UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE DERECHO, POLÍTICA Y DESARROLLO

TÍTULO:

NECESIDAD DE LEGISLACIÓN EN ECUADOR PARA REGULAR EL USO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR EL GRADO DE ABOGADO DE LOS JUZGADOS Y TRIBUNALES DE LA REPÚBLICA.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

DENISSE DANIELA VERA CASTRO

NOMBRE DEL TUTOR:

VINICIO JAVIER MORENO PROAÑO

SAMBORONDÓN, JULIO, 2024

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del estudiante ***DENISSE DANIELA VERA CASTRO*** con cédula 0927187450 de la Facultad de Derecho Política y Desarrollo de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

CERTIFICO:

Que he analizado el paper académico con el título: "***NECESIDAD DE LEGISLACIÓN EN ECUADOR PARA REGULAR EL USO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL"*** presentado como requisito previo a optar por el grado de abogado de los tribunales y juzgados de la República del Ecuador; considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos establecidos de carácter académico, por lo que autorizo su presentación.

Muy atentamente

Firmado electrónicamente por:
VINICIO JAVIER MORENO PROANO

Abg. Vinicio Moreno Proaño.

Docente Tutor

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la fuerza, salud y perseverancia necesarias para alcanzar este objetivo.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y por ser mi fuente de inspiración. En especial, a mis padres, quienes con su esfuerzo y dedicación me han brindado la oportunidad de alcanzar mis sueños. A mis hermanos, por su comprensión y aliento en los momentos más difíciles.

Y a Alessandro, por su incondicional apoyo y sus palabras de ánimo, que han sido un pilar esencial durante este proceso.

NECESIDAD DE LEGISLACIÓN EN ECUADOR PARA REGULAR EL USO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

RESUMEN

El rápido avance de la Inteligencia Artificial (IA) en Ecuador subraya la necesidad urgente de una legislación específica para regular su uso. Sin normativas claras, pueden surgir problemas graves como la violación de la privacidad, la perpetuación de desigualdades y nuevas vulnerabilidades tecnológicas. Este trabajo analiza las deficiencias del marco legal actual y propone la creación de una regulación que equilibre el progreso tecnológico con la protección de derechos.

La legislación sugerida busca asegurar la ética en la gestión de datos, proteger la privacidad y los derechos individuales, y promover la transparencia en los algoritmos de decisiones automatizadas. Asimismo, establecerá responsabilidades claras para desarrolladores y usuarios de IA, incrementando la confianza pública en estas tecnologías emergentes. Además, proporcionará un entorno propicio para la innovación responsable.

El estudio compara las mejores prácticas internacionales y adapta soluciones para el contexto ecuatoriano, promoviendo uso seguro, equitativo y beneficioso de IA. Implementar esta legislación es esencial para proteger los derechos ciudadanos y garantizar un desarrollo digital inclusivo y ético en el país.

Palabras claves: Inteligencia Artificial, legislación, regulación, Derecho, Trasparencia, seguridad tecnológica.

NECESIDAD DE LEGISLACIÓN EN ECUADOR PARA REGULAR EL USO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

ABSTRACT

The rapid advance of Artificial Intelligence (AI) in Ecuador underlines the urgent need for specific legislation to regulate its use. Without clear regulations, serious problems can arise such as the violation of privacy, the perpetuation of inequalities and new technological vulnerabilities. This work analyzes the deficiencies of the current legal framework and proposes the creation of a regulation that balances technological progress with the protection of rights.

The suggested legislation seeks to ensure ethics in data management, protect privacy and individual rights, and promote transparency in automated decision algorithms. Likewise, it will establish clear responsibilities for developers and AI users, increasing public confidence in these emerging technologies. In addition, it will provide an enabling environment for responsible innovation.

The study compares international best practices and adapts solutions for the Ecuadorian context, promoting safe, equitable and beneficial use of AI. Implementing this legislation is essential to protect citizens' rights and ensure inclusive and ethical digital development in the country.

