

24

Fecha de presentación: septiembre, 2023

Fecha de aceptación: noviembre, 2023

Fecha de publicación: enero, 2024

DESAFÍOS

REGULATORIOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ECUADOR

REGULATORY CHALLENGES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ECUADOR

Pablo David Portilla Obando ¹

E-mail: dt.pablodpo81@uniandes.edu.ec

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4550-5198>

Carmen Marina Méndez Cabrita ¹

E-mail: ut.carmenmmc56@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8672-3450>

Diego Fernando Coka Flores ¹

E-mail: ut.diegocoka@uniandes.edu.ec

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0844-9614>

Jairo Mauricio Puetate Paucar ¹

E-mail: ut.jairopuetate@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9904-1897>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Tulcán. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Portilla Obando, P. D., Méndez Cabrita, C. M., Coka Flores, D. F. & Puetate Paucar, J. M. (2024). Desafíos regulatorios de la inteligencia artificial en Ecuador. *Universidad y Sociedad* 16(1), 225-234.

RESUMEN

La Inteligencia Artificial se encuentra actualmente en el centro de debates ante la presencia de vacíos significativos en su regulación, supervisión y gestión. La presente investigación se concibe como un estudio exploratorio y comparativo destinado a evaluar la necesidad de elaborar un marco regulatorio ético y legal para la utilización de la inteligencia artificial en Ecuador. Se lleva a cabo un análisis comparativo de las regulaciones de la IA en varios países y se emplean encuestas para obtener la perspectiva de profesionales del derecho en Ecuador. Los resultados obtenidos indican una débil generalización mundial en cuanto a normas legales regulatorias de la IA. Las encuestas revelan un amplio consenso entre los profesionales encuestados sobre la importancia de establecer regulaciones específicas para garantizar aspectos éticos, de privacidad, seguridad y responsabilidad en el desarrollo y aplicación de la Inteligencia Artificial en Ecuador.

Palabras clave: Inteligencia artificial, marco regulatorio, ética, marco legal, Ecuador

ABSTRACT

Artificial Intelligence is currently at the center of debates due to the presence of significant gaps in its regulation, supervision and management. This research is conceived as an exploratory and comparative study aimed at evaluating the need to develop an ethical and legal regulatory framework for the use of artificial intelligence in Ecuador. A comparative analysis of AI regulations in various countries is carried out and surveys are used to obtain the perspective of legal professionals in Ecuador. The results obtained indicate a weak global generalization in terms of legal norms regulating AI. The surveys reveal a broad consensus among the professionals surveyed about the importance of establishing specific regulations to guarantee ethical, privacy, security and responsibility aspects in the development and application of Artificial Intelligence in Ecuador.

Keywords: Artificial intelligence, regulatory framework, ethics, legal framework, Ecuador

INTRODUCCIÓN

El surgimiento de “Chat GPT” y su popularidad en 2022 no marca el inicio histórico de la inteligencia artificial, como comúnmente se cree. De acuerdo con una investigación realizada por profesores del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile, en su estudio titulado “Historia y evolución de la inteligencia artificial”, se señala que el primer paso significativo tuvo lugar mucho antes. En 1842, Ada Lovelace, una matemática y pionera de la informática, programó el primer algoritmo diseñado para ser procesado por una máquina. Ada Lovelace, visionaria para su época, especuló que la máquina “podría actuar sobre otras cosas además de los números” (Abeliuk & Gutiérrez, 2021).

En su obra “Inteligencia Artificial y Derecho, un reto social”, el autor Horacio Roberto Granero realiza un análisis exhaustivo de la situación en relación con la inteligencia artificial (Granero, 2021). El desafío social que la inteligencia artificial enfrenta en el ámbito jurídico implica examinar detenidamente la situación, asegurando que su implementación y aplicación sean conformes con los principios éticos, los derechos humanos y los valores de justicia. A medida que la inteligencia artificial se incorpora en diversas áreas del sistema legal, surgen desafíos que deben abordarse para prevenir posibles consecuencias negativas (Sacoto, 2021).

La Inteligencia Artificial se encuentra actualmente en el centro de debates entre destacados pensadores y expertos en derecho. Varios autores destacan la presencia de vacíos significativos en la regulación, supervisión y gestión de la Inteligencia Artificial, abarcando tanto aspectos legales penales como civiles, y especialmente en cuestiones sociales. Sin lugar a dudas, se hace necesario realizar un análisis minucioso de cada aspecto de la Inteligencia Artificial y su impacto específico (Núñez, 2021).

