que permitan garantizar la independencia judicial, la motivación de las resoluciones y la protección del debido proceso. Los autores enfatizan que la IA posee un elevado potencial para mejorar la eficiencia judicial mediante sistemas de apoyo a la

decisión; sin embargo, advierten que su utilización requiere preservar la autonomía del juzgador y asegurar que toda resolución continúe fundamentándose en criterios jurídicos razonados y verificables. En consecuencia, la transformación digital de la justicia debe orientarse hacia un modelo de gobernanza tecnológica que fortalezca la confianza ciudadana y la seguridad jurídica sin sustituir la función jurisdiccional ejercida por las personas.

Los autores del presente artículo sostienen que la inteligencia artificial representa una herramienta estratégica para fortalecer la modernización de la administración de justicia ecuatoriana, siempre que su implementación se encuentre subordinada a los principios constitucionales que garantizan el debido proceso, la motivación judicial y la seguridad jurídica. Desde esta perspectiva, la IA no debe concebirse como un mecanismo destinado a sustituir la función jurisdiccional, sino como un recurso tecnológico complementario que facilite el análisis de información, optimice la gestión procesal y contribuya a mejorar la eficiencia del sistema judicial bajo estrictos criterios de transparencia, explicabilidad, responsabilidad y supervisión humana. En consecuencia, la incorporación de estas tecnologías requiere una regulación jurídica específica, el fortalecimiento de las competencias digitales de los operadores de justicia y la consolidación de un enfoque interdisciplinario que integre el Derecho, las Tecnologías de la Información y las ciencias sociales, garantizando que la innovación tecnológica contribuya efectivamente a la protección de los derechos fundamentales y al fortalecimiento del Estado constitucional de derechos.

Conclusiones

Se concluye que análisis de la incidencia de la inteligencia artificial en la administración de justicia ecuatoriana, evidenció que docentes y estudiantes reconocen su potencial para optimizar la gestión judicial mediante la automatización de procesos, el análisis de información jurídica y el apoyo a la toma de decisiones. No obstante, los resultados también ponen de manifiesto que su implementación debe desarrollarse bajo un marco normativo específico que garantice el respeto al debido proceso, la protección de los derechos fundamentales y la transparencia en el funcionamiento de los sistemas inteligentes.

Los resultados obtenidos demostraron que existe un amplio consenso respecto a que la inteligencia artificial puede fortalecer la eficiencia, la motivación judicial y la seguridad jurídica siempre que actúe como una herramienta complementaria del trabajo jurisdiccional y no como un sustituto del criterio del juez. En este sentido, la supervisión humana, la explicabilidad de los algoritmos, la prevención de sesgos y la capacitación permanente de los operadores de justicia constituyen condiciones indispensables para una incorporación ética, responsable y confiable de estas tecnologías en el sistema judicial ecuatoriano.

El estudio aporta evidencia académica que contribuye al análisis interdisciplinario de la transformación digital de la justicia, integrando las perspectivas del Derecho, la Psicopedagogía y las Tecnologías de la Información. Sus resultados proporcionan fundamentos para el diseño de políticas públicas, programas de formación y futuras investigaciones orientadas al desarrollo de modelos de gobernanza tecnológica que permitan incorporar la inteligencia artificial de manera segura, transparente y compatible con los principios constitucionales, fortaleciendo la confianza ciudadana, la calidad de las decisiones judiciales y la modernización de la administración de justicia en el Ecuador.

Referencias

- Baker, D.J., & Robinson, P.H. (Eds.). (2020). Artificial Intelligence and the Law: Cybercrime and Criminal Liability. (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429344015>
- Bodero M. K., Robles G. K., & García G. del R. (2024). Inteligencia artificial en la administración de justicia en el Ecuador [Artificial intelligence in the administration of justice in Ecuador]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4(Derecho), 26–31. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iDerecho.128>
- Castellano-Pere, S. (2021). Inteligencia artificial y Administración de Justicia: ¿Quo vadis, justitia? [Artificial Intelligence and the Administration of Justice: Quo vadis, justitia?]. IDP. *Revista de Internet, Derecho y Política*, 33. <https://doi.org/10.7238/idp.v0i33.373817>
- CEPEJ. (2018). Operationalising the European Ethical Charter on the use of artificial intelligence in judicial systems and their environment. European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), Council of Europe. <https://www.coe.int/en/web/cepej/cepej-european->