Keywords: Artificial Intelligence, legislation, regulation, law, transparency, technological security.

NECESIDAD DE LEGISLACIÓN EN ECUADOR PARA REGULAR EL USO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más disruptivas de las últimas décadas, transformando sectores tan diversos como la salud, el transporte, la educación y la economía. Su capacidad para procesar grandes cantidades de datos, aprender de patrones y realizar tareas complejas que tradicionalmente requerían inteligencia humana, ha impulsado su adopción en todo el mundo. A medida que la IA se integra más profundamente en la vida diaria y en los procesos productivos, surgen también desafíos significativos en términos de ética, seguridad, privacidad y regulación.

En el contexto ecuatoriano, la IA presenta tanto oportunidades como desafíos. Por un lado, ofrece la posibilidad de mejorar la eficiencia en sectores clave como el agrícola, el industrial, y el de servicios, lo que podría contribuir significativamente al desarrollo económico y social del país. Por otro lado, la rápida implementación de sistemas de IA sin un marco regulatorio adecuado puede dar lugar a riesgos importantes, tales como la vulneración de derechos fundamentales, la perpetuación de desigualdades sociales, y la aparición de nuevos tipos de delitos y vulnerabilidades tecnológicas.

Actualmente, Ecuador carece de una legislación específica que regule el uso y desarrollo de la IA. La ausencia de regulaciones claras no solo deja a la sociedad y a las empresas en un estado de incertidumbre respecto a la ética y la legalidad del uso de la IA, sino que también puede limitar la adopción de tecnologías avanzadas debido a la falta de garantías legales y de protección tanto para los desarrolladores

como para los usuarios. Además, los marcos legales existentes, que se aplican tangencialmente a la IA, son insuficientes para abordar las complejidades y particularidades de esta tecnología emergente.

A nivel internacional, diversos países y organizaciones han comenzado a desarrollar marcos regulatorios para la IA, enfocándose en principios como la transparencia, la responsabilidad, la justicia, y el respeto a los derechos humanos. Estas iniciativas ofrecen valiosas lecciones que pueden ser adaptadas al contexto ecuatoriano, para diseñar una regulación que promueva el uso seguro, ético y beneficioso de la IA en el país.

El propósito de esta investigación es analizar la necesidad imperativa de desarrollar una legislación específica para regular el uso de la IA en Ecuador. La investigación se centrará en identificar las lagunas y limitaciones de las leyes actuales, proponer un marco regulatorio adecuado basado en las mejores prácticas internacionales, y evaluar el impacto potencial de esta regulación en el contexto ecuatoriano. Se pretende contribuir a un debate informado sobre cómo Ecuador puede aprovechar los beneficios de la IA, mientras disminuye los riesgos asociados, asegurando así que la tecnología se desarrolle de manera responsable y sostenible en beneficio de toda la sociedad.

MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN Y TIPOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La revolución de la inteligencia artificial nos revela un mundo extraordinario, lleno de herramientas capaces de realizar tareas que antes solo los humanos podían llevar a cabo. Estas incluyen la generación de conversaciones, la creación de ensayos,

resúmenes, canciones, códigos de programación, e incluso imágenes. La IA, no se trata de construir con computador todo, al contrario, son sistemas o códigos programados a cumplir con acciones o tareas que hacen las personas, que puedan pensar como nosotros; de hecho, la inteligencia artificial ya está en todos lados en cosas específicas, en el celular con Siri y Alexa, en los relojes digitales, las recomendaciones en las redes sociales, en los funcionamientos de trenes o en los vueles aéreos y también cuando se busca algo en internet, es decir ya constituyen un uso cotidiano. La regulación de la IA es un tema de debate en muchos países. Algunos defienden una regulación exhaustiva para asegurar la protección de los derechos fundamentales y evitar posibles abusos. Otros, en cambio, proponen un enfoque más flexible para fomentar la innovación y el desarrollo de la IA.[1]