Si se aborda el tema de la protección de datos personales, se puede hacer una clara referencia a la “Ley Orgánica de Protección de Datos Personales” publicada el 26 de mayo de 2021. En su aspecto fundamental, esta ley regula y controla algunos puntos esenciales relacionados con los datos personales presentes en internet. El artículo número 1 de la ley establece que su objeto y finalidad son garantizar el ejercicio del derecho a la protección de datos personales, abarcando el acceso y la toma de decisiones sobre información y datos de este tipo, así como su respectiva protección. Con este propósito, la ley regula, prevé y desarrolla principios, derechos, obligaciones y mecanismos de tutela (Ecuador Asamblea Nacional, 2021).

Una vez examinados todos estos aspectos objetivos y subjetivos de la Inteligencia Artificial, surge la pregunta clave en relación con el ámbito del derecho: ¿Podría la Inteligencia Artificial administrar justicia en Ecuador? El autor José Orellana sostiene que para que la IA funcione de manera efectiva, se necesitan grandes cantidades de datos para entrenar y mejorar los algoritmos. Por lo tanto, es crucial que se establezcan políticas y marcos legales claros para la recopilación y el uso de datos en Ecuador (Orellana, 2023).

Existen numerosos temas para abordar en torno a la inteligencia artificial, pero es evidente que su surgimiento conlleva tanto ventajas como desventajas. Incluso figuras prominentes como Elon Musk han expresado sus preocupaciones al respecto, firmando conjuntamente con expertos una petición para frenar el avance de la inteligencia artificial. A pesar de estos temores, es crucial estar preparados para la llegada de la Inteligencia Artificial (IA), ya que puede desempeñar un papel crucial en el desarrollo sostenible de un país (de Asis, 2023).

Asimismo, se destaca que la adopción de la IA en el contexto del desarrollo sostenible en Ecuador tiene un potencial significativo para abordar los desafíos ambientales y sociales a los que se enfrenta el país (Solis & Gruezo, 2022). Además, puede generar oportunidades de inversión y promover el crecimiento económico. En este sentido, es esencial fomentar la colaboración entre empresas, gobiernos y organizaciones no gubernamentales para lograr una implementación efectiva de la IA en el ámbito del desarrollo sostenible (Segovia et al., 2023).

Asimismo, se subraya la importancia de realizar inversiones sustanciales en educación y capacitación en áreas relacionadas con la IA. Esto tiene como objetivo preparar a la fuerza laboral para aprovechar las oportunidades que ofrece esta tecnología y para abordar los desafíos que pueda plantear (Albuja & Guadalupe, 2022).

El aspecto ético y moral se revela como de suma importancia en el estudio de la Inteligencia Artificial y su necesaria regulación dentro del marco normativo ecuatoriano y latinoamericano. En este momento particular, se asemeja al proceso de colonización del salvaje Oeste, ingresando a un territorio sin ley e inexplorado lleno de oportunidades, pero también de riesgos desconocidos (Kieslich et al., 2022). Este escenario, con sus oportunidades y riesgos, puede ser controlado si quienes crean la normativa actúan a tiempo.

En este contexto, se considera que los profesionales del derecho deben actualizarse para adaptarse a las nuevas condiciones técnicas y económicas mediante la versatilidad, la adaptabilidad y la formación continua. No

obstante, se reconoce que este no es el único futuro posible. La concepción de desarrollar inteligencias artificiales conscientes ha generado diversas distopías que plantean un panorama sombrío. Aunque algunas de estas visiones apocalípticas generan temor, se presentan escenarios algo más benignos, pero igualmente inquietantes (Moral, 2023).

En síntesis, la regulación de la Inteligencia Artificial emerge como un tema de gran relevancia en la actualidad. Es imperativo continuar investigando y comparando la legislación existente en diversos países para establecer normas claras y precisas que garanticen el uso ético y responsable de esta tecnología (Peña, 2022). En este contexto, resulta fundamental analizar jurídicamente la falta de normativa legal en Ecuador con respecto a la Inteligencia Artificial y proponer recomendaciones para el desarrollo de una regulación adecuada. El objetivo es promover el uso ético y responsable de la IA, al mismo tiempo que se resguardan los derechos y libertades de los ciudadanos ecuatorianos.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se concibe como un estudio exploratorio y comparativo destinado a evaluar la necesidad de elaborar un marco regulatorio ético y legal para la utilización de la inteligencia artificial en Ecuador. Se emplea una metodología mixta que integra enfoques cualitativos y cuantitativos para abordar la complejidad del tema. En cuanto al tipo de investigación, este estudio se clasifica como exploratorio, ya que busca analizar y comprender la pertinencia de un marco regulatorio para la IA en el contexto ecuatoriano, considerando experiencias comparativas con otros países.

