

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

<https://doi.org/10.35381/racji.v9i1.3864>

Responsabilidad civil en el contexto de la inteligencia artificial y la automatización

Liability in the context of artificial intelligence and automation

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez
jaime.cadenav@funcionjudicial.edu.ec
Función Judicial, Guayaquil, Guayas,
Ecuador
<https://orcid.org/0009-0001-6890-3455>

Zoila del Carmen Marchan-Barragan
zoila.marchan@cortenacional.gob.ec
Corte Nacional, Guayaquil, Guayas
Ecuador
<https://orcid.org/0009-0008-6891-9300>

Viviana de Lourdes Lastra-Rosero
viviana.lastra@funcionjudicial.gob.ec
Función Judicial, Guayaquil, Guayas,
Ecuador
<https://orcid.org/0009-0006-4017-8059>

Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio
gabriela.zurita@funcionjudicial.gob.ec
Función Judicial, Guayaquil, Guayas,
Ecuador
<https://orcid.org/0009-0004-5436-6574>

Recibido: 15 de octubre 2023
Revisado: 10 de diciembre 2023
Aprobado: 15 de enero 2024
Publicado: 01 de febrero 2024

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

RESUMEN

El objetivo general de la investigación fue analizar jurídicamente la responsabilidad civil en el contexto de la inteligencia artificial y la automatización. El presente estudio utilizó el método cuantitativo el cual produce datos descriptivos, que se originan por la recolección de datos. Apoyado en la revisión documental-bibliográfica. Además, se aplicó el método inductivo-deductivo. Se planteó además el método analítico-sintético. Se concluye que, la importancia de la responsabilidad civil en el marco de la inteligencia artificial y la automatización es significativa, especialmente en Latinoamérica. Por lo tanto, cuando se trata de la regulación general, los legisladores utilizan las normas modales o complementarias existentes del sistema de reparación con el que cuentan sus estados. La legislación debe crear instrumentos para controlar el comportamiento de los robots y dispositivos inteligentes, así como reglas y protocolos para la toma de decisiones automatizadas y la programación.

Descriptor: Responsabilidad civil; inteligencia artificial; automatización. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The overall objective of the research was to legally analyze civil liability in the context of artificial intelligence and automation. The present study used the quantitative method which produces descriptive data, originating from data collection. Supported by the documentary-bibliographic review. In addition, the inductive-deductive method was applied. The analytical-synthetic method was also used. It is concluded that, the importance of civil liability in the framework of artificial intelligence and automation is significant, especially in Latin America. Therefore, when it comes to general regulation, legislators use the existing modal or complementary rules of the redress system of their states. Legislation should create instruments to control the behavior of robots and intelligent devices, as well as rules and protocols for automated decision-making and programming.

Descriptors: Civil liability; artificial intelligence; automation. (UNESCO Thesaurus).

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

INTRODUCCIÓN

La importancia de las nuevas tecnologías en la vida moderna requiere abordar el régimen de responsabilidad civil aplicable a la actividad de la maquinaria que es accionada, ya sea por computadoras o cualquier sistema automatizado de instrucciones electrónicas y digitales. En este sentido, para que una indemnización o indemnizaciones sean causadas, los daños hechos a la persona del perjudicado, o los daños inferidos a la propiedad de éste, deben ser necesariamente probados. En algunas legislaciones, el perjudicado tiene que demostrar, en primer lugar, que daño ha sido sufrido, y que fue directamente causado por acción de un responsable. En estas leyes, el perjudicado debe demostrar la responsabilidad del responsable y se menciona la responsabilidad contractual. Además, se establece el derecho de resarcimiento como la aplicación de normas legales claras y pacíficas en el caso específico.

En este sentido, el autor Lamanna Guiñazú (2020) destaca lo siguiente:

Es un tema del derecho privado. No excluyentemente penal. También es civil. Y al señalarlo de esta forma estamos abarcando varias materias que lo deberían considerar insertas en su entramado legal: el derecho de las obligaciones, los contratos, la responsabilidad civil. Y también, por cierto, el derecho del consumidor. (p. 111)

Por otro lado, Pérez Ragone (2021) describe que la justicia civil puede ser entendida en un sentido macro y en uno micro:

- El primero comprende los mecanismos privados (donde el juego del rol de la autonomía de la voluntad desempeña el rol principal) como públicos de protección y tutela de derechos.
- El segundo refiere al cauce de ejercicio de la jurisdicción mediante el proceso civil (estatal o arbitral) (p. 203).