El aprendizaje automático, por su parte, es una subdisciplina de la IA que se enfoca en crear algoritmos y modelos que permiten a las máquinas aprender, a partir de datos y hacer predicciones o tomar decisiones. Este campo está relacionado con las redes neuronales artificiales, que son una parte esencial del aprendizaje automático y se inspiran en la estructura y funcionamiento del cerebro humano. Estos modelos matemáticos, están diseñados para emular la interacción y el procesamiento de información de las neuronas biológicas, y son cruciales para el aprendizaje profundo.[2]

[1] **FARFÁN INTRIAGO,** Jorge Luis, y otros. *Inteligencia artificial y Derecho: ¿La justicia en manos de la IA?* Venezuela: FRÓNESIS, 2023. Vol. 30. 1315-6268.
[2] **MASBERNAT,** Patricio y **PASQUINO,** Vincenzo**.** *Inteligencia Artificial y su problemático impacto en el Derecho.* Santiago de Chile: Education & Law Review / Revista de Educación y Derecho, 2023. 2013-584X/2386-4885.

Las técnicas de inteligencia artificial comprenden varias metodologías avanzadas. El aprendizaje automático (Machine Learning) abarca métodos como el aprendizaje supervisado, no supervisado y el aprendizaje por refuerzo, basándose en la capacidad de los algoritmos para identificar patrones en los datos. Las redes neuronales y el aprendizaje profundo están basados en estructuras de redes neuronales artificiales, las cuales se inspiran en el cerebro humano y se utilizan en tareas como el reconocimiento de voz y la visión por computadora. El procesamiento del lenguaje natural, capacita a las máquinas para entender y producir lenguaje humano, resultando útil en aplicaciones como chatbots y asistentes virtuales. Finalmente, los sistemas basados en reglas y los algoritmos genéticos emplean reglas predefinidas o principios de evolución para la resolución de problemas específicos.

2.2 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La conceptualización de la inteligencia artificial, tiene sus raíces en la antigüedad con la creación de autómatas, y la idea de máquinas pensantes, y se desarrolló significativamente en el siglo XX con la cibernética, un campo iniciado por Norbert Wiener que estableció las bases para sistemas automáticos y controlados. La inteligencia artificial moderna tuvo sus inicios en las décadas de 1950 y 1960, con importantes avances que incluyeron la creación del Logic Theorist y la introducción del concepto del Test de Turing. Estos desarrollos marcaron el comienzo de una nueva era en la computación y sentaron las bases para futuras investigaciones y aplicaciones en el campo de la IA. Sin embargo, durante las décadas de 1970 y 1980, el campo, atravesó un período de estancamiento, conocido como el "Invierno

de la IA" debido a limitaciones tecnológicas y expectativas no cumplidas. En las décadas de 1990 y 2000, el aumento de la potencia de cómputo y el desarrollo de técnicas de aprendizaje automático propiciaron un renacimiento de la IA, con hitos como Deep Blue venciendo al campeón mundial de ajedrez Garry Kasparov. A partir de la década de 2010, la IA ha experimentado una proliferación sin precedentes en aplicaciones prácticas, como vehículos autónomos y sistemas de recomendación, impulsada por la disponibilidad de grandes volúmenes de datos y los avances en hardware.

La evolución de esta tecnología a lo largo de los años ha sido constante, con un avance notable entre 2008 y 2018. El hito más significativo ocurrió en 2008, cuando Google lanzó el primer programa de reconocimiento de voz para Apple, integrando todas las áreas de aplicación de la inteligencia artificial. En 2015, Hanson Robotics, una empresa china, introdujo a Sophia, la primera cyborg capaz de entablar conversaciones. Sophia también se convirtió en el primer robot en recibir ciudadanía y en ser nombrada embajadora de innovación para el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas. Estos avances marcaron la transición de la inteligencia artificial de la ciencia ficción a aplicaciones cotidianas, como las plataformas de Google y Netflix, que ahora utilizan esta tecnología para ofrecer servicios a sus usuarios.[3]