El diseño de investigación adoptado es comparativo y longitudinal. Se selecciona el diseño comparativo para evaluar las estrategias regulatorias de la IA en Ecuador en relación con las adoptadas en otros países. Asimismo, se utiliza un diseño longitudinal para observar la evolución de las políticas y regulaciones en el tiempo.

La población objetivo de este estudio está constituida por profesionales del derecho en Ecuador. La muestra se compone de 15 participantes seleccionados mediante un muestreo intencional, garantizando una representación diversificada de experiencias y perspectivas dentro del ámbito legal.

La recopilación de datos se realiza a través de dos principales fuentes. En primer lugar, se lleva a cabo un análisis comparativo de las regulaciones de la IA en varios países, utilizando fuentes legislativas y documentos oficiales. En segundo lugar, se emplean encuestas estructuradas para obtener la perspectiva de 15 profesionales del derecho en Ecuador. Las encuestas se diseñan con preguntas específicas que aborden la relevancia y posibles desafíos de establecer un marco regulatorio para la IA.

El análisis de datos cualitativos se lleva a cabo mediante técnicas de codificación temática, permitiendo la identificación de patrones y temas emergentes en la legislación de la IA en diferentes países. Para los datos cuantitativos obtenidos de las encuestas, se utiliza un análisis descriptivo y estadístico para resumir y presentar las respuestas de los profesionales del derecho.

Se garantiza la confidencialidad y el anonimato de los participantes en las encuestas, y se obtiene el consentimiento informado antes de su participación. Este estudio se adhiere a los principios éticos establecidos en la investigación científica.

RESULTADOS-DISCUSIÓN

Se llevó a cabo un análisis exhaustivo de las regulaciones de la inteligencia artificial en varios países, destacando elementos clave relacionados con leyes penales, leyes civiles y administrativas, y directrices éticas. La tabla 1, presenta un resumen de los hallazgos encontrados:

Tabla 1. Modelo comparativo internacional. Países con regulación a la inteligencia artificial.

Países	Nº normas	A partir del 2022	Leyes penales	Leyes civiles y administrativas
EE. UU.	22	9	x	x
PORTUGAL	13	2		
ESPAÑA	10	5		

ITALIA	9	2			
RUSIA	9	2			
BÉLGICA	7	2			
REINO UNIDO	6	2	x	x	
AUSTRIA	5	X			
COREA DEL SUR	5	X			
FILIPINAS	5	4			
FRANCIA	4	1			
CHINA	3	X			
ALEMANIA	3	1	x		
JAPÓN	3	x			
ANDORRA	2	2			
ARGENTINA	1	x			
BRASIL	1	x			
BULGARIA	1	x			
CANADÁ	1	x	x	x	
CROACIA	1	x			
CHIPRE	1	1			
ISLANDIA	1	x			
KIRGUISTÁN	1	1			

LETONIA	1	1			
LIECHTENSTEIN	1	1			
MACAO	1	x			
PANAMÁ	1	x			
ESLOVAQUIA	1	x			
ESLOVENIA	1	1			
EAU	1	x		x	

Nota: Esta tabla los países a nivel mundial que cuentan con normativa de la Inteligencia Artificial.

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de este cuadro comparativo entre diversas jurisdicciones a nivel global, se evidencia una marcada escasez de países que dispongan de regulaciones concernientes a la Inteligencia Artificial (IA). En este sentido, según datos proporcionados por la Universidad de Stanford hasta mayo de 2023, se registran 37 propuestas de ley relacionadas con regulaciones vinculadas a la IA. Estas propuestas abarcan a 127 países, siendo España y Filipinas los principales impulsores después de los Estados Unidos. En total, se han promulgado más de 125 normativas a nivel mundial, de las cuales 37 fueron aprobadas únicamente en el año 2022 (Lynch, 2023). En la cúspide de la lista se encuentra Estados Unidos con 22 leyes aprobadas, seguido por Portugal (13), España (10), Italia (9) y Rusia (9) comparten la cuarta posición, seguidas por Bélgica (7) y Reino Unido (6).

