

La responsabilidad civil extracontractual por daños derivados de inteligencia artificial en el Derecho civil ecuatoriano**Non-contractual civil liability for damages arising from artificial intelligence in Ecuadorian civil law***Diego Xavier Córdova Pacheco & Karina Dayana Cárdenas Paredes***CIENCIA, TECNOLOGÍA Y
SOCIEDAD****Julio - diciembre, V°7 - N°2; 2026****Recibido:** 02-09-2026**Aceptado:** 04-09-2026**Publicado:** 07-09-2026**PAIS**

- Ecuador, Ambato
- Ecuador, Ambato

INSTITUCION

- Universidad Tecnológica Indoamérica
- Universidad Tecnológica Indoamérica

CORREO:

- ✉ dcordova11@indoamerica.edu.ec
- ✉ karina.dayana.cardenas@gmail.com

ORCID:

-  <https://orcid.org/0009-0007-3178-7896>
-  <https://orcid.org/0000-0001-7517-6623>

FORMATO DE CITA APA.

Córdova, D. & Cárdenas, K. (2026). La responsabilidad civil extracontractual por daños derivados de inteligencia artificial en el Derecho civil ecuatoriano. *Revista G-ner@ndo*, V°7 (N°2). Pág. 3855 – 3886.

Resumen

La inteligencia artificial ha transformado múltiples actividades sociales, económicas, académicas y profesionales; sin embargo, su utilización irresponsable puede ocasionar daños económicos, vulneraciones de datos personales, afectaciones al honor, difusión de información falsa y decisiones discriminatorias. La presente investigación aborda como problema jurídico la dificultad de determinar la responsabilidad civil extracontractual derivada de los daños ocasionados por el uso de sistemas de inteligencia artificial en el Derecho civil ecuatoriano, particularmente respecto de la identificación del responsable y la determinación de la culpa, el daño y el nexo causal. El objetivo general consiste en analizar la aplicación de la responsabilidad civil extracontractual frente a estos daños e identificar criterios jurídicos que permitan establecer la responsabilidad de quienes utilizan, desarrollan, implementan o controlan tecnologías automatizadas sin la debida diligencia y supervisión. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, mediante una investigación jurídica documental y descriptivo-analítica, sustentada en la revisión e interpretación de normas jurídicas, doctrina, artículos científicos y referentes internacionales. Se aplicaron los métodos analítico, descriptivo, jurídico-dogmático y jurídico-comparado para examinar los elementos de la responsabilidad civil y contrastar el régimen ecuatoriano con la experiencia de la Unión Europea. Los resultados evidencian que las categorías tradicionales de responsabilidad civil mantienen aplicabilidad frente a los daños derivados de la inteligencia artificial, aunque presentan dificultades en la determinación del nexo causal, la acreditación de la culpa y el acceso a la prueba debido a la opacidad algorítmica y la intervención de múltiples actores. Se concluye que Ecuador requiere fortalecer sus criterios jurídicos y normativos para garantizar la reparación integral y la seguridad jurídica frente a los daños tecnológicos.

Palabras clave: inteligencia artificial; responsabilidad civil extracontractual; Código Civil; daños tecnológicos; teoría del riesgo.

Abstract

Artificial intelligence has transformed numerous social, economic, academic, and professional activities; however, its irresponsible use can cause economic damage, breaches of personal data, damage to reputation, dissemination of false information, and discriminatory decisions. This research addresses, as a legal problem, the difficulty of determining extra-contractual civil liability arising from damages caused by the use of artificial intelligence systems under Ecuadorian civil law, particularly regarding the identification of the responsible party and the determination of fault, damage, and causal link. The general objective is to analyze the application of extra-contractual civil liability to these damages and to identify legal criteria that allow for establishing the liability of those who use, develop, implement, or control automated technologies without due diligence and supervision. The research was conducted using a qualitative approach, through documentary and descriptive-analytical legal research, based on the review and interpretation of legal norms, doctrine, scientific articles, and international references. Analytical, descriptive, legal-dogmatic, and comparative legal methods were applied to examine the elements of civil liability and compare the Ecuadorian legal system with the experience of the European Union. The results show that traditional categories of civil liability remain applicable to damages arising from artificial intelligence, although they present difficulties in determining the causal link, proving fault, and accessing evidence due to algorithmic opacity and the involvement of multiple actors. It is concluded that Ecuador needs to strengthen its legal and regulatory criteria to guarantee full compensation and legal certainty regarding technological damages.

Keywords: artificial intelligence; extra-contractual civil liability; Civil Code; technological damages; risk theory.

Introducción

El desarrollo de la inteligencia artificial ha generado importantes transformaciones en la sociedad contemporánea, especialmente en ámbitos como la educación, la economía, la salud y las comunicaciones. Actualmente, muchas actividades se realizan mediante sistemas automatizados capaces de ejecutar funciones que anteriormente dependían del razonamiento humano. Aunque estas tecnologías representan avances significativos para la eficiencia y productividad, también han originado problemas jurídicos relacionados con los daños que pueden producirse por su uso irresponsable o excesivo (Pilco y Achachi, 2025). En consecuencia, el Derecho civil enfrenta el desafío de determinar cómo debe atribuirse la responsabilidad cuando una persona resulta afectada por actuaciones vinculadas con inteligencia artificial.

En el ámbito jurídico internacional, la responsabilidad derivada del uso de inteligencia artificial ha adquirido gran relevancia debido al incremento de daños ocasionados mediante sistemas automatizados. La Comisión Europea (2020) establece que “las normas de responsabilidad deben garantizar que las personas perjudicadas reciban una protección equivalente, independientemente de que el daño sea causado por tecnologías tradicionales o por inteligencia artificial” (p. 3). Esta afirmación evidencia la necesidad de adaptar la responsabilidad civil frente a nuevas realidades tecnológicas.

En Ecuador, la responsabilidad civil extracontractual se encuentra regulada en el Código Civil, el cual dispone que quien causa daño a otro mediante culpa o negligencia tiene la obligación de repararlo. Sin embargo, la utilización de inteligencia artificial ha generado nuevas situaciones jurídicas relacionadas con la determinación del responsable, especialmente cuando el daño deriva del uso inadecuado de herramientas tecnológicas. En muchos casos, las afectaciones no son producidas directamente por la tecnología, sino por

las personas que hacen un uso irresponsable de estos sistemas automatizados, ocasionando perjuicios económicos, vulneración de datos personales o afectaciones al honor y la imagen (García, 2026).

La problemática jurídica de la presente investigación radica en determinar cómo deben aplicarse los principios de la responsabilidad civil extracontractual frente a los daños ocasionados por el uso irresponsable de sistemas de inteligencia artificial en el Derecho civil ecuatoriano, especialmente respecto a la identificación del responsable y la aplicación de elementos como la culpa, el daño y el nexo causal.

La problemática jurídica adquiere especial relevancia debido al incremento del uso cotidiano de inteligencia artificial en actividades comerciales, financieras, académicas y sociales. Actualmente, muchas personas emplean herramientas automatizadas para generar contenido, administrar información personal, ejecutar operaciones digitales o tomar decisiones que antes dependían exclusivamente del razonamiento humano. Sin embargo, cuando estas tecnologías son utilizadas sin parámetros adecuados de control o supervisión, pueden ocasionar afectaciones relacionadas con vulneración de datos personales, daños económicos, afectaciones al honor, difusión de información falsa o decisiones discriminatorias.