[3] **GARZÓN ESPITIA,** Paola Andrea **y RODRÍGUEZ PADILLA,** Ana María. *ANÁLISIS SOBRE MARCOS REGULATORIOS INTERNACIONALES SOBRE EN LA EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (2008-2018).* Bogotá: Revista Punto de Vista, 2022. Vol. 13. 0123-580X

2.3 APLICACIONES ACTUALES DE LA IA

La inteligencia artificial ha transformado diversos sectores, mediante la automatización de procesos, incrementando la eficiencia operativa en industrias como la manufactura, las finanzas y la gestión de la cadena de suministro. En negocios, las herramientas de IA analizan grandes volúmenes de datos para ofrecer predicciones precisas y recomendaciones personalizadas en marketing y ventas. En el campo de la salud, la IA se emplea en el diagnóstico médico mediante la interpretación de imágenes y la identificación de patrones en datos genómicos, además de facilitar la medicina personalizada, ajustando tratamientos en función del perfil individual de los pacientes. En transporte y logística, la IA impulsa el desarrollo de vehículos autónomos y la optimización de rutas para la distribución de mercancías y la eficiencia en servicios logísticos. En la vida diaria, la inteligencia artificial (IA) mejora la experiencia del usuario a través de asistentes virtuales en dispositivos móviles y hogares inteligentes, así como mediante algoritmos de recomendación que personalizan el contenido en plataformas de streaming.

2.4 BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA IA

La inteligencia artificial ofrece numerosos beneficios, como el aumento de la eficiencia y productividad a través de la automatización y optimización de procesos, lo cual reduce costos operativos. Asimismo, impulsa la innovación en productos y servicios, generando nuevas oportunidades de negocio y mejorando la calidad de vida. Las herramientas de IA también facilitan la solución de problemas complejos que son difíciles de abordar mediante métodos tradicionales. Sin embargo, estos avances vienen acompañados de riesgos, como el desempleo tecnológico debido a

la automatización, lo que plantea desafíos en el mercado laboral y la necesidad de programas de reentrenamiento. Además, la IA puede amplificar sesgos y discriminaciones existentes en los datos, conduciendo a decisiones injustas, y la recolección masiva de datos personales puede comprometer la privacidad y la seguridad. En el ámbito ético, surgen debates sobre el grado adecuado de autonomía para los sistemas de IA, especialmente en decisiones que afectan a los seres humanos, así como la necesidad de transparencia en los procesos de toma de decisiones y la responsabilidad por las acciones de la IA.

La implementación de la inteligencia artificial en el sector público ofrece numerosos beneficios. Por ejemplo, la IA facilita la automatización de procesos complejos, tradicionalmente gestionados por humanos y que consumen significativos recursos financieros y materiales. Esta automatización puede reducir considerablemente los costos de mano de obra y otros gastos variables en el sector público. Además, al disminuir la intervención humana en los procesos internos, la automatización puede reducir las cargas administrativas, los errores humanos y los tiempos de espera para los usuarios, mejorando así la eficiencia, precisión y calidad de los servicios públicos.

Sin embargo, también existen varias desventajas asociadas con el uso de la IA en el sector público. La automatización de procesos y la reducción de la participación humana podrían eliminar muchos puestos de trabajo en el sector público. La toma de decisiones automatizada, puede complicar la rendición de cuentas, ya que puede ser difícil identificar quién es responsable de las decisiones incorrectas derivadas de los algoritmos. Asimismo, la capacidad de la IA para analizar datos y facilitar el

reconocimiento facial podría llevar a una vigilancia masiva de los ciudadanos, comprometiendo su privacidad. Por último, los métodos mediante los cuales la IA toma decisiones, son en gran medida, desconocidos para la mayoría de las personas, lo que puede generar una falta de transparencia en los gobiernos que adoptan esta tecnología.[4]