Cabe destacar que la regulación europea, programada para entrar en vigencia en 2024, tiene como objetivo principal abordar los riesgos derivados de los diversos usos de la IA mediante un conjunto de normas complementarias, proporcionadas y flexibles, según asegura Bruselas. Los resultados señalan a Estados Unidos como líder en este aspecto, seguido de cerca por algunos países europeos. La falta de regulación en varias naciones resalta la necesidad de un enfoque más uniforme y coherente a nivel internacional para abordar los desafíos éticos y legales asociados con la Inteligencia Artificial.

Resultados de las encuestas

Las encuestas realizadas a profesionales del derecho se realizan bajo ciertos indicadores que caracterizan información proveniente en diferentes ángulos subjetivos o también en diferentes perspectivas.

En respuesta a la pregunta dirigida a profesionales del derecho en libre ejercicio y funcionarios públicos sobre si han escuchado hablar o tienen conocimiento de la IA, los resultados revelan que la totalidad de los 15 encuestados confirman tener conocimiento sobre este tema. Este hallazgo sugiere un nivel generalizado de familiaridad y conciencia entre los profesionales del derecho encuestados acerca de la Inteligencia Artificial.

En contraste, al abordar la cuestión sobre la existencia de normativa que regule la Inteligencia Artificial en Ecuador, todos los participantes (15 de 15) indican no tener conocimiento de alguna norma específica. Esta respuesta refleja una percepción uniforme entre los profesionales del derecho encuestados, quienes señalan la ausencia de regulaciones específicas en el ámbito legal ecuatoriano relacionadas con la Inteligencia Artificial.

Estos resultados permiten inferir que, aunque existe un conocimiento generalizado sobre la Inteligencia Artificial entre los profesionales del derecho encuestados, la falta de conciencia acerca de normativas específicas en Ecuador sugiere una laguna en el marco legal vigente. Esta brecha podría indicar una necesidad de mayor difusión de información y concienciación sobre la situación actual de la regulación de la IA en el país. Además, resalta la importancia de

considerar acciones para abordar y desarrollar marcos legales adecuados que guíen el uso ético y responsable de la Inteligencia Artificial en el país.

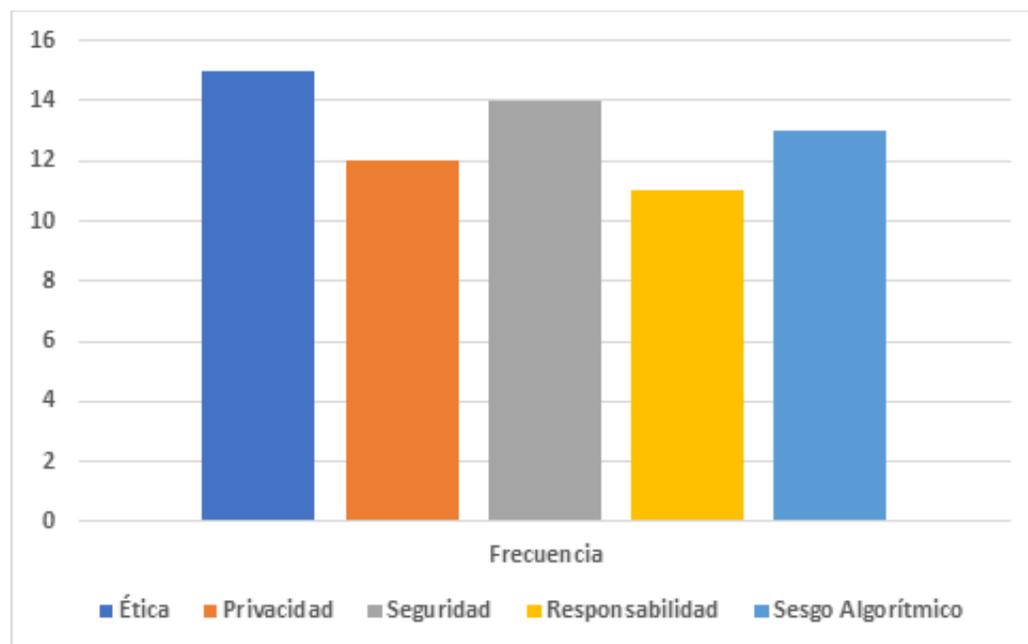
Por su parte, en respuesta a la pregunta dirigida a los encuestados sobre la necesidad de establecer normas éticas y legales para regular el desarrollo y la implementación de la IA en Ecuador, se evidencia que el 100% de los 15 encuestados comparten la opinión de que es imperativo implementar regulaciones en este ámbito. La unanimidad en las respuestas indica un consenso entre los profesionales del derecho encuestados acerca de la necesidad de crear un marco normativo que guíe y regule el desarrollo y aplicación de la Inteligencia Artificial en el contexto ecuatoriano. Este resultado resalta la percepción compartida de la importancia de establecer directrices éticas y legales para mitigar posibles riesgos, promover la transparencia y garantizar un uso responsable de la tecnología de la IA.