En este sentido, Rodríguez-Corría & Alba-Cazales (2025) manifiestan que: “La utilización indiscriminada de sistemas de inteligencia artificial puede producir daños que afectan derechos individuales y colectivos, especialmente cuando las personas delegan decisiones relevantes a tecnologías automatizadas sin mecanismos adecuados de supervisión y control jurídico” (p. 118). Lo expuesto demuestra que el uso irresponsable de inteligencia artificial puede generar consecuencias jurídicas que requieren reparación civil.

La presente investigación tiene como objetivo general analizar la responsabilidad civil extracontractual derivada de daños ocasionados por el uso de inteligencia artificial en el Derecho civil ecuatoriano, identificando los criterios jurídicos aplicables para atribuir responsabilidad a quienes utilizan estas tecnologías de manera irresponsable. Asimismo, se pretende examinar cómo los elementos tradicionales de culpa, daño y nexo causal pueden aplicarse frente a escenarios donde intervienen sistemas automatizados.

La investigación se desarrollará mediante un enfoque cualitativo, orientado al análisis e interpretación de normas jurídicas, artículos científicos y criterios académicos relacionados con inteligencia artificial y responsabilidad civil. Además, se empleará el método analítico para estudiar los elementos que conforman la responsabilidad civil extracontractual; el método descriptivo permitirá explicar las implicaciones jurídicas derivadas del uso de inteligencia artificial; y el método jurídico-comparado facilitará el estudio de criterios internacionales aplicables a esta problemática jurídica.

Métodos y materiales

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, debido a que estuvo orientada al análisis e interpretación de normas jurídicas, doctrina, artículos científicos y referentes internacionales relacionados con la responsabilidad civil extracontractual derivada del uso de inteligencia artificial. El estudio fue de tipo jurídico-documental, descriptivo y analítico, sustentado en la revisión de fuentes normativas, doctrinales y académicas vinculadas con la responsabilidad civil y los daños tecnológicos.

Se aplicaron los métodos analíticos, jurídico-dogmático, descriptivo y jurídico-comparado. El método analítico permitió examinar los elementos de la responsabilidad civil, principalmente el daño, la culpa y el nexo causal; el jurídico-dogmático facilitó la interpretación de las normas ecuatorianas aplicables; el descriptivo permitió caracterizar los

principales problemas jurídicos derivados del uso de inteligencia artificial; y el jurídico-comparado permitió contrastar el régimen ecuatoriano con los avances normativos de la Unión Europea.

La técnica utilizada fue la revisión documental y el análisis jurídico, mediante la selección y examen de fuentes primarias y secundarias. Entre las fuentes primarias se consideraron la Constitución de la República del Ecuador, el Código Civil y normativa relacionada con la protección de derechos y tecnologías digitales. Como fuentes secundarias se utilizaron artículos científicos, libros, tesis, estudios doctrinales y documentos internacionales especializados en inteligencia artificial y responsabilidad civil.

El análisis de la información se realizó mediante categorías relacionadas con responsabilidad civil extracontractual, culpa, daño, nexo causal, carga de la prueba, opacidad algorítmica, responsabilidad objetiva y teoría del riesgo. Finalmente, los resultados fueron interpretados y contrastados con la normativa y doctrina revisadas, con el propósito de determinar las dificultades existentes para atribuir responsabilidad por daños derivados del uso de inteligencia artificial y establecer criterios jurídicos aplicables al contexto ecuatoriano.

Análisis de resultados

Fundamentos de la Responsabilidad Civil Extracontractual en el Derecho Ecuatoriano

La responsabilidad civil extracontractual constituye una institución de particular trascendencia dentro del Derecho civil, en cuanto permite determinar las consecuencias jurídicas derivadas de la producción de un daño a otra persona sin que medie una relación contractual previa entre las partes. Su alcance no se restringe a la reparación patrimonial

del perjuicio ocasionado, sino que comprende igualmente una función de tutela jurídica frente a la afectación de intereses legítimamente protegidos por el ordenamiento. En el contexto ecuatoriano, esta figura adquiere especial relevancia, en tanto se articula con principios estructurales como la seguridad jurídica, la tutela efectiva y la reparación integral (Cervantes, 2021).

Desde una perspectiva jurídica, la responsabilidad civil extracontractual surge cuando una conducta humana, ya sea por acción u omisión, ocasiona un daño a un tercero al margen de un vínculo obligacional previo. Esta construcción responde a la lógica clásica del deber de indemnizar, conforme a la cual quien produce un perjuicio injustificado debe asumir las consecuencias jurídicas de su actuación. Según el Código Civil ecuatoriano (2024), “El que ha cometido un delito o cuasidelito que ha inferido daño a otro, es obligado a la indemnización” (art. 2214). En el sistema ecuatoriano, dicha institución encuentra su sustento en el Código Civil y se complementa con criterios constitucionales orientados a reforzar la protección de la persona frente a daños indebidos. En consecuencia, la responsabilidad civil no debe ser concebida exclusivamente como una consecuencia económica, sino como un mecanismo jurídico orientado a corregir el daño y a restablecer el equilibrio jurídico alterado.

La estructura de esta institución exige la concurrencia de elementos que deben ser valorados de forma conjunta. El primero de ellos es el daño, entendido como la lesión cierta, real y jurídicamente relevante de un interés protegido por el ordenamiento. El segundo es la conducta atribuible al agente, la cual puede exteriorizarse mediante una acción u omisión contraria al deber objetivo de cuidado. El tercero es el nexo causal, esto es, la relación de causa y efecto entre la conducta desplegada y el resultado dañoso. El cuarto es la culpa o negligencia, concebida como el juicio de reproche jurídico respecto de la actuación del

sujeto. La verificación de estos presupuestos permite sustentar la obligación de reparar y delimitar con precisión el alcance de la imputación.

Dentro de esta configuración jurídica, el daño constituye el eje estructural de esta institución. No toda afectación genera responsabilidad; únicamente aquella que pueda ser considerada cierta, actual y jurídicamente relevante. La lesión puede recaer sobre bienes, como el patrimonio económico de la víctima, o sobre bienes extrapatrimoniales, como el honor, la intimidad, la imagen o la integridad psíquica. La reparación procede en la medida en que el perjuicio sea debidamente acreditado y pueda ser vinculado causalmente con la conducta del responsable. En ese sentido, la indemnización no opera como una presunción abstracta, sino como una respuesta jurídica frente a un menoscabo objetivamente demostrable.

De igual manera, el nexo causal ocupa un lugar determinante dentro de la teoría de la responsabilidad. Su función consiste en vincular la conducta desplegada por el agente con el daño producido, de modo que solo resulte imputable aquello que pueda ser razonablemente atribuido a dicha actuación. Este presupuesto adquiere una complejidad particular en contextos tecnológicos, debido a que las causas del daño pueden ser múltiples, indirectas o mediadas por sistemas automatizados. Por ello, la causalidad no debe ser apreciada de manera meramente formal, sino a partir de una valoración jurídica rigurosa de las circunstancias concretas del caso.

En lo que concierne al elemento subjetivo, la culpa o negligencia se configura como el juicio de reproche que recae sobre quien, pudiendo actuar con el cuidado debido, omite hacerlo y ocasiona un perjuicio a otro. Este criterio exige valorar si el sujeto observó la diligencia razonablemente esperable según la naturaleza de la actividad desarrollada. En el Derecho civil ecuatoriano, la responsabilidad extracontractual se ha estructurado

tradicionalmente sobre esta base subjetiva, lo que impone analizar no solo el resultado dañoso, sino también la conducta que lo produjo.