2.5 ASPECTOS ÉTICOS Y SOCIALES DE LA IA

Los dilemas éticos en la inteligencia artificial incluyen debates sobre los niveles adecuados de autonomía que los sistemas de IA deben tener y la necesidad de mantener el control humano, especialmente en la toma de decisiones en áreas críticas como la medicina, la justicia y el empleo. El impacto de la IA en la sociedad plantea preocupaciones sobre la exacerbación de las desigualdades sociales, si su implementación no se realiza de manera equitativa, y sobre cómo puede transformar la interacción social, afectando desde las relaciones laborales hasta la comunicación interpersonal. En respuesta a estos desafíos, se han propuesto diversos marcos de referencia, para el diseño ético de sistemas de IA, destacando principios como la transparencia, la equidad y la responsabilidad. Además, iniciativas internacionales por parte de organizaciones como la Unión Europea y la UNESCO han desarrollado directrices para la IA ética, proporcionando un marco regulatorio para abordar estas cuestiones.

A pesar de que los principios éticos pueden definir estándares normativos, carecen de medios efectivos para asegurar su cumplimiento, ya que no se ejecutan por sí

[4] **ARGUELLES TOACHE**, Eugenio. *Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales*. México: Universidad de Guanajuato/Acta Universitaria, 2023. Vol. 33. 0188-6266.

mismos y no existen sanciones concretas cuando se infringen o se ponen en riesgo. Solo un número reducido de países ha implementado regulaciones vinculantes para la IA en sus jurisdicciones.[5]

CONTEXTO INTERNACIONAL Y COMPARATIVO

3.1 REGULACIÓN DE LA IA EN PAÍSES DESARROLLADOS

En Estados Unidos, la regulación de la IA ha avanzado principalmente a través de iniciativas sectoriales y recomendaciones de organismos federales. La "Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial" aboga por la promoción de la investigación y el desarrollo de la IA, enfatizando la ética y la mitigación de riesgos. Además, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA), la Comisión Federal de Comercio (FTC), y otros entes regulatorios han emitido guías específicas para aplicaciones de IA en áreas como la salud y la protección del consumidor.

El inicio del desarrollo de la política de gobernanza en Estados Unidos data de 1999. Desde entonces hasta 2024, se han identificado 124 iniciativas de políticas públicas destinadas a la construcción de un modelo de gobernanza para la inteligencia artificial (IA). Un aspecto notable en este contexto es cómo la regulación de la IA ha surgido a nivel subnacional, impulsada por el trabajo legislativo de congresos estatales en lugares como Connecticut y Delaware. Entre 1999 y 2001, estos estados

[5] **FLÓREZ ROJAS**, María Lorena. *Pensamiento de diseño y marcos éticos para la Inteligencia Artificial: una mirada a la participación de las múltiples partes interesadas*. Bogotá: Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, 2023. 0124-4035.

promulgaron la Electronic Monitoring Law, estableciendo las bases para la regulación de la IA y convirtiéndose en referentes en el país. [6]

La Unión Europea ha adoptado un enfoque integral con su "Reglamento de IA" propuesta, que busca establecer un marco jurídico exhaustivo para la inteligencia artificial. Este reglamento clasifica las aplicaciones de IA en niveles de riesgo y propone medidas proporcionales para cada nivel, desde requisitos de transparencia hasta prohibiciones de sistemas de IA de alto riesgo. La iniciativa busca equilibrar la promoción de la innovación con la protección de los derechos fundamentales.

En Canadá, el "Marco de Política para la IA Responsable" promueve prácticas éticas en el desarrollo de IA, centrando sus esfuerzos en la equidad, la transparencia y la responsabilidad. Japón ha priorizado la "Sociedad 5.0", integrando IA y datos para abordar desafíos sociales, con regulaciones que fomentan la interoperabilidad y la seguridad. China, por su parte, ha adoptado un enfoque que equilibra la regulación con el rápido desarrollo de la tecnología, estableciendo normas y directrices que promueven la gobernanza de la IA, la protección de la privacidad y la seguridad de los datos.