[ethical-charter-on-the-use-of-artificial-intelligence-ai-in-judicial-systems-and-their-environment](#)

Consejo de Europa. (2021). *Revised roadmap for ensuring an appropriate follow-up of the CEPEJ Ethical Charter on the use of artificial intelligence in judicial systems and their environment*. Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia (CEPEJ). https://rm.coe.int/cepej-2021-16-en-revised-roadmap-follow-up-charter/1680a4cf2f?utm_source=chatgpt.com

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? [Artificial Intelligence and Law: Justice in the hands of AI?]. *Frónesis*, 30(2), 173-197.

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2023). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (2.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores. ISBN 1456294911, 9781456294915 https://books.google.com.ec/books/about/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n.html?id=aq8y0AEACAAJ&redir_esc=y

Jasper Doomen. (2023). The artificial intelligence entity as a legal person. *Information & Communications Technology Law*, 32:3, 277-287. <https://doi.org/10.1080/13600834.2023.2196827>

Kostakis, N., Mavridis, N., Sykiotou, A., & Tsitsigkos, E. (2026). The use of artificial intelligence in the administration of justice: Suggested framework of ethical principles and reasoning of judges in the use of intelligent systems. *Laws*, 15(2), 20. <https://doi.org/10.3390/laws15020020>

López (2023). La Inteligencia Artificial en el Sistema Judicial Ecuatoriano: Un Enfoque Crítico [Artificial Intelligence in the Ecuadorian Judicial System: A Critical Approach]. *CAP Jurídica Central*, 7(13). <https://doi.org/10.29166/cap.v7i13.5931>

Maldonado Zuñiga, K., Marcillo Merino, M. J., Rodríguez González, A. del C., Cables Fernández, E. A., & Solis Maldonado, M. C. (2026). Metodologías activas e inteligencia artificial: una estrategia innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes. (2026). *Sinergia Académica*, 9(6), 678-696. <https://doi.org/10.51736/sa1130>

Merchán Carreño, E. J., Mero Suarez, K. V., Figueroa Morán, G. L., Paladines Morán, J. N., Maldonado Zuñiga, K., Cevallos Torres, L. J., Ancajima Miñán, V. A., Solis Maldonado, M. C., Solis Maldonado, L. A., & Velázquez Concepción, Y. (2026). *Inteligencia*

artificial generativa como catalizador del aprendizaje activo en la educación superior: redefiniendo la experiencia universitaria. Editorial
PLAGCIS. <https://doi.org/10.69821/PLAGCIS.4>

Sacoto-Romo, M. C., & Cordero-Moscoso, J. M. (2021). E-justicia en Ecuador: inclusión de las TIC en la administración de justicia [E-justice in Ecuador: inclusion of ICTs in the administration of justice]. Foro: Revista De Derecho, (36), 91–110. <https://doi.org/10.32719/26312484.2021.36.5>

Sanchis-Crespo, C. (2023). Inteligencia artificial y decisiones judiciales: crónica de una transformación anunciada [Artificial intelligence and judicial decisions: chronicle of a transformation foretold]. Scire: Representación Y organización Del Conocimiento, 29(2), 65–84. <https://doi.org/10.54886/scire.v29i2.4937>

Segura, Romina. (2023). Inteligencia artificial y administración de justicia: desafíos derivados del contexto latinoamericano [Artificial Intelligence and the Administration of Justice: Challenges arising from the Latin American Context]. Revista de Bioética y Derecho, (58), 45-72. Epub 25 de septiembre de 2023. <https://dx.doi.org/10.1344/rbd2023.58.40601>

Suárez-Manrique, W. Y., & De-León-Vargas, G. I. (2019). Inteligencia artificial y su aplicación en la administración de justicia [Artificial intelligence and its application in the administration of justice]. Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo, 11(21), 71–83. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.11-num.21-2019-2501>

UNESCO. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>