Desde esta óptica, en el análisis del régimen ecuatoriano, la culpa ha ocupado históricamente una posición central. Ello implica que la responsabilidad no se genera de manera automática por la sola existencia del daño, sino por la posibilidad de atribuir jurídicamente ese daño a una conducta descuidada o imprudente. En este sentido, Terán (2020) afirma que “El Código Civil ecuatoriano es fiel seguidor de la teoría de la responsabilidad por culpa o responsabilidad subjetiva” (p. 32). Esta afirmación resulta significativa, en tanto evidencia que el sistema civil tradicional descansa sobre un criterio subjetivo de imputación, en el cual la conducta del agente debe ser valorada a la luz de la diligencia exigible en cada caso.

En atención a sus finalidades la responsabilidad civil extracontractual no se agota en la reparación individual. También cumple una finalidad preventiva, en la medida en que incentiva comportamientos diligentes y desalienta conductas riesgosas. En este punto, la institución opera como un instrumento de ordenación social, al establecer que toda conducta que cause un daño injustificado genera consecuencias jurídicas. Su importancia se intensifica al considerar escenarios complejos, como los derivados del uso de tecnologías avanzadas, en los cuales la ausencia de supervisión o control puede provocar afectaciones de considerable magnitud.

En el contexto contemporáneo, la expansión de la inteligencia artificial obliga a replantear la forma en que se aplican los criterios clásicos de la responsabilidad civil. Los sistemas inteligentes participan cada vez con mayor frecuencia en actividades comerciales, financieras, académicas y sociales, lo cual incrementa la probabilidad de daños cuando son empleados de forma inadecuada o sin la debida supervisión. En este sentido, Sánchez

(2025) sostiene que “la responsabilidad civil extracontractual podría presentar diversos desafíos legales en relación con los daños causados por sistemas inteligentes” (p. 8). Esta observación resulta pertinente, ya que evidencia que el régimen tradicional debe ser reinterpretado para responder a daños tecnológicos que no siempre admiten una imputación directa y lineal.

En relación con las tensiones existentes entre las categorías dogmáticas tradicionales y los retos que plantean los sistemas inteligentes automatizados, Guido (2021) sostiene lo siguiente:

“La presencia de máquinas capaces de aprender autónomamente y tomar decisiones sin intervención directa en tiempo real quiebra el esquema dogmático fundado en la culpa del operador. Cuando la máquina 'decide', la atribución subjetiva tradicional deja de ser un instrumento de justicia correctiva y pasa a convertirse en una barrera insuperable para la víctima del daño” (p. 45). Este planteamiento adquiere especial relevancia, ya que evidencia que la persistencia en el criterio subjetivo de la culpa frente a decisiones automatizadas provoca una efectiva situación de desprotección para la víctima. En consecuencia, se vuelve necesario que el Derecho civil ecuatoriano explore y adopte criterios de imputación que respondan de mejor manera a la autonomía propia de las tecnologías inteligentes.

Dentro de este escenario la complejidad de la inteligencia artificial también incide en la valoración de la causalidad y de la culpa. En numerosos casos, el daño no es producido exclusivamente por la tecnología en sí misma, sino por la forma en que una persona la diseña, la implementa, la supervisa o la utiliza. En consecuencia, el análisis jurídico debe identificar cuál fue la conducta humana jurídicamente relevante y determinar si esta se apartó del deber de cuidado exigible. Recalde et al. (2024) precisan que su estudio analiza

“la responsabilidad civil extracontractual de un distribuidor frente a los daños materiales causados por artefactos que utilizan inteligencia artificial” (p. 3), lo cual confirma que el debate jurídico ya no se circunscribe únicamente a la existencia del daño, sino también a la identificación del sujeto jurídicamente responsable.

Desde una perspectiva sistemática, la responsabilidad civil extracontractual conserva plena vigencia como fundamento para resolver los daños derivados del uso de inteligencia artificial. No obstante, su aplicación requiere una lectura más flexible y técnicamente rigurosa, capaz de atender a los escenarios de opacidad algorítmica, automatización decisonal y distribución compleja de riesgos. En este punto, Rodríguez-Corría y Alba-Cazales (2025) señalan que “los casos de daños causados por utilización de la Inteligencia Artificial” pueden resolverse “con las normas clásicas de responsabilidad civil” (p. 517). Esta afirmación resulta especialmente útil, porque muestra que no necesariamente se requiere una ruptura con el sistema tradicional, sino una adaptación interpretativa de sus categorías centrales.

Bajo estas consideraciones, la responsabilidad civil extracontractual conserva plena vigencia como institución jurídica destinada a la reparación de los daños ocasionados fuera de una relación contractual previa. Sin embargo, su aplicación en el contexto de la inteligencia artificial exige una interpretación cuidadosa, orientada a considerar la complejidad técnica de estos sistemas, la posible opacidad de sus procesos de funcionamiento y la dificultad que puede presentarse al momento de determinar la autoría material del daño. En el Derecho civil ecuatoriano, ello implica que los elementos tradicionales de la responsabilidad, lejos de perder vigencia, deben ser examinados con mayor rigor a fin de asegurar respuestas jurídicas adecuadas frente a perjuicios derivados del uso de tecnologías inteligentes.

Vínculo causal y desafíos probatorios en los daños causados por inteligencia artificial

El análisis del vínculo causal y los desafíos probatorios en los daños causados por la inteligencia artificial constituyen uno de los problemas más complejos dentro de la responsabilidad civil contemporánea (Aparicio, 2025). En las disputas que involucran sistemas autónomos o semiautónomos, la dificultad principal no radica únicamente en probar que se produjo un daño, sino en establecer cómo dicho daño puede atribuirse legalmente a un actor humano, un desarrollador, un proveedor o un usuario de la tecnología. En el marco jurídico civil ecuatoriano, este tema reviste particular importancia, ya que las normas tradicionales de responsabilidad civil se diseñaron para daños producidos por la conducta humana directa, mientras que la inteligencia artificial introduce la mediación técnica, la opacidad y la toma de decisiones dispersa.

Este enfoque de investigación es de gran relevancia para el presente estudio, dado que el funcionamiento autónomo de los sistemas inteligentes puede enmascarar la relación causal entre conducta y daño. Como afirma Sánchez (2025), “la responsabilidad civil extracontractual podría presentar diversos desafíos legales en relación con los daños causados por sistemas inteligentes” (p. 8). Esta observación es importante porque resalta que el problema no se limita a la existencia de daño, sino que se extiende a la dificultad de probar la conexión legal entre el funcionamiento del sistema y el daño resultante.

De igual forma, la causalidad es un elemento fundamental de la responsabilidad civil, ya que permite al sistema jurídico determinar si un resultado perjudicial específico puede atribuirse a una conducta particular. En la teoría clásica del derecho civil, esta conexión suele ser directa cuando una persona causa el daño mediante una acción u omisión. Sin embargo, en casos que involucran inteligencia artificial, la cadena de eventos

se vuelve más compleja, puesto que el resultado perjudicial puede derivarse de los datos de entrenamiento, el diseño algorítmico, la configuración de parámetros, la supervisión humana o la interacción del usuario con el sistema. Por esta razón, la causalidad en los daños relacionados con la IA no puede abordarse como una cuestión puramente mecánica; requiere un análisis jurídico contextual de todo el proceso tecnológico (Maldonado y Sánchez, 2025).

