# Towards a legally reliable artificial intelligence: a critical analysis of its regulation in Ecuador

Hacia una inteligencia artificial jurídicamente confiable: análisis crítico de su regulación en Ecuador

#### Autores:

Arellano-Sarasti, Paúl UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO Milagro, Ecuador



parellanos@unemi.edu.ec



https://orcid.org/0000-0002-5300-502X

Colón-Ferruzola, Enrique UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO Milagro, Ecuador



eferruzolag@unemi.edu.ec



https://orcid.org/0000-0002-6842-9634

Galarza-Castro, Christian Xavier UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO Milagro, Ecuador

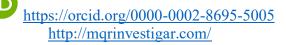


cgalarzac2@unemi.edu.ec



https://orcid.org/0000-0003-4191-635X

Fechas de recepción: 25-MAY-2025 aceptación: 25-JUN-2025 publicación: 30-JUN-2025





## Resumen

La creciente incorporación de herramientas de inteligencia artificial (IA) en el ámbito jurídico ecuatoriano plantea desafíos éticos, técnicos y normativos que requieren ser abordados con urgencia. Este artículo propone un marco de análisis que articula el derecho a la privacidad, la transparencia algorítmica y la responsabilidad jurídica en la creación y uso de documentos legales generados por IA. Se plantea como hipótesis que la ausencia de un marco regulatorio nacional adaptado al ecosistema digital vulnera derechos fundamentales y socava la legitimidad jurídica de los actos automatizados. A partir de una metodología sociojurídica, se integran elementos de derecho comparado, estudios empíricos y análisis normativo para delimitar las condiciones bajo las cuales es jurídicamente admisible el uso de la IA en la función legal. El artículo concluye con propuestas normativas concretas para una regulación ética y efectiva de la IA en el contexto ecuatoriano.

Palabras clave: Inteligencia artificial; Derecho ecuatoriano; Responsabilidad jurídica; Transparencia algorítmica; Regulación tecnológica

#### Abstract

The accelerated advancement of artificial intelligence (AI) has posed significant challenges for legal systems, particularly in countries such as Ecuador, where specific regulations for its application in the legal field are still lacking. This study critically analyzes the conditions under which the use of AI in legal contexts is considered valid and ethically acceptable. Using a qualitative sociolegal methodology, empirical data was collected from Ecuadorian legal professionals (judges, notaries, and lawyers), revealing gaps in knowledge, regulatory needs, and ethical concerns. The results highlight the urgent need for a national regulatory framework, aligned with constitutional principles and international guidelines, to ensure transparent, responsible, and human-supervised use of AI in the legal domain. The article concludes with a set of normative recommendations and regulatory proposals aimed at promoting a legally reliable AI in Ecuador.

**Keywords:** Artificial intelligence; Ecuadorian law; Legal responsibility; Algorithmic transparency; Technology regulation

## Introducción

En los últimos años, la transformación digital ha irrumpido de manera significativa en el ámbito jurídico, generando una disrupción sin precedentes en la forma de comprender, aplicar y producir el Derecho. Entre las tecnologías más influyentes, la inteligencia artificial (IA) destaca por su capacidad para automatizar procesos complejos, generar documentos legales, analizar grandes volúmenes de información jurídica y asistir en la toma de decisiones. Sin embargo, esta irrupción plantea múltiples interrogantes sobre la validez jurídica, la responsabilidad legal y los límites éticos del uso de sistemas de IA en entornos jurídicos.

Ecuador, al igual que muchos países de América Latina, se encuentra en una etapa inicial de incorporación normativa y estructural de la IA en la administración de justicia, la función notarial y otras esferas del derecho público y privado. La inexistencia de un marco jurídico específico que regule el uso de IA genera una zona de incertidumbre normativa, especialmente cuando los algoritmos comienzan a intervenir en tareas tradicionalmente reservadas a la racionalidad y discrecionalidad humanas, como la redacción de contratos, la producción de dictámenes jurídicos o la valoración de pruebas. Esta situación pone en tensión principios fundamentales del ordenamiento jurídico ecuatoriano como la seguridad jurídica, el debido proceso y la protección de datos personales.

En este contexto, surge una pregunta central: ¿bajo qué condiciones es jurídicamente válida y éticamente aceptable la utilización de la inteligencia artificial en el quehacer jurídico ecuatoriano? La presente investigación parte de la hipótesis de que, en ausencia de un marco regulatorio nacional adaptado al ecosistema digital, se vulneran derechos fundamentales y se pone en riesgo la legitimidad de los actos jurídicos automatizados. Asimismo, se plantea que es posible diseñar parámetros normativos y éticos para un uso correcto de la IA en el derecho, siempre que se articulen desde una metodología sociojurídica que parta de la realidad social y normativa del país.