Actualmente, en los diversos sistemas jurídicos de los países a nivel mundial, se ha establecido la regulación de la responsabilidad civil mediante normas específicas o regímenes generales que abordan las consecuencias de ciertos eventos. Un sistema de

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

regulación cumple con un contexto económico, social y jurídico, lo que tiene como objetivo disuadir al sujeto de acciones ilegítimas o ilícitas.

Por otro lado, las tecnologías derivadas de la Cuarta Revolución Industrial se han vuelto un factor condicionante cuando no, determinante del efectivo goce de los derechos humano (Segura, 2023). En tal sentido, hoy día existe una gran cantidad de máquinas o computadoras diseñadas no solamente para asistir a los seres humanos sino incluso para reemplazarlos en muchas de las actividades laborales y cotidianas diarias (Alarcón Macías et al., 2023).

Promoviendo la inteligencia artificial en la automatización de los procesos, en las industrias, empresas, e instituciones. Por ello, la inteligencia artificial es el campo científico de la informática que se centra en la creación de programas y mecanismos que pueden mostrar comportamientos considerados inteligentes (Porcelli, 2020). En este orden de ideas, la IA es vista como una tecnología prometedora, debido a sus posibles aplicaciones concretas, así como por el potencial crecimiento económico derivado de su uso e implementación. (Piedra Alegría, 2023).

Sin embargo, el tiempo que transcurre entre la aparición de una nueva tecnología efectiva y su impacto práctico se reduce cada vez más. La normativa tradicional no puede resolver las nuevas preguntas que surgen debido a los nuevos inventos y avances tecnológicos. De acuerdo con esta idea, establecer una definición común de inteligencia artificial sería una barrera formal e innecesaria para abordar el análisis de los diversos impactos y desafíos actuales de los avances tecnológicos, y la responsabilidad civil que por causas desfavorables puedan surgir.

En la presente investigación se plantea como objetivo general analizar jurídicamente la responsabilidad civil en el contexto de la inteligencia artificial y la automatización.

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

MÉTODO

La presente investigación utiliza el método cuantitativo el cual produce datos descriptivos, que se originan por la recolección de datos. Apoyado en la revisión documental-bibliográfica. Además, se aplica el método inductivo-deductivo, el cual sugiere que para encontrar una verdad se deben buscar los hechos y no basarse en meras especulaciones, a partir de afirmaciones generales para llegar a específicas (Dávila, 2006). Se plantea además el método analítico-sintético por medio del cual, se descompone un todo en partes extrayendo cualidades, componentes, relaciones y más para posteriormente unir las partes analizadas y con ello descubrir características y relaciones entre los elementos (Rodríguez y Pérez, 2017).

RESULTADOS

Se prestan a continuación los resultados obtenidos.

En las distintas relaciones sociales, es esencial tener una norma matriz para resolver conflictos e incertidumbres de sucesos futuros, provocados tanto por situaciones creadas por los hombres como por hechos considerados como el resultado de la actividad humana. En este sentido, el tema de responsabilidad está asociado a la figura de los sujetos, es decir, aquella entidad que poseyendo un grado de responsabilidad de su comportamiento es sindicada o señalada como el responsable de un hecho que lesiona a otro y, en consecuencia, debe asumir el perjuicio patrimonial que le cause el hecho.

Al respecto, Aguilera Durán (2019) describe que:

El régimen de responsabilidad civil que se adopte habrá de ser preciso para regular los daños ocasionados por robots dotados de autonomía, puesto que existe una gran complejidad en el posible reparto de culpas entre los diferentes agentes involucrados, sumándose además la complejidad resultante de la posible acción originadora de daño. (p. 19)

En la siguiente tabla se muestran investigaciones científicas que abordan el tema de responsabilidad civil e inteligencia artificial como sumario en construcción.

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
 Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

Tabla 1.