Sobre el desafío que implica la opacidad de los algoritmos para la acreditación del nexo causal, Miquel Martín Casals (2022) destaca que: “La denominada 'caja negra' de los algoritmos avanzados rompe el principio de facilidad probatoria, puesto que la víctima se enfrenta a una asimetría de información infranqueable al intentar demostrar qué concreta línea de código o dato sesgado causó el resultado lesivo” (p. 112). Este planteamiento resulta significativo, ya que pone en evidencia que la complejidad técnica y la falta de transparencia de los algoritmos modifican la distribución clásica de la carga de la prueba. En consecuencia, se torna necesario incorporar mecanismos de flexibilización procesal en el ámbito civil, a fin de evitar que dichas dificultades impidan la efectiva reparación del daño.

En Ecuador, la estructura tradicional de responsabilidad extracontractual sigue vigente, pero debe interpretarse a la luz de las realidades técnicas de la inteligencia artificial. Recalde Salazar et al. (2024) explican que su estudio examina “la responsabilidad civil extracontractual de un distribuidor frente a los daños materiales causados por artefactos que utilizan inteligencia artificial” (p. 3). Esta formulación es significativa porque muestra que la cuestión de la responsabilidad ya no se limita a la persona que opera físicamente la herramienta, sino que también puede extenderse a quienes distribuyen, configuran o implementan el sistema dentro de una cadena de control más amplia. En tales escenarios, la causalidad se fragmenta y el análisis jurídico debe identificar qué intervención humana fue suficientemente relevante para la producción del daño.

No obstante, una de las principales dificultades probatorias en los casos de inteligencia artificial es la opacidad del sistema. Muchos sistemas de IA operan mediante procesos complejos que no son fácilmente comprensibles ni siquiera para los especialistas. Esto crea un obstáculo sustancial para la parte perjudicada, quien debe probar no solo la existencia del daño, sino también la relación entre el resultado perjudicial y la conducta de la presunta parte responsable. Rodríguez-Corría y Alba-Cazales (2025) señalan que “los casos de daños causados por utilización de la Inteligencia Artificial pueden en principio, abordarse con las normas clásicas de responsabilidad civil” (p. 517). Esta postura sugiere que el marco clásico sigue siendo útil, pero también implica la necesidad de un enfoque probatorio más flexible capaz de abordar la asimetría técnica entre las partes.

Por consiguiente, la carga de la prueba es, por lo tanto, un aspecto crucial en las disputas civiles relacionadas con la IA. En los litigios civiles ordinarios, generalmente recae sobre el demandante la carga de probar los hechos que sustentan su demanda. Sin embargo, este principio se vuelve más oneroso cuando la evidencia está en poder del proveedor del sistema, el desarrollador o la empresa que controla los datos relevantes. En estas situaciones, la parte perjudicada puede sufrir una desventaja informativa, ya que la evidencia técnica clave puede ser inaccesible, estar protegida como confidencial o ser demasiado compleja para interpretarla sin la asistencia de un experto. En consecuencia, el proceso probatorio puede requerir informes periciales, registros, historiales del sistema, auditorías y documentación técnica para reconstruir la cadena causal.

Otro aspecto relevante es la relación entre el vínculo causal y la previsibilidad. En muchos casos relacionados con la IA, el resultado perjudicial puede no ser inmediatamente previsible para la víctima, pero sí para el proveedor u operador que no implementó las salvaguardas adecuadas. Esto se convierte en un elemento crucial cuando el daño se deriva de resultados discriminatorios, decisiones automatizadas erróneas, uso indebido de

datos o el despliegue imprudente de sistemas de alto riesgo. Por lo tanto, la investigación jurídica debe evaluar si el daño fue una consecuencia previsible del diseño o uso del sistema, y si la parte responsable no adoptó medidas preventivas razonables.

El problema probatorio se intensifica por la multiplicidad de actores potencialmente responsables. A diferencia de los daños tradicionales, donde la conducta de una persona puede estar claramente vinculada al resultado dañino, los casos de IA a menudo involucran a desarrolladores, vendedores, distribuidores, capacitadores, supervisores y usuarios. Cada uno de estos actores puede haber influido en la cadena causal de diferentes maneras. Como resultado, el tribunal debe distinguir entre causa inmediata, causa contribuyente y causa legalmente relevante. Esta fragmentación de la responsabilidad ha llevado a los académicos a argumentar que el marco civil actual debe adaptarse para abordar la naturaleza distribuida del daño tecnológico.

En este contexto, la responsabilidad civil ecuatoriana debe preservar, tanto la equidad como la seguridad jurídica. Si el nexo causal se interpreta de forma demasiado estricta, las víctimas podrían quedar sin un recurso efectivo. Si se interpreta de forma demasiado laxa, podría imponerse responsabilidad sin justificación legal suficiente. El reto, por lo tanto, consiste en construir un enfoque equilibrado que proteja a las partes perjudicadas sin abandonar el requisito fundamental de que el daño sea causalmente atribuible a una conducta jurídicamente relevante. Este equilibrio es especialmente importante en los casos de inteligencia artificial, ya que el funcionamiento interno de la tecnología puede ocultar la verdadera fuente del daño.

Análisis recientes en el ámbito jurídico ecuatoriano han reconocido que los marcos tradicionales por sí solos pueden no ser suficientes. Sánchez Correa (2025) subraya que los daños causados por sistemas inteligentes plantean dificultades jurídicas precisamente

por la ausencia de un marco regulatorio específico y las características técnicas de estos sistemas. Asimismo, el estudio de Recalde Salazar et al. (2024) demuestra que la responsabilidad debe analizarse no solo con respecto al daño inmediato, sino también en relación con la distribución de roles entre los actores que intervienen en el funcionamiento del sistema. Estos hallazgos sugieren que la causalidad en casos de inteligencia artificial debe entenderse como una investigación mediada por el derecho, y no meramente como una cuestión fáctica.

Desde el punto de vista probatorio, el conocimiento experto será a menudo indispensable. Los jueces generalmente no poseen la formación técnica necesaria para evaluar la toma de decisiones algorítmicas, el entrenamiento de modelos o las arquitecturas de procesamiento de datos. En consecuencia, el análisis forense, el testimonio de expertos y la documentación técnica se vuelven fundamentales para la reconstrucción de la causalidad. El desafío probatorio es, por tanto, doble: demostrar que el daño ocurrió y demostrar que el daño fue el resultado de una contribución humana relevante dentro de la cadena tecnológica más amplia. Sin dicha prueba, el reclamante puede no lograr superar la incertidumbre generada por la complejidad del sistema.

Por este motivo, el análisis civil contemporáneo subraya cada vez más la necesidad de herramientas procesales que reduzcan la desigualdad informativa. En los casos de daños relacionados con la IA, el acceso a las pruebas puede requerir obligaciones de divulgación, la conservación de los registros del sistema y una participación judicial más activa en la evaluación del material técnico. Estas medidas no eliminan la necesidad de probar la causalidad; más bien, facilitan la prueba en situaciones donde la evidencia está controlada estructuralmente por el demandado o por terceros con capacidad técnica superior. En este sentido, la adaptación probatoria no supone una desviación de los

principios de responsabilidad civil, sino un instrumento para hacerlos efectivos en entornos tecnológicos.

Estas consideraciones enfatizan que el nexo causal en los daños causados por la inteligencia artificial es un requisito indispensable para la configuración de la responsabilidad civil, si bien su prueba presenta mayores dificultades que en los casos tradicionales debido a la opacidad, la complejidad técnica y la naturaleza distribuida de estos sistemas. En este contexto, determinar la relación entre conducta y daño requiere un análisis más riguroso, sustentado en criterios técnicos y una evaluación jurídica integral del funcionamiento de la tecnología. Dentro del marco jurídico ecuatoriano, las normas clásicas de responsabilidad extracontractual siguen siendo aplicables, pero deben interpretarse a la luz de las particularidades probatorias generadas por los entornos automatizados, para que la protección jurídica sea efectiva frente a los daños derivados del uso de la inteligencia artificial (Cuvi y Sánchez, 2025).