En atención a esta necesidad, en junio de 2024 se presentó ante la Asamblea Nacional del Ecuador el *Proyecto de Ley Orgánica para el Desarrollo, Promoción y Regulación de la Inteligencia Artificial*, que busca establecer principios rectores, lineamientos técnicos y obligaciones jurídicas para el uso responsable de la IA en el territorio nacional. Entre sus

disposiciones más relevantes, se incluye la clasificación de sistemas de IA según su nivel de riesgo, la obligación de transparencia algorítmica, la creación de una autoridad reguladora especializada y la incorporación de evaluaciones de impacto en derechos fundamentales. Aunque este proyecto representa un avance inicial, su contenido requiere ser analizado críticamente desde una perspectiva jurídica estructural y adaptado a las particularidades del sistema legal ecuatoriano (Sergio.ec, 2024).

La investigación se estructura a partir de un enfoque cualitativo con base en la metodología sociojurídica propuesta por Giraldo Ángel (2012), la cual permite integrar el estudio del fenómeno tecnológico con el análisis normativo, fáctico y político. Esta metodología se fundamenta en la comprensión del derecho como un instrumento de transformación social, cuya legitimidad depende de su correspondencia con la realidad empírica y las necesidades de los pueblos. Se revisará la literatura especializada, se analizará el marco jurídico ecuatoriano y comparado, y se presentarán propuestas normativas orientadas a la construcción de un ecosistema de IA jurídica confiable, transparente y respetuoso de los derechos humanos.

Este trabajo contribuye a llenar un vacío crítico en la doctrina jurídica ecuatoriana sobre el uso de tecnologías disruptivas en el Derecho, y busca sentar las bases para una futura legislación que asegure una transformación digital con sentido ético, legal y social.

Finalmente, se presentan resultados obtenidos a partir de entrevistas a operadores jurídicos, cuyas percepciones refuerzan la urgencia de una regulación específica sobre IA en el Derecho ecuatoriano.

### Marco teórico-conceptual

#### 1 Derecho y tecnología: tensiones entre innovación y normatividad

La relación entre Derecho y tecnología ha sido tradicionalmente tensa, oscilando entre la necesidad de regular nuevas realidades sociales emergentes y la dificultad del Derecho positivo para adaptarse con suficiente rapidez. La irrupción de tecnologías disruptivas, como la inteligencia artificial (IA), intensifica esta tensión al cuestionar los fundamentos mismos de la normatividad jurídica: la imputación de responsabilidad, la voluntad, la autoría y la autonomía humana en la creación de normas y decisiones legales.

La transformación digital no solo exige una actualización de normas, sino un replanteamiento de las categorías jurídicas tradicionales. Como señala Jaime Giraldo Ángel (2012), el Derecho no puede concebirse como una estructura meramente formal, sino como una construcción normativa orientada a transformar la realidad social en función de fines políticos determinados. En este sentido, el Derecho debe ser capaz de apropiarse de herramientas tecnológicas como la IA sin renunciar a sus principios garantistas ni a su función transformadora.

## 2 Inteligencia Artificial: conceptualización, tipos y riesgos jurídicos

La inteligencia artificial puede definirse como un conjunto de sistemas capaces de ejecutar tareas que, si fueran realizadas por seres humanos, requerirían inteligencia, tales como la comprensión del lenguaje natural, el razonamiento lógico, la toma de decisiones y el aprendizaje automático (Russell & Norvig, 2009). En el ámbito jurídico, estos sistemas se utilizan en tareas como el análisis jurisprudencial, la predicción de decisiones judiciales, la generación de contratos y dictámenes, o la asistencia en audiencias judiciales.

Desde la perspectiva normativa, el uso de IA plantea desafíos relevantes. La clasificación de sus niveles de riesgo —inspirada en propuestas como la del Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial— distingue entre sistemas de riesgo inaceptable (por ejemplo, IA para vigilancia masiva), alto riesgo (uso en justicia, contratación pública), riesgo limitado (chatbots jurídicos) y mínimo riesgo (automatización de tareas repetitivas). Esta tipología ha sido acogida también en el Proyecto de Ley Orgánica para el Desarrollo, Promoción y Regulación de la Inteligencia Artificial presentado en Ecuador en 2024, el cual propone un régimen jurídico diferenciado según el impacto potencial del sistema en los derechos fundamentales (Sergio.ec, 2024).