En tal caso, se puede inferir que existe un fuerte respaldo entre los profesionales del derecho para la implementación de regulaciones específicas en el ámbito de la Inteligencia Artificial en Ecuador. Este hallazgo sugiere la necesidad de abordar la formulación de normativas que respondan a los desafíos éticos y legales asociados con el desarrollo y despliegue de la Inteligencia Artificial en el país. La implementación de un marco regulatorio adecuado podría contribuir a promover un entorno propicio para el desarrollo ético y responsable de esta nueva tecnología en Ecuador.

Asimismo, frente a la indagación dirigida sobre la percepción respecto a la falta de regulación en este campo y sus posibles consecuencias para la sociedad ecuatoriana, se constata que el 100% de los encuestados comparten la opinión de que la carencia de normativas podría acarrear consecuencias negativas para la sociedad en general. Este resultado refleja un consenso generalizado entre los participantes de la encuesta, indicando una preocupación compartida en el ámbito legal acerca de los riesgos potenciales asociados con la ausencia de regulación en el desarrollo y aplicación de la Inteligencia Artificial. La uniformidad en las respuestas sugiere una conciencia colectiva sobre la necesidad de establecer medidas normativas que guíen y controlen el uso de la IA en la sociedad ecuatoriana.

A partir de estos datos, se puede deducir que los profesionales encuestados están alerta a los posibles impactos negativos que podrían surgir si no se implementan regulaciones adecuadas en este campo. Esto refuerza la idea de que la falta de marcos normativos específicos podría dar lugar a riesgos éticos, legales y sociales, subrayando la importancia de desarrollar políticas que aborden estos desafíos y protejan los intereses de la sociedad ecuatoriana en el contexto de la Inteligencia Artificial (Figura 1).

Fig 1. Aspectos que deben ser regulados según los participantes.



Fuente: Elaboración propia.

La tabla que presenta las respuestas de los profesionales encuestados indica una alta unanimidad en cuanto a la necesidad de regular diversos aspectos de la Inteligencia Artificial en Ecuador. En el análisis retrospectivo de los resultados obtenidos, se destaca que la totalidad de los participantes, es decir, el 100%, mostró un consenso unánime al considerar crucial el establecimiento de regulaciones éticas para orientar el desarrollo y la implementación de la Inteligencia Artificial en el país. Este resultado revela una percepción uniforme entre los profesionales del derecho participantes en la encuesta acerca de la trascendencia de las consideraciones éticas en el ámbito de la IA.

La unanimidad en esta perspectiva ética sugiere que los profesionales del derecho comparten una preocupación común por los principios éticos que deben regir el uso de la IA en Ecuador. Específicamente, la necesidad de regulaciones éticas puede derivarse de la conciencia de los posibles impactos negativos que la IA podría tener en la sociedad y la necesidad de mitigar riesgos éticos asociados con su implementación. Este hallazgo no solo indica la importancia atribuida a las consideraciones éticas, sino que también sugiere que, desde la perspectiva de los profesionales del derecho, el marco regulatorio propuesto para la IA debería estar fuertemente arraigado en principios éticos sólidos. Este consenso ético unificado puede influir significativamente en el desarrollo de futuras políticas y regulaciones relacionadas con la IA en Ecuador.

En segundo lugar, el 80% de los encuestados resaltan la imperiosa necesidad de regular la privacidad en el contexto de la IA. Este alto porcentaje subraya de manera contundente la preocupación compartida por parte de los profesionales del derecho encuestados en relación con la protección de la información personal y la preservación de la privacidad de los individuos en el ámbito de la IA.