Responsabilidad objetiva y teoría del riesgo en daños tecnológicos

En el contexto de la responsabilidad civil contemporánea, la responsabilidad objetiva y la teoría del riesgo han adquirido creciente relevancia como marcos analíticos para abordar los daños producidos por sistemas tecnológicos, en particular la inteligencia artificial. Estos enfoques son especialmente útiles cuando la parte perjudicada enfrenta serias dificultades para probar la culpa, o cuando el daño surge de entornos complejos y altamente automatizados en los que la intervención humana es indirecta o difusa (Díaz y Mitrani, 2025). En el derecho civil ecuatoriano, este debate es de suma importancia, ya que el modelo tradicional basado en la culpa no siempre proporciona una respuesta adecuada al daño algorítmico, la asimetría de la información y la distribución del riesgo entre múltiples actores.

De manera complementaria, el debate sobre el daño tecnológico se ha intensificado porque los sistemas inteligentes pueden generar daños incluso en ausencia de negligencia claramente identificable. Como observa García Vallejo (2026), “la teoría del riesgo constituye una alternativa viable para estructurar un régimen jurídico adecuado frente a los daños causados por sistemas inteligentes” (p. 298). Esta afirmación es fundamental ya que sitúa la discusión teórica más allá de la culpa y vincula la responsabilidad civil con la idea de que quien crea, implementa o se beneficia de un riesgo debe asumir las consecuencias legales cuando este se materializa.

Dentro de este marco, la responsabilidad objetiva se basa en la idea de que la responsabilidad puede surgir independientemente de la culpa subjetiva cuando una persona introduce un instrumento peligroso en la actividad social o económica. En contextos tecnológicos, esta lógica es particularmente convincente porque la inteligencia artificial no es una herramienta neutral: puede procesar datos, aprender patrones, automatizar decisiones y generar resultados que afectan intereses legales sin intervención humana directa en cada acto específico. Según Baldeón-Navarrete et al. (2026), su estudio identificó “causalidad difusa, fragmentación subjetiva de la responsabilidad, asimetría informacional, obsolescencia del concepto de culpa y laguna normativa de cobertura” como fenómenos recurrentes en los daños relacionados con la IA (p. 52). Este hallazgo es relevante porque confirma que el modelo clásico de culpa suele ser insuficiente cuando el daño resulta de procesos tecnológicos distribuidos.

Desde esta perspectiva, la teoría del riesgo ofrece un fundamento teórico para trasladar la carga de las consecuencias perjudiciales a la parte que crea, controla o explota económicamente la actividad riesgosa. En términos prácticos, esto significa que la responsabilidad puede estar justificada no porque el actor haya cometido un hecho ilícito probado, sino porque ese actor generó un riesgo jurídicamente relevante que luego se

materializó en un daño. Este enfoque es particularmente valioso en casos de IA en los que la persona lesionada no puede acceder a la lógica interna del sistema, los datos de entrenamiento o la arquitectura técnica necesaria para demostrar la culpa en el sentido convencional. Al respecto, García Vallejo (2026) sostiene que la teoría del riesgo puede sustentar “una protección efectiva de los derechos de las personas frente a los riesgos derivados de la automatización tecnológica” (p. 299).

Por consiguiente, el contexto ecuatoriano revela una creciente preocupación en el ámbito jurídico por la inadecuación de las normas civiles vigentes en materia de daño tecnológico. Baldeón-Navarrete et al. (2026) concluyen que Ecuador requiere “responsabilidad objetiva agravada, solidaridad entre actores tecnológicos, inversión de la carga probatoria, un fondo de garantía subsidiaria y obligaciones de transparencia diferenciadas según el nivel de riesgo del sistema” (p. 57). Esta propuesta es especialmente relevante porque vincula la responsabilidad objetiva con reformas procesales y estructurales que harían que la compensación sea más efectiva en disputas relacionadas con la IA. En otras palabras, la teoría del riesgo no se presenta simplemente como una idea abstracta, sino como la base de un régimen de responsabilidad más funcional.

La relación entre responsabilidad objetiva y daño tecnológico debe entenderse a la luz de las funciones específicas que desempeñan los distintos actores en el ecosistema de la IA. Los desarrolladores diseñan el modelo, los proveedores lo comercializan, los implementadores lo integran en procesos del mundo real y los usuarios lo activan en contextos específicos. Cada uno de estos actores puede contribuir a la creación del riesgo, aunque ninguno produzca directamente el daño final en el sentido clásico. Por ello, un régimen de responsabilidad basado en la teoría del riesgo suele ser más coherente que uno que insista exclusivamente en la culpa subjetiva. Permite que el sistema jurídico se

centre en la distribución de las consecuencias del peligro, en lugar de en la tarea casi imposible de aislar un único acto negligente.

A nivel teórico, este cambio es coherente con los desarrollos contemporáneos más amplios en materia de responsabilidad por productos y tecnología. El marco legislativo europeo ha reconocido cada vez más que el software y los sistemas de IA requieren un tratamiento especial debido a su capacidad para generar daños mediante la toma de decisiones autónomas o semiautónomas. Si bien Ecuador aún no cuenta con una ley específica de responsabilidad por IA, el debate académico muestra que las categorías civiles existentes pueden reinterpretarse para abarcar los daños generados tecnológicamente. La contribución de Baldeón-Navarrete et al. (2026) resulta particularmente útil en este sentido, ya que identifica la brecha regulatoria y propone un modelo de responsabilidad objetiva agravada adaptado al nivel de riesgo del sistema. Dicha propuesta es jurídicamente coherente puesto que considera la IA no solo como un producto, sino como una fuente de riesgo socialmente significativo que requiere una respuesta más contundente.

De forma complementaria, la teoría del riesgo también cumple una importante función distributiva. Si los costos de los daños causados por la inteligencia artificial recaen únicamente sobre las víctimas, el sistema legal privatiza de hecho las pérdidas, al tiempo que permite a los operadores tecnológicos externalizar los beneficios. Esto generaría un desequilibrio contrario a la función protectora de la responsabilidad civil. La responsabilidad objetiva corrige esta asimetría al asignar la carga a la parte mejor posicionada para prevenir, asegurar o distribuir el riesgo. En el ámbito tecnológico, dicha parte suele ser la entidad que se beneficia del despliegue del sistema y que cuenta con los recursos técnicos, financieros y organizativos necesarios para gestionar los daños.

En este mismo sentido, la responsabilidad objetiva no elimina la necesidad de establecer una relación causal; más bien, traslada el enfoque legal de la culpa a la creación de riesgos. El demandante aún tendría que demostrar que el daño fue consecuencia del funcionamiento o la implementación del sistema tecnológico, pero no necesariamente tendría que probar negligencia en el sentido convencional. Esto resulta particularmente apropiado en casos de inteligencia artificial, ya que el resultado perjudicial puede surgir de interacciones complejas entre datos, código e inferencia automatizada. Por lo tanto, el desafío legal no consiste en preservar una noción obsoleta de culpa personal, sino en establecer una distribución justa de las consecuencias de los riesgos introducidos en la sociedad mediante la tecnología avanzada.