La inexistencia actual de una normativa vinculante en Ecuador que regule el uso de sistemas de IA en el ámbito jurídico genera vacíos sobre la validez, autoría y responsabilidad de los productos legales generados por máquinas. En este sentido, se requiere analizar si la producción jurídica por sistemas de IA vulnera principios como el debido proceso, la igualdad de armas y la imparcialidad, especialmente cuando interviene en decisiones con efectos vinculantes.

## 3. Principios éticos y jurídicos para el uso de IA en el Derecho

La comunidad internacional ha promovido una serie de principios éticos para orientar el desarrollo y aplicación de la inteligencia artificial. Entre ellos, destacan la transparencia, la explicabilidad, la no discriminación algorítmica, la seguridad y la rendición de cuentas. La Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial adoptada por la UNESCO en 2021 propone un enfoque basado en derechos, centrado en el ser humano y respetuoso de la diversidad cultural y la dignidad humana.

Según la UNESCO (2021), "los sistemas de inteligencia artificial deben desarrollarse y utilizarse de manera transparente, explicable, responsable y centrada en el ser humano".

En el ámbito jurídico, estos principios se concretan en exigencias como:

- Explicabilidad: que los operadores jurídicos y las partes comprendan cómo se ha llegado a una decisión.
- Responsabilidad: que se pueda atribuir responsabilidad legal a un ser humano identificable.
- Supervisión humana significativa: que las decisiones críticas no sean delegadas completamente a sistemas automatizados.

Estas condiciones han sido recogidas de manera incipiente en el proyecto de ley ecuatoriano antes citado, el cual establece la obligación de garantizar la trazabilidad y la supervisión humana en los sistemas de IA de alto riesgo, especialmente en el ámbito de la justicia y la administración pública (Sergio.ec, 2024).

### 4 La investigación sociojurídica como marco metodológico

La investigación sociojurídica constituye una herramienta idónea para abordar la problemática descrita. Según Giraldo Ángel (2012), el Derecho debe construirse desde la realidad social, incorporando datos empíricos y enfoques interdisciplinarios que permitan comprender los fenómenos jurídicos como expresiones culturales e históricas. Esta perspectiva supera la visión formalista del Derecho como un sistema cerrado y autosuficiente, abriendo paso a una normatividad dialógica, situada y evolutiva.

El enfoque sociojurídico parte de la premisa de que el ordenamiento jurídico es legítimo solo en la medida en que responde a las condiciones sociales concretas de los pueblos. Aplicado al caso de la inteligencia artificial, esto implica que la regulación de esta tecnología no debe limitarse a importar modelos normativos foráneos, sino que debe diseñarse en función de las capacidades institucionales, los desafíos culturales y los valores constitucionales del Ecuador.

Tal como lo expresa el propio Giraldo Ángel:

"La falta de integración entre el derecho y la realidad social ha hecho del ordenamiento jurídico una estructura formal útil sólo para disertaciones académicas, pero no para resolver los conflictos sociales de la comunidad" (Giraldo Ángel, 2012, p. 27).

Esta afirmación cobra especial vigencia en el contexto actual, en el que el uso de IA puede exacerbar desigualdades si no se inserta críticamente dentro del marco constitucional y sociocultural ecuatoriano.

A diferencia de la dogmática jurídica, que parte del análisis interno del sistema normativo, la metodología sociojurídica permite incorporar factores sociales, éticos y culturales en la comprensión del fenómeno jurídico.

## Material y métodos

#### Material

Para la presente investigación se utilizaron herramientas metodológicas de carácter cualitativo y documental. El principal instrumento empírico fue una entrevista semiestructurada aplicada mediante formulario digital a través de Google Forms, dirigida a jueces, notarios y abogados ecuatorianos con experiencia en derecho constitucional, derecho digital y funciones notariales. El cuestionario se diseñó con base en cuatro ejes temáticos: (i) validez jurídica de actos generados por inteligencia artificial, (ii) control judicial y transparencia algorítmica, (iii) atribución de responsabilidad legal, y (iv) desafíos éticos y principios constitucionales involucrados. Las preguntas fueron abiertas, permitiendo la recolección de opiniones contextualizadas.

La recolección se realizó entre los meses de mayo y junio de 2025. Se obtuvo un total de 8 entrevistas válidas, cuyas respuestas fueron codificadas, organizadas temáticamente y

procesadas mediante análisis cualitativo interpretativo, siguiendo los lineamientos de la metodología sociojurídica propuesta por Giraldo Ángel (2012).