Investigaciones científicas que abordan el tema de responsabilidad civil e inteligencia artificial

Autor(es)	Investigación	Aporte
Piedra Alegre (2023)	Anotaciones iniciales para una reflexión ética sobre la regulación de la Inteligencia Artificial en la Unión Europea.	Los enfoques regulatorios principalmente se refieren a las leyes, reglamentaciones y políticas gubernamentales que se establecen para guiar y controlar el desarrollo y uso de la IA. Estas pueden incluir la protección de datos y la privacidad, la seguridad y la rendición de cuentas, entre otras cuestiones. (p.5).
Masoitti (2022)	La insuficiencia de la causalidad como presupuesto de la responsabilidad civil en los daños producidos por la robótica y los sistemas autónomos.	Los algoritmos más avanzados, al ser interpretaciones matemáticas de los datos obtenidos, no explican la realidad subyacente que los produce. Los artefactos o robots, que funcionan por medio de los algoritmos, presentan cierto grado de autonomía en su funcionamiento, de impredecibilidad, y también cuentan con la capacidad de causar daño físico. (p. 221). Desde el diseño, se incorpora la IA y los datos para que las máquinas funcionen. La forma en que el algoritmo aprende y luego realiza una tarea después de la implementación es impredecible y con frecuencia conduce a soluciones imprevistas para la tarea, aunque el diseñador define el objetivo (función de recompensa) del algoritmo y puede ejercer cierto control sobre el entorno de su entrenamiento (que suele ser una simulación). La responsabilidad civil requiere que todos respondan por sus acciones. Sin embargo, resulta complejo determinar quién es responsable del daño causado por medio de la IA. (p.239). La orientación actual del derecho de la responsabilidad civil nos señala la existencia de una ampliación de los daños resarcibles, el aumento de la nómina de los factores de atribución, la objetivación de la responsabilidad civil. (p. 240).

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

Autor(es)	Investigación	Aporte
Araya Paz (2020)	Desafíos legales de la inteligencia artificial en Chile.	Por ende, el rasgo característico de la inteligencia artificial es su relación con la inteligencia humana como parámetro de comparación e imitación. Esto origina cuatro paradigmas de inteligencia artificial: 1) sistemas (de inteligencia artificial) que piensan como humano, 2) sistemas que actúan como humanos, 3) sistemas que piensan racionalmente, y 4) sistemas que actúan racionalmente. (p. 259).

Elaboración: Los autores.

DISCUSIÓN

En ingeniería y tecnologías de la información y la comunicación, la seguridad, la convivencia, la libertad, la solidaridad, la equidad y el respeto a las personas, a la justicia, a la propia profesión y a su imagen exterior desde la honradez y la competencia profesional se deben destacar. La responsabilidad se relaciona con el nivel de exigencia que necesitamos en la toma de decisiones dentro de un sistema de valores. Que mediante sus normas y leyes permiten establecer derechos y deberes.

En este sentido, Hernández Zuluaga (2021) en su trabajo de investigación destaca lo siguiente: “Lo ideal sería que el análisis ex post de la causa permita que todas las partes obtengan información relevante. El productor se supone tiene acceso al modus operandi del robot y sus datos, pero esto no es siempre cierto”. (p. 18).

Por lo tanto, los profesionales, tanto técnicos, comerciales, de dirección o cualquier otro, en el desarrollo de su actividad, servicios, producciones, gestiones empresariales pueden verse en situaciones críticas, en las que han de tomar decisiones que pueden afectar a terceras personas. De allí que las leyes deben adaptarse a los nuevos tiempos y desarrollar la respetabilidad civil que deben entrar en vigencia mediante reformas.

En general, cuando se aborda el tema de la responsabilidad, ya sea civil, penal, administrativa o de otra naturaleza, la doctrina pone especial atención en las relaciones que se establecen entre la administración, las personas y los bienes físicos. Es decir, el

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

objeto de interés radica en cómo estas estructuras deben reorganizarse en miras de una utilización de la inteligencia artificial y la automatización orientada a la inteligencia colectiva y la automatización.

CONCLUSIONES

La importancia de la responsabilidad civil en el marco de la inteligencia artificial y la automatización es significativa, especialmente en Latinoamérica. Por lo tanto, cuando se trata de la regulación general, los legisladores utilizan las normas modales o complementarias existentes del sistema de reparación con el que cuentan sus estados. Esto resulta en un cambio legislativo menos drástico y una reducción del material jurídico, lo cual se demuestra en la implementación de sistemas de garantía total o sistemas modificados de límites económicos de responsabilidad civil. Incluso mediante la creación de mecanismos institucionalizados para el tratamiento específico.