En definitiva, la responsabilidad objetiva y la teoría del riesgo proporcionan un marco adecuado para abordar los daños causados por la inteligencia artificial, especialmente en casos donde la culpa es difícil de probar y la responsabilidad se distribuye entre múltiples actores. Estos enfoques alejan el análisis jurídico de la culpa subjetiva y lo orientan hacia la creación, el control y la gestión del riesgo, lo que refleja con mayor precisión la realidad operativa de los sistemas tecnológicos. En el contexto ecuatoriano, este enfoque pone de relieve las limitaciones de un modelo basado exclusivamente en la culpa y respalda la necesidad de mecanismos jurídicos más sólidos capaces de proteger a las víctimas y garantizar una distribución más equitativa del daño tecnológico.

Responsabilidad civil por inteligencia artificial en la Unión Europea y su referencia para Ecuador

En los últimos años, la Unión Europea se ha convertido en uno de los principales referentes comparativos para abordar la responsabilidad civil derivada de la inteligencia artificial. Esto es especialmente relevante porque el sistema jurídico europeo no se ha

limitado a discutir la responsabilidad en términos abstractos, sino que ha desarrollado progresivamente un marco regulatorio más amplio que combina la prevención de riesgos, la responsabilidad por productos defectuosos, obligaciones de transparencia y mecanismos compensatorios. Para Ecuador, esta experiencia es particularmente significativa porque el sistema legal interno aún no cuenta con un marco legal específico que regule los daños causados por la inteligencia artificial, lo que hace que el análisis comparativo sea indispensable para identificar posibles caminos de reforma.

En este sentido, el modelo europeo es útil no sólo por las normas que propone, sino también por el razonamiento jurídico que las sustenta. Martín Casals (2023) explica que: "La Propuesta de Reglamento denominada Ley de Inteligencia Artificial lleva a cabo una regulación general de gestión de riesgos para normas sobre IA armonizadas y sirve de marco a la Propuesta de Directiva denominada Directiva de responsabilidad por IA, que tiene por objeto adaptar determinados aspectos de la responsabilidad extracontractual por culpa a los requerimientos de la inteligencia artificial". Dando a conocer que, en el contexto europeo, la responsabilidad por la IA no se trata como una cuestión aislada, sino como parte de una estructura jurídica más amplia y coordinada diseñada para responder al riesgo tecnológico.

En esta línea, la Unión Europea ha construido un modelo regulatorio basado en la idea de que la inteligencia artificial plantea nuevos desafíos para el derecho tradicional de daños. El problema no radica simplemente en que la IA pueda causar daño, sino en que puede hacerlo a través de procesos opacos, autónomos y técnicamente complejos que complican la atribución de responsabilidad. Por ello, la UE ha buscado crear un marco que combine obligaciones preventivas con normas compensatorias. Campos Rivera (2023) señala que: "La irrupción de los sistemas de inteligencia artificial (IA) en la vida humana ha llevado al cuestionamiento del actual modelo de responsabilidad civil previsto en la Directiva

85/374 y su normativa de transposición para los daños derivados de productos defectuosos”. Esta afirmación es especialmente importante porque reconoce que los modelos clásicos de responsabilidad por productos defectuosos ya no son suficientes cuando el daño es causado por sistemas capaces de operar con un alto grado de autonomía técnica.

Asimismo, uno de los aspectos más valiosos del enfoque europeo es que no presupone que la responsabilidad basada en la culpa siempre será suficiente. En cambio, reconoce que las víctimas de daños relacionados con la IA a menudo enfrentan serias desventajas probatorias, especialmente cuando no pueden acceder al funcionamiento técnico del sistema ni comprender cómo se generó el resultado perjudicial. En este sentido, la experiencia europea demuestra que la efectividad de la responsabilidad depende no solo de las normas jurídicas sustantivas, sino también de los mecanismos procesales que facilitan la prueba. Esto es de suma importancia para Ecuador, donde la carga tradicional de la prueba puede resultar excesivamente onerosa en disputas que involucran sistemas inteligentes.

A ello se suma que el modelo europeo también muestra que la responsabilidad civil por inteligencia artificial debe vincularse a la gestión del riesgo tecnológico. En lugar de preguntarse solo quién actuó negligentemente, el ordenamiento jurídico debe considerar también quién creó, desplegó, controló o se benefició del funcionamiento del sistema. Este cambio es especialmente útil en casos donde el daño surge de una cadena compleja que involucra a desarrolladores, proveedores, operadores y usuarios. En este sentido, Sánchez Correa (2025) afirma que: “En el contexto del Ecuador, aún no existe una norma específica que regule a la inteligencia artificial, sin embargo, ya se han presentado varios proyectos de ley que están encaminados a esta finalidad, además, los mismos se encuentran influenciados por la Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea”. Esta cita es

significativa porque confirma que el modelo europeo no es meramente una experiencia extranjera con valor teórico, sino una referencia normativa y legislativa directa para el desarrollo jurídico ecuatoriano.

Bajo este enfoque, la Unión Europea ha abordado la responsabilidad en materia de IA desde una perspectiva coordinada en la que la regulación, la seguridad de los productos y la indemnización civil operan conjuntamente. Esta visión integrada resulta útil porque evita reducir el problema jurídico a una simple cuestión de culpa o causalidad. En cambio, crea un sistema en el que las tecnologías de alto riesgo están sujetas a mayores obligaciones de transparencia, documentación y control, lo que facilita la posterior atribución de responsabilidad. Para Ecuador, esto sugiere que cualquier reforma futura no debería limitarse a introducir normas de responsabilidad aisladas, sino que también debería incorporar obligaciones preventivas y garantías probatorias capaces de funcionar en litigios tecnológicamente complejos.

De manera complementaria, la experiencia europea subraya la importancia de adaptar la responsabilidad civil sin abandonar por completo las categorías jurídicas tradicionales. El objetivo no es necesariamente sustituir los fundamentos clásicos de la responsabilidad civil, sino reinterpretarlos a la luz de las realidades de los sistemas inteligentes. Esto implica repensar la causalidad, la prueba y la atribución en un contexto donde el daño puede derivarse de la toma de decisiones automatizada, la opacidad algorítmica y el control tecnológico compartido. En ese sentido, el modelo europeo ofrece a Ecuador un marco comparativo flexible pero estructurado que podría inspirar un enfoque más moderno y eficaz para abordar los daños relacionados con la IA.

Considerando estos elementos, el valor de la referencia europea para Ecuador reside en su coherencia metodológica. La UE no ha respondido a la IA mediante medidas

fragmentadas o improvisadas, sino a través de un enfoque sistémico que vincula la innovación tecnológica con la protección civil, la regulación del mercado y la supervisión institucional. Esto resulta especialmente instructivo para Ecuador, ya que los debates jurídicos actuales aún giran en torno a si las normas civiles generales son suficientes o si se requiere un régimen especializado. La experiencia europea sugiere que, aun cuando las normas tradicionales conserven cierta utilidad, deben complementarse con mecanismos más específicos adaptados a las realidades de la inteligencia artificial.

A partir de estas consideraciones, la Unión Europea constituye una referencia sumamente valiosa para Ecuador en materia de responsabilidad civil por inteligencia artificial. Su modelo regulatorio demuestra que la respuesta jurídica a los daños relacionados con la IA debe ir más allá del razonamiento tradicional basado en la culpa e incorporar la gestión de riesgos, las obligaciones de transparencia, la adaptación de la responsabilidad por productos defectuosos y herramientas procesales que faciliten la indemnización a las víctimas.

Desde esta perspectiva, el ordenamiento jurídico ecuatoriano puede extraer importantes lecciones del marco europeo sin limitarse a copiarlo. La experiencia comparativa de la Unión Europea muestra que un régimen eficaz de responsabilidad civil por inteligencia artificial requiere una estructura coordinada capaz de abordar la causalidad, la prueba, la opacidad tecnológica y la distribución de la responsabilidad entre múltiples actores. En este sentido, el modelo europeo sirve como referente normativo y legislativo para la futura evolución del derecho civil ecuatoriano frente a los daños causados por sistemas inteligentes.