La destacada relevancia atribuida a la regulación de la privacidad podría interpretarse como una respuesta directa a los posibles riesgos asociados con la recopilación y el manejo de datos en el contexto de la IA. Este hallazgo sugiere que los encuestados consideran crucial salvaguardar la privacidad individual frente a posibles amenazas y vulnerabilidades que podrían surgir con la implementación de tecnologías de inteligencia artificial. La percepción unificada de la necesidad de regulaciones de privacidad en el ámbito de la IA puede tener implicaciones importantes para el diseño de políticas y normativas futuras. Indica una conciencia colectiva entre los profesionales del derecho sobre los riesgos inherentes a la privacidad en el contexto de la IA y destaca la

importancia de abordar estos temas de manera específica y detallada en futuras regulaciones.

Por otro lado, el 93% de los participantes comparten la opinión de que la seguridad en la IA debe ser objeto de regulación. La alta proporción de respuestas favorables indica una percepción unánime sobre la necesidad de establecer regulaciones específicas que mitiguen los posibles peligros inherentes a la seguridad en el contexto de la IA. Este hallazgo sugiere que los encuestados consideran crucial implementar medidas normativas que salvaguarden la seguridad tanto a nivel técnico como ético en el desarrollo y aplicación de tecnologías de IA.

La unanimidad expresada en este aspecto puede interpretarse como una respuesta directa a la creciente preocupación mundial sobre los riesgos asociados con el uso de inteligencia artificial en diversas áreas. Indica una clara conciencia entre los profesionales del derecho encuestados sobre la necesidad de establecer marcos normativos que aborden de manera eficaz los desafíos y riesgos que surgen con la implementación de tecnologías de IA.

En relación con la responsabilidad, se observa que un 73% de los participantes, considera imperativo establecer normativas específicas al respecto. Este resultado refleja de manera concluyente la percepción mayoritaria entre estos profesionales de que se deben definir de manera clara y precisa las responsabilidades tanto legales como éticas en el desarrollo y aplicación de la IA en Ecuador. Estos resultados sugieren una preocupación compartida por parte de los encuestados sobre la importancia de establecer marcos normativos que delineen claramente las obligaciones y responsabilidades en el uso de esta tecnología.

Por último, en cuanto al sesgo algorítmico, se destaca que un notorio 87% de los participantes, es decir, 13 de los 15 encuestados, defienden la necesidad de regular este aspecto. Esta proporción sugiere una clara preocupación y conciencia entre los encuestados sobre la importancia de abordar y mitigar los sesgos inherentes en los algoritmos de IA. El respaldo significativo para la regulación del sesgo algorítmico indica una comprensión colectiva de los desafíos éticos y sociales asociados con los sesgos en la toma de decisiones automatizada. En este aspecto, se puede reconocer la importancia que otorgan los encuestados a establecer medidas normativas para garantizar la equidad y la imparcialidad en la implementación de la IA en Ecuador.

De manera general, los resultados de la encuesta revelan un amplio consenso entre los profesionales del derecho respecto a la importancia de establecer regulaciones

específicas para garantizar aspectos éticos, de privacidad, seguridad, responsabilidad y mitigación del sesgo algorítmico en el desarrollo y aplicación de la Inteligencia Artificial en Ecuador. La alta variabilidad en las respuestas destaca la complejidad del tema y la necesidad de considerar múltiples perspectivas al diseñar un marco regulatorio para la IA en el país.

Discusión

Indudablemente, existe una marcada disparidad entre la normativa internacional y la normativa ecuatoriana en relación con la IA. Más allá de la ausencia total de regulación, no se vislumbra ni siquiera la intención de desarrollar un anteproyecto de norma en el país. Esta situación resulta alarmante, ya que la presente investigación, tanto desde una perspectiva teórica como práctica, ha corroborado la necesidad imperante de regular la IA en Ecuador.

En el contexto latinoamericano, únicamente dos países, Argentina y Brasil, han establecido normativas vinculadas a la tecnología, sin embargo, estas normativas presentan un carácter bastante general y no abordan de manera objetiva y detallada la problemática de la Inteligencia Artificial. Este hecho queda evidenciado en la investigación realizada por García & Ruvalcaba (2021), y los hallazgos de este estudio respaldan las afirmaciones de dicho autor. La falta de regulación de la Inteligencia Artificial en Ecuador no solo es una preocupación local, sino que también se inscribe como un problema global, y son muy pocos los países pioneros en el área de la tecnología que han logrado abordar de manera efectiva esta cuestión.