Esta propuesta de ley aborda varios aspectos fundamentales. Primero, pretende instaurar reglas armonizadas sobre la IA en toda la Unión Europea, con el objetivo de asegurar un enfoque coherente y uniforme en la regulación de esta tecnología. Segundo, estipula que los organismos de evaluación de conformidad de terceros

[6] **AGUILLAR ANTONIO**, Juan Manuel. *Trayectoria y modelo de gobernanza de las políticas de inteligencia artificial (IA) de los países de América del Norte. Colombia: Justicia (0124-7441)*, 2024. 2590-4566.

deben ser designados por las autoridades nacionales competentes, siempre que cumplan con ciertos requisitos, como competencia, ausencia de conflictos de intereses y estándares mínimos de ciberseguridad.[7]

A mediados de 2017, el Gobierno de China presentó su plan de inteligencia artificial, con el objetivo de convertir al país en líder mundial para 2030. Otros países, como Israel, Canadá y Japón, también apoyan el desarrollo de la IA a través de programas financiados con fondos públicos más limitados y centrados en nichos tecnológicos específicos. En cuanto a la Unión Europea, se encuentra rezagada en comparación con China y Estados Unidos, lo que conlleva el riesgo de convertirse en una "colonia digital".[8]

3.2 LECCIONES APRENDIDAS DE LA REGULACIÓN INTERNACIONAL

La experiencia internacional sugiere la importancia de adoptar marcos regulatorios flexibles que puedan adaptarse al rápido avance de la tecnología de IA. Estados Unidos demuestra la utilidad de enfoques sectoriales y guías específicas para aplicaciones diversas, mientras que la Unión Europea destaca la necesidad de clasificar y gestionar los riesgos asociados a diferentes aplicaciones de IA. Además, la colaboración internacional y la armonización de normas pueden facilitar el intercambio de buenas prácticas y la mitigación de riesgos transfronterizos.

[7] **PIEDRA ALEGRÍA**, Jonathan. *Anotaciones iniciales para una reflexión ética sobre la regulación de la Inteligencia Artificial en la Unión Europea.* Uruguay: Universidad Católica del Uruguay Damaso Antonio Larranaga, 2023. 2393-6193.
[8] **CANCELA OUTEDA**, Celso. *Inteligencia artificial: nuevas posibilidades para las relaciones entre la UE y el Mercosur*. Brasil: Revista de Direito Internacional, 2023. 2236997X.

3.3 TENDENCIAS Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES PARA LA REGULACIÓN DE LA IA

Las tendencias internacionales apuntan hacia la implementación de marcos éticos y normativos que promuevan la transparencia, la equidad y la responsabilidad en el desarrollo y el uso de la IA. Se recomienda que las legislaciones nacionales se alineen con principios globales para fomentar la interoperabilidad y evitar la fragmentación regulatoria. Ecuador, puede beneficiarse de estos enfoques al desarrollar su legislación sobre IA, priorizando la protección de derechos fundamentales, la innovación responsable y la adaptación a las características específicas del país.

ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECUATORIANO

4.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA IA EN ECUADOR

En Ecuador, el desarrollo y la adopción de la inteligencia artificial (IA) están en una etapa incipiente. Si bien existen iniciativas en sectores como la educación, la salud y la banca, estas aplicaciones suelen ser fragmentadas y carecen de un marco regulatorio consolidado. La infraestructura tecnológica y la capacitación en habilidades digitales aún son limitadas, lo que impide una adopción más amplia y eficiente de la IA. A pesar de ello, hay un creciente interés en explorar el potencial de la IA para mejorar la eficiencia en la administración pública, el sector empresarial y la prestación de servicios.

El proyecto "Diagnóstico sobre la Inteligencia Artificial en Ecuador", emitido por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

(MINTEL), tiene como objetivo principal evaluar el estado actual de la inteligencia artificial en el país. Este diagnóstico busca identificar las áreas clave para el desarrollo y la implementación de la IA, incluyendo la infraestructura tecnológica, las políticas públicas, y las capacidades de talento humano.