Discusión

Los resultados de la investigación permiten sostener, en primer lugar, que la responsabilidad civil extracontractual conserva plena vigencia como institución jurídica apta para responder a los daños ocasionados por el uso de inteligencia artificial dentro del Derecho civil ecuatoriano. Esta afirmación resulta especialmente significativa porque demuestra que la expansión tecnológica no ha desplazado la función esencial del derecho de daños, sino que la ha colocado ante nuevos escenarios de aplicación. En efecto, aunque los sistemas inteligentes operan mediante procesos automatizados, aprendizaje algorítmico y decisiones que pueden ejecutarse sin intervención humana inmediata, ello no implica que el ordenamiento jurídico no disponga de herramientas para reaccionar frente al perjuicio causado. Más bien, lo que se evidencia es la necesidad de reinterpretar los elementos clásicos de la responsabilidad para que mantengan eficacia en un entorno social y tecnológico distinto.

La investigación muestra que el sistema ecuatoriano continúa edificándose sobre categorías jurídicas tradicionales, especialmente el daño, la culpa y el nexo causal. Sin embargo, estos presupuestos ya no pueden ser analizados exclusivamente desde el paradigma del comportamiento humano directo e individual, pues la inteligencia artificial introduce mediaciones técnicas que complejizan la producción del daño. Este hallazgo es importante porque permite afirmar que el problema no radica en una supuesta obsolescencia del Derecho civil, sino en la necesidad de una evolución interpretativa. En otras palabras, la responsabilidad civil extracontractual no pierde su razón de ser frente a la inteligencia artificial; por el contrario, sigue siendo la vía jurídica principal para restablecer el equilibrio roto por el perjuicio, aunque exigiendo un análisis más sofisticado de las condiciones en que dicho perjuicio se produce.

En consecuencia, los resultados muestran que la culpa sigue siendo un punto de referencia necesario en el Derecho civil ecuatoriano, pero su comprensión debe ser ampliada si se pretende que continúe siendo eficaz frente a daños tecnológicos. El debate no consiste entonces en eliminar este elemento, sino en evitar que su aplicación permanezca anclada a un modelo pensado para realidades menos complejas. En el ámbito de la inteligencia artificial, la culpa solo conserva utilidad práctica si se la concibe de manera contextual, relacional y acorde con la dinámica distribuida del daño.

Por otra parte, el nexo causal se convierte en el punto más delicado de la responsabilidad civil cuando el daño proviene de sistemas de inteligencia artificial. En los esquemas clásicos de responsabilidad, la causalidad suele poder trazarse con relativa claridad entre una acción humana y un resultado perjudicial. En cambio, en los entornos automatizados, el daño puede ser consecuencia de una cadena compleja en la que intervienen programación, datos de entrenamiento, actualizaciones del sistema, parámetros de configuración, supervisión insuficiente y uso concreto por parte del operador. Esta estructura compleja hace que la relación entre conducta y daño deje de ser lineal y se convierta en un problema jurídico y probatorio de gran densidad.

La investigación demuestra que la causalidad en estos casos no puede tratarse como una mera secuencia fáctica. No basta con observar que un sistema de inteligencia artificial estuvo presente en la producción del daño; es necesario determinar si su intervención fue jurídicamente relevante y a qué conducta humana puede vincularse razonablemente esa relevancia. Este aspecto es central, porque la causalidad en materia de inteligencia artificial no solo exige reconstruir lo sucedido, sino decidir qué parte de esa reconstrucción merece consecuencias jurídicas. En otras palabras, el nexo causal se convierte en una operación de selección normativa, a través de la cual el derecho distingue

entre causas remotas, condiciones técnicas, aportes secundarios y causas jurídicamente imputables.

Por lo que, la opacidad algorítmica agrava de forma considerable la dificultad causal. Muchos sistemas inteligentes funcionan mediante procesos internos que no pueden ser comprendidos fácilmente por la víctima y, en ocasiones, ni siquiera por quienes los utilizan. Esta llamada “caja negra” impide conocer con precisión qué variable, qué dato o qué inferencia automatizada originó el resultado dañoso. Como consecuencia, el perjudicado se enfrenta a una dificultad estructural para demostrar la conexión entre el funcionamiento del sistema y el perjuicio sufrido. El nexo causal, en tales circunstancias, deja de ser un presupuesto meramente técnico y se transforma en uno de los principales obstáculos para la efectividad de la reparación civil.

Los mayores problemas prácticos de la responsabilidad civil por daños derivados de inteligencia artificial se encuentran en el ámbito probatorio. En el modelo procesal tradicional, corresponde al demandante acreditar los hechos que sustentan su pretensión, incluidos el daño, la conducta relevante y el nexo causal. No obstante, la investigación demuestra que este esquema se vuelve especialmente gravoso cuando la información decisiva se encuentra en poder de quien desarrolla, controla o explota el sistema inteligente. En tales casos, la víctima se enfrenta a una asimetría informativa que compromete de manera directa la posibilidad real de acceder a la justicia.

Esta asimetría no es un fenómeno accidental, sino una característica estructural del entorno tecnológico contemporáneo. Los sistemas de inteligencia artificial suelen operar sobre bases de datos complejas, modelos entrenados, configuraciones internas y registros técnicos inaccesibles para terceros. En consecuencia, el perjudicado no solo debe probar que sufrió un daño, sino también reconstruir el funcionamiento interno de una herramienta

cuya lógica de operación le es ajena. La investigación muestra que esta situación altera el equilibrio procesal y convierte la carga de la prueba en un obstáculo sustancial para la tutela de derechos.

La actividad probatoria requiere herramientas mucho más sofisticadas que en los casos ordinarios. Peritajes especializados, auditorías algorítmicas, documentación técnica, conservación de registros y obligaciones de trazabilidad se vuelven indispensables para identificar el origen del daño y su relación con conductas humanas relevantes. Sin estos instrumentos, la víctima queda en una situación de inferioridad estructural frente al proveedor o desarrollador del sistema. Esto demuestra que la eficacia del derecho de daños ya no depende únicamente de la norma sustantiva, sino de la capacidad del proceso para hacer visible aquello que la tecnología tiende a ocultar.

En definitiva, la responsabilidad civil extracontractual no puede entenderse únicamente como una institución reparadora, sino también como un mecanismo preventivo frente al riesgo tecnológico. En materia de inteligencia artificial, esta función preventiva adquiere especial relevancia porque los daños derivados de estas tecnologías pueden replicarse, multiplicarse o afectar de forma simultánea a numerosas personas. La investigación muestra que, en este contexto, limitar la responsabilidad al momento posterior del daño resulta insuficiente para cumplir las finalidades protectoras del derecho civil.

La dimensión preventiva se manifiesta en la capacidad de la responsabilidad para incentivar comportamientos diligentes por parte de quienes diseñan, implementan o usan sistemas inteligentes. Si los actores tecnológicos saben que el uso descuidado de la inteligencia artificial puede generar consecuencias jurídicas, estarán más inclinados a adoptar medidas de seguridad, auditoría, supervisión humana, verificación de datos y mecanismos de corrección. Esto demuestra que la responsabilidad civil no solo reacciona

frente al daño consumado, sino que contribuye a ordenar ex ante la conducta social en entornos de riesgo.