Complementariamente, se utilizaron herramientas gráficas para sistematizar los resultados. Se diseñó una tabla de frecuencias temáticas y una figura resumen (Figura 1) que representa el número de menciones relevantes por eje, lo que permite identificar vacíos críticos y áreas prioritarias de regulación. Además, se elaboró una tabla de recomendaciones normativas (Tabla 1) en formato de propuesta legislativa, con base en los hallazgos empíricos y doctrinarios del estudio.

#### Métodos

La presente investigación se enmarca dentro del paradigma cualitativo, bajo un enfoque sociojurídico y crítico, que permite analizar de manera integral la interacción entre la inteligencia artificial (IA) y el Derecho en el contexto ecuatoriano, atendiendo no solo al análisis normativo formal sino también a las implicaciones sociales, institucionales y culturales de su implementación.

## 1. Tipo y enfoque de investigación

El tipo de investigación seleccionado es exploratoria-analítica, con un enfoque cualitativo, debido a la escasez de estudios doctrinarios y empíricos previos en Ecuador sobre la regulación jurídica y uso práctico de la IA en entornos judiciales, notariales y contractuales. Esta elección responde a la necesidad de abrir una línea crítica de reflexión y establecer un marco de comprensión jurídica para fenómenos tecnológicos emergentes, cuyas consecuencias aún no han sido plenamente interiorizadas por el ordenamiento jurídico nacional.

El enfoque sociojurídico ha sido elegido como base metodológica porque, como lo plantea Jaime Giraldo Ángel (2012), permite integrar el análisis del Derecho como ciencia aplicada con el estudio de las realidades sociales y culturales donde este opera. Esta perspectiva es esencial para abordar el fenómeno de la IA en el Derecho ecuatoriano, ya que implica examinar no solo las normas escritas, sino también sus efectos concretos en la ciudadanía, las instituciones jurídicas y los actores del sistema judicial.

El enfoque cualitativo es idóneo para fenómenos jurídicos emergentes, donde los marcos teóricos aún están en desarrollo y se requiere comprensión contextualizada más que cuantificación.

## 2 Diseño metodológico

El diseño metodológico adoptado es teórico-documental y argumentativo, articulado en dos dimensiones:

- 1. Análisis normativo y comparado: se examina el ordenamiento jurídico ecuatoriano en relación con la IA, destacando vacíos regulatorios, principios constitucionales aplicables y propuestas legislativas recientes —en particular, el Provecto de Lev Orgánica para el Desarrollo, Promoción y Regulación de la Inteligencia Artificial presentado en 2024—. Asimismo, se contrastan estos hallazgos con marcos normativos internacionales relevantes (Unesco, Unión Europea, OCDE), lo que permite identificar buenas prácticas y modelos normativos transferibles al contexto nacional.
- 2. Estudio de percepciones y prácticas profesionales: se realiza una revisión crítica de documentos técnicos, informes y literatura científica sobre experiencias del uso de IA en entornos jurídicos latinoamericanos. Esta revisión es complementada con el análisis de entrevistas semiestructuradas realizadas a operadores jurídicos (jueces, notarios y abogados) que, si bien no constituyen una muestra representativa en sentido estadístico, proporcionan insumos cualitativos fundamentales para comprender la receptividad, temores y aspiraciones frente al uso de estas tecnologías.

### 3. Población y muestra

Dado que la presente investigación se inscribe en un enfoque cualitativo y exploratorio, la población objeto de estudio corresponde a operadores jurídicos ecuatorianos cuya actividad profesional se vincula directamente con áreas donde la inteligencia artificial podría tener incidencia normativa o funcional, tales como la judicatura, la función notarial, la asesoría legal y la docencia universitaria en Derecho.

La muestra fue intencional y no probabilística, y estuvo compuesta por profesionales del Derecho que actualmente ejercen como jueces, notarios y abogados académicos, todos con experiencia significativa en temas de derecho constitucional, derecho digital o tecnologías aplicadas al ámbito jurídico. La selección se fundamentó en su conocimiento especializado y en su capacidad para aportar criterios informados respecto a los desafíos jurídicos, éticos y técnicos del uso de la inteligencia artificial.

Las entrevistas semiestructuradas se aplicaron mediante un formulario digital, logrando la participación de múltiples profesionales que ofrecieron reflexiones valiosas y contextualizadas, lo cual permitió enriquecer el análisis con una visión práctica desde el sistema jurídico ecuatoriano.