Por lo tanto, la legislación debe crear instrumentos para controlar el comportamiento de los robots y dispositivos inteligentes, así como reglas y protocolos para la toma de decisiones automatizadas y la programación. Esto incluye aplicaciones que establezcan normas de utilidad social para el diseño y uso de robots e inteligencia artificial, así como sistemas para clasificar y calificar a los usuarios y desarrolladores.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Aguilera Durán, J. (2019). Derecho al trabajo, automatización laboral y derechos de afectación por el uso de tecnología. [Right to work, labor automation and rights to be affected by the use of technology]. *Revista latinoamericana de derecho social*, (29), 3-23. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487899e.2019.29.13898>
- Alarcón Macías, K. N., Moran Giler, M. C., y Robles Zambrano, G. K. (2023). El derecho de propiedad intelectual de las creaciones generadas por la inteligencia artificial en Ecuador. [Intellectual property rights of creations generated by artificial intelligence in Ecuador]. *IUSTITIA SOCIALIS*, 8(1), 61-70. <https://doi.org/10.35381/racji.v8i1.2489>
- Araya Paz, C. (2020). Desafíos legales de la inteligencia artificial en Chile. [Legal challenges of artificial intelligence in Chile]. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 9(2), 257-290. <https://dx.doi.org/10.5354/0719-2584.2020.54489>
- Dávila Newman, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. [Inductive and deductive reasoning within the research process in experimental and social sciences]. *Laurus*, 12(Ext), 180-205. <https://n9.cl/nx847>
- Hernández Zuluaga, J. C. (2021). Can machines think? Inteligencia Artificial y Derecho de Daños. *Revista E-Mercatoria*, 19(1), 3-36. <https://doi.org/10.18601/16923960.v19n1.01>
- Lamanna Guiñazú, E. (2020). Reflexiones en torno a la responsabilidad civil en la Revolución Industrial 4.0: Desafíos de la normativa sobre prevención y reparación del daño en la Argentina digital 4.0. [Reflections on Civil Liability in the Industrial Revolution 4.0: Challenges for the regulation of damage prevention and reparation in digital Argentina 4.0]. *Revista Perspectivas de las Ciencias Económicas y Jurídicas*, 10(2). <https://doi.org/10.19137/perspectivas-2020-v10n2a05>
- Masoitti, M. (2022). La insuficiencia de la causalidad como presupuesto de la responsabilidad civil en los daños producidos por la robótica y los sistemas autónomos. [The insufficiency of causation as a prerequisite for civil liability for damages caused by robotics and autonomous systems]. *Revista de Derecho Privado*, (42), 215-260. <https://doi.org/10.18601/01234366.n42.09>

Jaime Eduardo Cadena-Vásquez; Zoila del Carmen Marchan-Barragan; Viviana de Lourdes Lastra-Rosero;
Gabriela Elizabeth Zurita-Carpio

- Pérez Ragone, Á. (2021). Justicia civil en la era digital y artificial: ¿hacia una nueva identidad? [Civil justice in the digital and artificial age: towards a new identity?]. *Revista chilena de derecho*, 48(2), 203-229. <https://n9.cl/jq409v>
- Piedra Alegría, J. (2023). Anotaciones iniciales para una reflexión ética sobre la regulación de la Inteligencia Artificial en la Unión Europea. [Initial notes for an ethical reflection on the regulation of Artificial Intelligence in the EU]. *Revista de Derecho (Universidad Católica Dámaso A. Larrañaga, Facultad de Derecho)*, (28), e3264. <https://doi.org/10.22235/rd28.3264>
- Porcelli, A. (2020). La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. [Artificial intelligence and robotics: social, ethical and legal dilemmas]. *Derecho global. Estudios sobre derecho y justicia*, 6(16), 49-105. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>
- Rodríguez, A., y Pérez, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. [Scientific methods of inquiry and knowledge construction]. *Revista EAN*, 82, 179-200. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Segura, R. (2023). Inteligencia artificial y administración de justicia: desafíos derivados del contexto latinoamericano. [Artificial Intelligence and the Administration of Justice: Challenges arising from the Latin American Context]. *Revista de Bioética y Derecho*, (58), 45-72. <https://dx.doi.org/10.1344/rbd2023.58.40601>