En cambio, de acuerdo con Solar (2020) la interacción entre los juristas y la Inteligencia Artificial se presenta como un proceso bidireccional, donde los juristas demuestran un interés palpable por regular la IA. Sin embargo, esta dinámica contrasta notoriamente en el contexto ecuatoriano, ya que no existe ni una sola norma que aborde la temática de la IA. Este término ni siquiera figura en la Ley Orgánica de Protección de Datos, la cual es relativamente "nueva". De manera significativa, la IA no se menciona en ninguna otra ley que conforma el ordenamiento jurídico del país.

Es importante destacar que, a pesar del auge evidente de la IA en estos últimos años, no se ha presentado en el pleno de la Asamblea Nacional ni un solo proyecto de ley relacionado con el objeto de estudio de esta investigación. Por lo tanto, las afirmaciones de Solar (2020) sobre el interés de los juristas en regular la IA no encuentran una correspondencia clara desde la perspectiva de este estudio en el contexto ecuatoriano.

Es evidente que no se puede subestimar la evolución dinámica de la IA, por este motivo, se argumenta la necesidad urgente de su regulación. El rápido avance tecnológico implica que no se pueden pasar por alto tanto sus beneficios como los problemas que pueda generar. En tal sentido, y de acuerdo con lo planteado por el portal tecnológico Associated Press (2023), mitigar los riesgos asociados a la Inteligencia Artificial debería ser una prioridad a nivel mundial. El concepto de mitigación implica necesariamente la creación de normativas explícitas que regulen ética y legalmente el uso de esta herramienta, dada su naturaleza global. Es decir, cualquier persona en todo el mundo tiene la libertad de desarrollar tecnología vinculada a la IA sin seguir ninguna orden específica. Por lo tanto, resulta completamente irresponsable dejar al ser humano, guiado por su subjetividad, generar cualquier tipo de acción relacionada con la IA, tal como se refleja en los resultados obtenidos en esta investigación.

En consecuencia, se observan tres tendencias actuales en relación con la necesidad de regular la Inteligencia Artificial (IA) a nivel mundial. Por un lado, los norteamericanos se centran principalmente en el tema de patentes y propiedad intelectual, mientras que los europeos dirigen su enfoque hacia la seguridad y la privacidad. Por otro lado, los países Sudamericanos, destacan por hacer énfasis en normativas éticas orientadas a la Inteligencia Artificial.

Actualmente, no existen pruebas que permitan afirmar que Ecuador ha iniciado el proceso de regulación de la IA. Aunque en el año 2021, los países pertenecientes a la UNESCO adoptan las recomendaciones de la organización relacionadas con el uso ético de la Inteligencia Artificial, estas no poseen carácter obligatorio y, por ende, no constituyen un compromiso efectivo. En este contexto, se plantea que Ecuador debe esperar a que, a través del poder Legislativo, se presente el trámite correspondiente para la creación de una norma en el pleno de la Asamblea.

CONCLUSIONES

La revisión de la literatura especializada sobre la regulación de la IA en Ecuador evidencia un consenso generalizado acerca de la necesidad imperante de establecer un marco normativo robusto en el país. Las distintas investigaciones revisadas respaldan la idea de enfrentar los desafíos y riesgos asociados con el desarrollo y aplicación de la IA a través de regulaciones específicas. La aplicación del enfoque comparativo, junto con la realización de encuestas a profesionales del derecho, confirma la falta de regulaciones exhaustivas en Ecuador en comparación con la normativa internacional. Esta brecha revela la

ausencia de medidas concretas en el país, subrayando la necesidad urgente de acciones regulatorias.