#### 4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la obtención de información relevante, se emplearon dos técnicas cualitativas principales: la entrevista semiestructurada y el análisis de contenido documental.

En primer lugar, se diseñó y aplicó una entrevista semiestructurada a través de un formulario digital de Google Forms, distribuido de manera dirigida a jueces, notarios y abogados con experiencia en áreas críticas del Derecho ecuatoriano. Se recopilaron un total de ocho entrevistas mediante formulario digital estructurado. El formulario se estructuró con base en cuatro ejes temáticos: (i) validez de los actos jurídicos generados por IA, (ii) control judicial y transparencia algorítmica, (iii) desafíos éticos y constitucionales, y (iv) atribución de responsabilidad. Las preguntas fueron abiertas, permitiendo recoger opiniones detalladas y contextualizadas desde la práctica jurídica.

La modalidad virtual permitió ampliar la cobertura geográfica y facilitar la participación de profesionales que, por su carga laboral, podrían tener limitaciones de tiempo para entrevistas presenciales. Las respuestas fueron registradas y sistematizadas mediante análisis cualitativo para identificar patrones, preocupaciones comunes y propuestas emergentes.

En segundo lugar, se realizó un análisis de contenido documental sobre normativa nacional e internacional, informes técnicos y literatura académica relevante. Se incluyeron, entre otros, el Proyecto de Ley Orgánica para el Desarrollo, Promoción y Regulación de la Inteligencia

Artificial en Ecuador, las directrices éticas de la UNESCO (2021), el marco europeo sobre IA y los aportes doctrinarios de Jaime Giraldo Ángel sobre investigación sociojurídica.

Esta combinación metodológica permitió triangular la información obtenida, enriqueciendo el análisis desde una perspectiva normativa, empírica y teórica.

#### 5. Limitaciones

Una de las limitaciones principales del estudio radica en la falta de datos oficiales o estadísticas públicas sobre el uso real de IA en los sistemas judiciales y notariales del Ecuador. Asimismo, si bien el enfoque cualitativo permite profundizar en la interpretación y el análisis crítico, no busca generalización cuantitativa, sino comprensión contextualizada y teórica del fenómeno. No obstante, estas limitaciones son compensadas con la riqueza argumentativa, la rigurosidad del análisis y el respaldo doctrinal y normativo internacional. Todas las entrevistas fueron anónimas y se realizaron con consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de las respuestas conforme a principios éticos de investigación.

### Resultados

La investigación permitió identificar percepciones, preocupaciones y propuestas de los operadores jurídicos ecuatorianos en torno al uso de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito legal. Las respuestas recogidas mediante entrevistas semiestructuradas fueron organizadas en siete ejes temáticos. A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes.

### 1. Validación jurídica de los actos generados por IA

Si bien este eje fue incluido en el instrumento, los participantes no emitieron respuestas sustantivas en torno a la validez jurídica de documentos generados por IA, lo cual constituye en sí mismo un hallazgo relevante. Esta ausencia de respuesta refleja un desconocimiento generalizado o una incertidumbre doctrinal respecto a si estos documentos podrían ser válidos, admisibles o impugnables dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano. Tal vacío subraya la necesidad de lineamientos claros y formación específica para los profesionales del Derecho sobre este punto.

## 2. Acceso judicial y control de algoritmos

Este fue uno de los ejes que generó mayor consenso. Ocho de los participantes manifestaron que los jueces deberían tener acceso al funcionamiento interno de los algoritmos, incluyendo su lógica de operación y base de datos, especialmente cuando estos son utilizados como prueba o herramienta de decisión. Se invocaron los principios de transparencia, control y rendición de cuentas, y se advirtió que la opacidad algorítmica ("caja negra") podría vulnerar el debido proceso. Un participante expresó:

"El juez no puede basarse en un sistema automatizado sin comprender cómo llega a sus conclusiones. Debe haber trazabilidad y posibilidad de contradicción".

Otro participante expresó:

"El juez debe tener acceso completo al sistema de IA si va a tomar decisiones con base en él"

Este hallazgo ratifica que la IA no debe sustituir el juicio humano, sino complementarlo, y que su uso en procesos judiciales requiere mecanismos de auditoría y acceso técnico por parte del poder judicial.