En consecuencia, puede afirmarse que la investigación confirma la necesidad de fortalecer la dimensión preventiva del Derecho civil ecuatoriano frente a la inteligencia artificial. No basta con garantizar indemnización cuando el daño ya se ha consumado. También es imprescindible construir incentivos jurídicos que promuevan una innovación responsable, capaz de integrar la protección de la persona desde el diseño mismo del sistema. De este modo, la responsabilidad civil se proyecta no solo hacia la reparación del pasado, sino también hacia la ordenación prudente del futuro tecnológico.

Conclusiones

La responsabilidad civil extracontractual sigue siendo el mecanismo jurídico idóneo para responder por los daños derivados de la inteligencia artificial en el Derecho civil ecuatoriano, aunque requiere una reinterpretación para adecuarse a la complejidad tecnológica actual. El estudio permite advertir que esta institución conserva su capacidad de tutela frente a los perjuicios causados por sistemas automatizados, siempre que sus categorías tradicionales se adapten a las nuevas formas de producción del daño y a la intervención de tecnologías cada vez más autónomas.

La culpa continúa siendo un elemento importante de imputación, pero resulta limitada por sí sola cuando el daño proviene de procesos automatizados, opacos y distribuidos entre varios actores. La investigación muestra que, en estos casos, la conducta jurídicamente relevante puede encontrarse en distintas fases del desarrollo y uso del sistema, por lo que la valoración de la culpa debe abarcar no solo el acto final, sino también las decisiones previas que permitieron la generación del riesgo.

El nexa causal y la prueba constituyen los principales desafíos en los casos de inteligencia artificial, debido a la asimetría informativa y a la dificultad de acceder a los elementos técnicos que permiten reconstruir el daño. El análisis evidencia que la opacidad algorítmica y la complejidad del funcionamiento interno de estos sistemas dificultan seriamente la tarea de la víctima, lo que hace necesario fortalecer los mecanismos procesales que permitan una tutela judicial efectiva.

La teoría del riesgo y la responsabilidad objetiva ofrecen una respuesta más adecuada y justa para distribuir las consecuencias de los daños tecnológicos entre quienes crean, controlan o aprovechan el sistema inteligente. Estos enfoques permiten desplazar el centro del análisis desde la culpa subjetiva hacia la creación y gestión del riesgo, lo que resulta más coherente con la realidad operativa de la inteligencia artificial y con la necesidad de evitar que la víctima soporte sola las consecuencias del daño.

La experiencia comparada de la Unión Europea demuestra que Ecuador puede avanzar hacia un modelo normativo más eficiente, basado en transparencia, prevención, facilitación probatoria y protección efectiva de la víctima. Este referente comparado resulta útil porque muestra que la regulación de la inteligencia artificial no debe limitarse a fórmulas abstractas, sino incorporar herramientas concretas que permitan responder de manera más completa a los desafíos jurídicos que plantea esta tecnología.

Referencias bibliográficas

- Alpa, G. (2021). L'intelligenza artificiale: Il contesto giuridico. Google Books. https://www.google.com.ec/books/edition/L_intelligenza_artificiale/_X3_zgEACA-AJ?hl=en
- Aparicio, B. (2025). Responsabilidad civil por daños causados por sistemas de neurotecnología e inteligencia artificial. *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, (54), 95–107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10301872>
- Baldeón-Navarrete, M. E., Atencio-González, R. E., Nájera-Tello, G. M., & Vera-Anchundia, E. J. (2026). La responsabilidad civil objetiva por daños derivados de la inteligencia artificial: Un análisis crítico frente al sistema de riesgos del Código Civil ecuatoriano. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 6(1), 47–58. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v6i1.507>
- Campos, G. (2023). Responsabilidad civil derivada del uso de sistemas de IA: Situación actual y retos para un futuro reglamento europeo. *Revista Jurídica Universidad Autónoma de Madrid*, 46. <https://doi.org/10.15366/rjuam2021.46.007>
- Cervantes, M. (2021). La responsabilidad cuasicontractual en Ecuador: ¿Una determinación contractual o extracontractual? *USFQ Law Review*, 8(1), 29–48. <https://doi.org/10.18272/ulr.v8i1.2143>
- Comisión Europea. (2020). White paper on artificial intelligence: A European approach to excellence and trust. European Commission. https://commission.europa.eu/system/files/2020-02/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf
- Cuvi, M., & Sánchez, A. (2025). Responsabilidad legal por contratos inteligentes: Una mirada desde el Derecho Civil y Comercial. *Polo del Conocimiento*, 10(7). <https://doi.org/10.23857/pc.v10i7.9972>
- Díaz, M., & Mitrani, C. (2025). La responsabilidad por daños causados por el uso de IA: ¿Responsabilidad objetiva, subjetiva o híbrida? *Revista Jurídica de la Universidad de San Andrés*, (20), 169–189. <https://doi.org/10.64928/cpp9nf62>
- Ecuador. (2024). Código Civil. Registro Oficial Suplemento 46 de 27 de junio de 2024. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/CIVIL-CODIGO_CIVIL_.pdf
- García, J. A. (2026). Responsabilidad civil por daños causados por inteligencia artificial: Análisis jurídico desde la teoría del riesgo y los vacíos normativos en Ecuador. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 8(1), 290–300. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1771>
- Maldonado, N., & Sánchez, M. (2025). La paradoja de la causalidad: ¿Quién paga por el daño en un mar de responsables? (Tema central). *Foro: Revista de Derecho*, 44, 47–64. <https://repositorio.uasb.edu.ec/items/802751fc-be3b-4840-85fb-c0f74f11f535>
- Martín-Casals, M. (2022). Una aproximación a algunas iniciativas de la UE sobre la
-

regulación de la responsabilidad por daños causados por sistemas de IA. *Ius et Praxis*, 28(2), 3–24. <https://doi.org/10.4067/S0718-00122022000200003>

Martín-Casals, M. (2023). Las propuestas de la Unión Europea para regular la responsabilidad civil por los daños causados por sistemas de inteligencia artificial. *InDret*, 3, 55–100. <https://indret.com/las-propuestas-de-la-union-europea-para-regular-la-responsabilidad-civil-por-los-danos-causados-por-sistemas-de-inteligencia-artificial/>

Pilco, M., & Achachi, J. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en las actividades humanas: Un análisis de las consecuencias. *Conectividad*, 6(1), 256–270. <https://www.redalyc.org/journal/7778/777882650023/777882650023.pdf>

Recalde, S. A., Armas Luna, J. S., Enríquez Quezada, M. G., Caiza Pérez, L. A., & Albuja Ponce, R. (2024). ¿Qué comprende la responsabilidad civil extracontractual de un distribuidor ante un daño material causado por un artefacto con inteligencia artificial (IA) de fabricación defectuosa conforme al Art. 2229 (numeral 5) del Código Civil ecuatoriano? [Trabajo de titulación, Universidad Internacional del Ecuador]. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/6994>

Rodríguez-Corría, R., & Alba-Cazales, D. (2025). La responsabilidad civil derivada del uso de sistemas de inteligencia artificial: Un conflicto actual y preocupante. *Debate Jurídico Ecuador*, 8(3), 512–534. <https://doi.org/10.61154/dje.v8i3.4162>

Sánchez, N. R. (2025). Desafíos de la responsabilidad civil extracontractual por el uso de inteligencia artificial en la legislación ecuatoriana [Trabajo de titulación, Universidad Católica de Cuenca]. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/19845>

Terán, D. (2020). El daño extracontractual. Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/1115/1/T0819-MDP-Ter%C3%A1n-El%20da%C3%B1o%20extracontractual.pdf>