Los resultados obtenidos de las encuestas indican la imprescindibilidad de que los gobiernos establezcan marcos regulatorios adecuados para fomentar la innovación y el desarrollo responsable de la IA, al tiempo que salvaguardan los derechos y valores fundamentales de la sociedad. Este enfoque regulatorio debe priorizar la transparencia, la ética, la responsabilidad y la protección de los derechos ciudadanos en el contexto del uso de la tecnología. Los hallazgos resaltan la urgencia de que Ecuador inicie procesos legislativos orientados a la regulación de la IA, tomando como referencia las experiencias internacionales en este ámbito. Además, la necesidad subrayada por los profesionales del derecho de abordar aspectos éticos, de privacidad y seguridad refleja su conciencia acerca de los desafíos emergentes en el desarrollo y aplicación de la IA en el país. Estos resultados respaldan la conclusión de que la implementación de regulaciones específicas es esencial para guiar el uso responsable y ético de la Inteligencia Artificial en Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abeliuk, A., & Gutiérrez, C. (2021). Historia y evolución de la inteligencia artificial. *Revista Bits de Ciencia*, 21, 14–21. <https://revistasdex.uchile.cl/index.php/bits/article/download/2767/2700>
- Albuja, B., & Guadalupe, J. (2022). Áreas de estudio y aplicación de inteligencia artificial en las universidades mejor puntuadas del Ecuador. *Revista Científica y Tecnológica UPSE (RCTU)*, 9(2), 58–74. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-76972022000100058
- ASSOCIATED PRESS. (2023). *EEUU y la UE elaboran código de conducta para Inteligencia Artificial*. Los Angeles Times. <https://www.latimes.com/espanol/eeuu/articulo/2023-06-04/eeuu-y-la-ue-elaboran-codigo-de-conducta-para-inteligencia-artificial>
- de Asis, M. (2023). Ética de la Inteligencia Artificial jurídica aplicada al proceso. *Cuadernos Electrónicos de Filosofía Del Derecho*, 48, 60–79. <https://ojs.uv.es/index.php/CEFD/article/view/25389>
- Ecuador Asamblea Nacional. (2021). *Ley Orgánica de Protección de Datos Personales*. Registro Oficial Suplemento 459 de 26-may.-2021. Gobierno del Ecuador. https://www.finanzaspopulares.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/ley_organica_de_proteccion_de_datos_personales.pdf
- García, V., & Ruvalcaba, E. (2021). Análisis de las estrategias nacionales de Inteligencia Artificial en América Latina: estudio de los enfoques de Ética y de Derechos Humanos. *Revista de Gestión Pública*, 10(1), 5–32. <https://micologia.uv.cl/index.php/rgp/article/view/3151>
- Granero, H. (2021). *Inteligencia artificial y derecho, un reto social*. eDial.com. https://books.google.com.cu/books/about/Inteligencia_artificial_y_derecho_un_reto.html?id=iowzEAAQBAJ&redir_esc=y
- Kieslich, K., Keller, B., & Starke, C. (2022). Artificial intelligence ethics by design. Evaluating public perception on the importance of ethical design principles of artificial intelligence. *Big Data & Society*, 9(1), 1–19. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/20539517221092956>
- Lynch, S. (2023). *2023 State of AI in 14 Charts*. Stanford University Human-Centered Artificial Intelligence. <https://hai.stanford.edu/news/2023-state-ai-14-charts>
- Moral, L. (2023). Criaturas empíricas en un mundo normativo: La inteligencia artificial y el derecho. *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, 7, 151–174. <http://www.revistasmarcialpons.es/revistaderechopublico/article/view/criaturas-empiricas-en-un-mundo-normativo>
- Núñez, C. (2021). Los nuevos avances en la regulación europea de la responsabilidad civil por los daños ocasionados en el ámbito del transporte con inteligencia artificial. *Revista Española de Derecho Europeo*, 78–79, 201–256. <https://revistasmarcialpons.es/revistaespanoladerechoeuropeo/article/view/636>
- Orellana, J. (2023). *Podría la Inteligencia Artificial administrar justicia en Ecuador*. Primicias Ecuador. <https://www.primicias.ec/noticias/firmas/inteligencia-artificial-ecuador-justicia-tecnologia/>
- Peña, J. (2022). Inteligencia artificial para la seguridad jurídica. Superando el problema de la cognoscibilidad del derecho. *Revista Oficial Del Poder Judicial*, 14(17), 55–117. <https://revistas.pj.gob.pe/revista/index.php/ropj/article/view/568>
- Sacoto, S. (2021). Artificial Intelligence (AI): Beyond Legal Limits. *Revista de La Facultad de Jurisprudencia*, 10, 367–388. <https://www.redalyc.org/journal/6002/600266296003/600266296003.pdf>
- Segovia, M., Miranda, M., & Oquendo, F. (2023). Sustainable finance: The role of savings and credit cooperatives in Ecuador. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 94(3), 951–980. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/apce.12428>

- Solar, J. (2020). La inteligencia artificial jurídica: nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista. *Revus. Journal for Constitutional Theory and Philosophy of Law/Revija Za Ustavno Teorijo in Filozofijo Prava*, 41, 1–24. <https://journals.openedition.org/revus/6547>
- Solis, V., & Gruezo, D. (2022). La Inteligencia Artificial (IA) al servicio de la eficiencia energética en el Ecuador. *Dominio de Las Ciencias*, 8(2), 600–621. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8637988>