## 3. Atribución de responsabilidad

Aunque este eje fue formulado con preguntas claras, los participantes no profundizaron en la responsabilidad legal derivada del uso de IA. Ninguna respuesta proporcionó criterios doctrinarios o normativos sobre quién debe responder —el abogado, el desarrollador o el operador del sistema— en caso de perjuicio. Este vacío refuerza la urgencia de desarrollar marcos regulatorios específicos sobre responsabilidad profesional y civil en contextos automatizados, y la necesidad de capacitación en ética legal y nuevas tecnologías.

#### 4. Desafíos éticos y principios constitucionales

Ninguna de las respuestas contenía desarrollos argumentativos sobre los dilemas éticos vinculados al uso de IA en el Derecho. De manera paralela, tampoco se identificaron referencias explícitas a la afectación de principios constitucionales como igualdad, debido proceso o tutela judicial efectiva. Esto indica una limitada reflexión ética y constitucional en el ejercicio profesional cotidiano respecto a estas tecnologías. La omisión sistemática de estos

aspectos alerta sobre una posible brecha entre el avance tecnológico y la formación jurídica integral en el país.

### 5. IA y acceso a la justicia

Pese a que el eje estaba orientado a explorar si los profesionales percibían a la IA como herramienta para democratizar el acceso a la justicia, no se registraron respuestas que abordaran esta temática de forma sustancial. Esta ausencia puede interpretarse como una señal de escepticismo o falta de familiaridad con los usos positivos de la IA en servicios legales básicos, como asesoría gratuita automatizada, portales de justicia abierta o formularios autocompletables.

## 6. Percepción sobre la necesidad de una legislación específica

En contraste con otros ejes, las respuestas a esta pregunta fueron más afirmativas. Si bien no se identificaron respuestas extensas, la mayoría coincidió en que es urgente una ley ecuatoriana sobre inteligencia artificial, especialmente en los sectores público, judicial y contractual. Esta percepción valida la pertinencia del proyecto de ley presentado en 2024 ante la Asamblea Nacional, que contempla marcos de riesgo, principios éticos y órganos de control (Sergio.ec, 2024).

**Figura 1.** Frecuencia de menciones temáticas en entrevistas

Eje temático	Número de menciones clave
Acceso a algoritmos por jueces	8
Validación jurídica de actos generados por IA	A 0
Responsabilidad profesional por errores	0
Desafíos éticos	5
Principios constitucionales afectados	6
IA como herramienta para el acceso a justicia	a 0
Necesidad de regulación específica	(Respuesta afirmativa implícita en mayoría)

En conjunto, los resultados muestran un panorama mixto: por un lado, existe una alta receptividad a la idea de regular la IA y un reconocimiento de la necesidad de control judicial sobre los algoritmos; por otro, se evidencian vacíos significativos en la reflexión jurídica, ética y técnica de sus aplicaciones. Estos hallazgos confirman que el uso responsable de la IA en el Derecho requiere no solo marcos normativos adecuados, sino también formación especializada para los operadores jurídicos.

Descripción y análisis de las principales herramientas utilizadas que hacen referencia a lo encontrado. Texto: Justificado (Times New Roman 12 puntos, texto Justificado, interlineado 1,15)

#### Discusión

Los hallazgos de este estudio reflejan una tensión significativa entre el avance tecnológico y la preparación jurídica e institucional en Ecuador para asumir los desafíos de la inteligencia artificial (IA) en el campo del Derecho. La ausencia de respuestas sustantivas en varios de los ejes temáticos sugiere una asimetría entre la disponibilidad técnica de la IA y la capacidad interpretativa, normativa y ética de los operadores jurídicos para integrarla en sus prácticas.

## 1. Desfase entre innovación tecnológica y marco jurídico

La falta de consenso y profundidad en las respuestas sobre la validez de los actos jurídicos generados por IA pone de manifiesto una laguna jurídica crítica. Tal como se analizó en el marco teórico, los sistemas de IA operan sin voluntad ni conciencia jurídica, por lo que el concepto de "autoría legal" se desdibuja y desafía los esquemas tradicionales de responsabilidad y legitimidad (Giraldo Ángel, 2012; M3-S1 lectura.pdf, 2025). El hecho de que ningún participante profundice en este punto revela una falta de discusión doctrinal y regulatoria en la práctica nacional, lo cual confirma la pertinencia de desarrollar una legislación específica como la contemplada en el proyecto de ley de 2024 (Sergio.ec, 2024).

#### 2. La exigencia de transparencia y supervisión humana

Uno de los pocos ejes donde los entrevistados expresaron criterios contundentes fue el de control judicial sobre los algoritmos. Esto coincide con los principios éticos establecidos por la UNESCO (2021), que subrayan la necesidad de sistemas explicables, auditables y supervisados. El reconocimiento por parte de los juristas de que los jueces deben comprender

el funcionamiento de los algoritmos utilizados en sus procesos valida la propuesta de establecer obligaciones de trazabilidad, explicabilidad y acceso técnico en los sistemas de IA aplicados al Derecho. Esta exigencia también es coherente con la doctrina de la "supervisión humana significativa" adoptada en el Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial.

## 3 Riesgo de automatización acrítica y vacíos formativos

La falta de respuestas en los ejes de responsabilidad, principios constitucionales y desafíos éticos indica un fenómeno preocupante: la normalización acrítica del uso de tecnologías sin un marco deontológico ni constitucional claro. A pesar de que los sistemas de IA ya están presentes en servicios públicos, notarías electrónicas y plataformas judiciales, la percepción de los operadores jurídicos sigue siendo limitada, fragmentaria o puramente técnica. Este hallazgo coincide con la crítica sociojurídica formulada por Giraldo Angel (2012), quien advierte que un Derecho desconectado de su realidad cultural y tecnológica pierde su capacidad transformadora.

En el caso ecuatoriano, el uso de IA sin criterios normativos claros puede agravar desigualdades estructurales, como la falta de acceso a defensa técnica o la precariedad institucional en zonas rurales. Por tanto, la ausencia de reflexión ética en las entrevistas no es solo un problema teórico, sino un indicador de riesgo práctico para la vigencia plena de los derechos fundamentales.

#### 4 Contribuciones y proyección

Este estudio aporta una lectura empírica y crítica del estado de preparación del sistema jurídico ecuatoriano ante el uso de IA. A diferencia de estudios comparados centrados en los efectos normativos en Europa o Estados Unidos, esta investigación visibiliza el desfase normativo, doctrinal y pedagógico existente en el Ecuador, y propone una ruta de abordaje desde una metodología sociojurídica contextualizada.

La identificación de vacíos formativos también tiene un valor práctico: permite orientar programas de capacitación judicial, curricular y de formación continua para incorporar competencias digitales jurídicas con enfoque de derechos.

#### 5. Limitaciones del estudio

Entre las principales limitaciones se identifican:

- El tamaño reducido de la muestra (aunque pertinente para una investigación cualitativa exploratoria).
- La concentración de participantes en el ámbito académico, con menor presencia de jueces y notarios en ejercicio activo.
- La falta de triangulación directa con usuarios del sistema judicial o con desarrolladores de tecnología jurídica.

No obstante, estas limitaciones no invalidan los hallazgos, sino que marcan líneas futuras de investigación, incluyendo estudios longitudinales y cuantitativos, así como análisis de políticas públicas digitales en el sector justicia.

#### **Conclusiones**

Esta investigación tuvo como propósito principal analizar bajo qué condiciones es jurídicamente válida y éticamente aceptable la utilización de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito del Derecho ecuatoriano. Partiendo de un enfoque sociojurídico, se examinó la percepción de operadores jurídicos frente a esta tecnología emergente, así como el estado actual del marco normativo y sus implicaciones prácticas y constitucionales.

Los resultados evidencian que, pese al avance tecnológico y a los intentos legislativos como el Proyecto de Ley Orgánica para el Desarrollo, Promoción y Regulación de la Inteligencia Artificial (2024), el sistema jurídico ecuatoriano aún no está preparado normativamente ni institucionalmente para enfrentar de forma responsable, ética y efectiva el uso de la IA en la función judicial, notarial y contractual. La mayoría de los profesionales entrevistados reconoce la necesidad de regular esta tecnología, pero sus respuestas también reflejan importantes vacíos de comprensión doctrinal, ética y práctica.

Uno de los hallazgos más contundentes es el reconocimiento casi unánime de la necesidad de transparencia y control judicial sobre los algoritmos, lo cual coincide con principios internacionales y refuerza la urgencia de establecer estándares de auditabilidad, trazabilidad y supervisión humana en cualquier sistema de IA aplicado al Derecho. No obstante, se constata también una ausencia de reflexión profunda sobre aspectos fundamentales como la

responsabilidad legal, la validez de documentos generados por IA, y los impactos en los principios constitucionales como la igualdad ante la ley o el debido proceso.

En términos teóricos, el estudio reafirma la validez del enfoque sociojurídico como método para abordar fenómenos complejos donde convergen lo tecnológico, lo normativo y lo político. Desde esta perspectiva, el Derecho no puede ser concebido como una estructura neutral ni autónoma, sino como un instrumento que debe responder a los retos culturales, tecnológicos y éticos de su tiempo.

En cuanto a las implicaciones prácticas, los resultados sugieren la necesidad de:

- Diseñar programas de formación judicial y profesional sobre inteligencia artificial y ética jurídica.
- Incorporar módulos de regulación tecnológica en las mallas curriculares de las facultades de Derecho.
- Promover espacios interinstitucionales para la construcción de una legislación nacional sobre IA centrada en derechos humanos.

Finalmente, como proyección de investigación futura, se propone profundizar en el estudio de casos prácticos donde ya se haya implementado IA en trámites judiciales o notariales, así como ampliar la muestra hacia otros actores involucrados: desarrolladores de tecnología, usuarios del sistema judicial y legisladores.

Esta investigación cierra el ciclo propuesto: parte de una pregunta jurídica relevante, aplica una metodología crítica y contextual, analiza datos empíricos desde el territorio ecuatoriano y concluye con propuestas orientadas a fortalecer un ecosistema jurídico digital más justo, transparente y humano.

En atención a los hallazgos del presente estudio y a los vacíos identificados en materia normativa, se proponen a continuación una serie de recomendaciones concretas orientadas a la construcción de un marco jurídico ecuatoriano para la regulación de la inteligencia artificial. Estas recomendaciones buscan traducir en directrices normativas los problemas empíricamente detectados y las propuestas derivadas del análisis teórico, contribuyendo así al diseño de políticas públicas, reformas legislativas o nuevos cuerpos normativos que garanticen el uso ético, responsable y constitucionalmente legítimo de la IA en el ámbito jurídico:

	https://c	loi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e737
Eje crítico identificado	Problema evidenciado	Recomendación normativa
Nalidez jurídica de actos generados por IA	Ambigüedad sobre si los documentos producidos por IA son jurídicamente válidos	Incluir en la ley una cláusula de validez condicionada a la supervisión humana y a la trazabilidad del proceso.
2. Transparencia y acceso judicial a algoritmos	Opacidad algorítmica y dificultad para impugnar decisiones automatizadas	Establecer el derecho de los jueces y partes procesales a conocer el funcionamiento del sistema de IA utilizado.
3. Responsabilidad profesional y civil	Falta de claridad sobre quién responde en caso de error o perjuicio	Definir la responsabilidad solidaria entre usuario, proveedor tecnológico y profesional jurídico que utiliza IA.
4. Supervisión humana significativa	Riesgo de delegación completa de decisiones a sistemas automatizados	Exigir en la ley que toda decisión con efectos legales sea revisada y validada por un ser humano calificado.
5. Protección de datos y sesgos algorítmicos	Posible violación de derechos por datos inexactos, discriminatorios o no consentidos	Incorporar evaluaciones de impacto en derechos fundamentales como requisito previo al despliegue de IA.
6. Capacitación y formación de operadores jurídicos	Desconocimiento generalizado sobre IA en el ámbito legal	Disponer programas obligatorios de formación continua sobre IA y Derecho para jueces, notarios y abogados.

Eje crítico identificado	Problema evidenciado	Recomendación normativa
7. Participación ciudadana y control democrático	Débil legitimidad en el desarrollo e implementación de IA en el sector público	Incluir mecanismos de consulta pública y transparencia en la contratación y uso de sistemas de IA por el Estado.

## Referencias bibliográficas

Brian Nougrères, A. (2023). *Informe de la Relatora Especial sobre el derecho a la privacidad*. Naciones Unidas. https://undocs.org/es/A/78/310

Giraldo Ángel, J. (2012). Metodología y técnica de la investigación sociojurídica. Universidad de Ibagué.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2022). Declaration on a Trusted, Sustainable and Inclusive Digital Future. https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0488

Parlamento Europeo, Consejo y Comisión. (2023). Declaración sobre los Derechos Digitales. Diario Oficial de la Unión Europea. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ%3AJOC\_2023\_023\_R\_0001

Russell, S., & Norvig, P. (2009). Artificial Intelligence: A Modern Approach (3<sup>a</sup> ed.). Prentice Hall.

Sergio.ec. (2024). Regulación de inteligencia artificial en Ecuador: un análisis del proyecto de ley. https://sergio.ec/regulacion-de-inteligencia-artificial-en-ecuador-un-analisis/

UNESCO. (2021). Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137 spa

### Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:** 

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:** 

A la Universidad Estatal de Milagro por permitirnos desarrollar el derecho en Ecuador

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.