El proyecto también aborda los retos y oportunidades que la inteligencia artificial presenta para el Ecuador, considerando su potencial para impulsar el desarrollo económico y social. Parte de esta iniciativa incluye colaboraciones con organizaciones internacionales, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para garantizar un enfoque ético y responsable en el uso de la IA. Además, se implementará una metodología para evaluar el "Nivel de Preparación de Inteligencia Artificial" en el país, proporcionando recomendaciones sobre políticas, infraestructura y habilidades necesarias para promover un uso efectivo y equitativo de la IA.[9]

4.2 RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA IA EN ECUADOR

Los retos principales incluyen la falta de infraestructura tecnológica adecuada, la necesidad de inversión en investigación y desarrollo, y la escasez de profesionales capacitados en IA. Además, la integración de IA en un contexto con marcos normativos desactualizados presenta desafíos en términos de ética, privacidad y seguridad de datos. Sin embargo, las oportunidades son significativas: la IA puede contribuir a la modernización de sectores clave, como la agricultura, la salud, y la

[9] **Ministerio de telecomunicaciones y de la sociedad de la información.** *DIAGNÓSTICO SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL ECUADOR.* s.l.: Ministerio de Telecomunicaciones y de la sociedad de la información, 2021, diciembre.

educación, mejorando la competitividad del país en el ámbito regional y global. La adopción de IA también tiene el potencial de impulsar la eficiencia gubernamental y la transparencia, así como de fomentar la innovación y la creación de nuevas oportunidades de empleo.

4.3 MARCOS LEGALES EXISTENTES EN ECUADOR APLICABLES A LA IA

Actualmente, la legislación ecuatoriana no cuenta con normativas específicas para la regulación de la inteligencia artificial. Sin embargo, ciertos marcos legales generales pueden aplicarse indirectamente a aspectos relacionados con la IA. La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPDP)[10] establece principios para la protección de datos que pueden ser relevantes para aplicaciones de IA que involucren el manejo de información personal. Además, la Constitución de la República del Ecuador y la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos contienen disposiciones que, aunque no específicas para IA, tocan aspectos de responsabilidad, transparencia, y derechos digitales que pueden aplicarse a ciertos usos de la tecnología.

4.3.1 Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPDP): Promulgada en 2021, esta ley define las normas para la protección de datos personales, crucial para la implementación ética de la inteligencia artificial. Regula el manejo de datos personales, un aspecto esencial para cualquier aplicación de IA que utilice información sensible.

[10] **Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.** s.l.: Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, 2021, 21 de mayo

4.3.2 Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos[11]*:* Aprobada en 2002, esta ley regula el uso de tecnologías digitales en transacciones comerciales y administrativas, proporcionando un marco legal para las actividades electrónicas, incluyendo aplicaciones de IA.

4.3.3 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (Código Ingenios)[12]*:* Promulgado en 2016, este código promueve la innovación y el desarrollo tecnológico en Ecuador. Incluye disposiciones sobre la protección de la propiedad intelectual y fomenta la investigación y el desarrollo, aspectos relevantes para el progreso de la IA.

4.3.4 Normativas de Ciberseguridad: El gobierno ecuatoriano ha implementado regulaciones para garantizar la ciberseguridad, fundamental para el uso seguro y confiable de la IA en diversas aplicaciones. Estas normativas establecen medidas de seguridad para proteger la infraestructura digital y los datos contra amenazas cibernéticas.

4.4 LIMITACIONES DE LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA ACTUAL RESPECTO A LA IA

La principal limitación es la falta de un marco regulatorio específico que aborde las particularidades de la IA. Las leyes existentes, aunque aplicables en algunos aspectos, no cubren adecuadamente cuestiones críticas como la autonomía de los sistemas de IA, la ética en la toma de decisiones automatizadas, y la mitigación de sesgos en algoritmos. Además, la actual normativa no proporciona directrices claras

[11] **LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS - LCEFEYMD.** s.l.: Legales EDLE S.A, 2002, 17 de abril.

[12] **CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN - INGENIOS - COESC - COESCCI - COESCI.** s.l.: Legales EDLE S.A., 2016, 9 de diciembre. (Registro Oficial S. 899, 09 dic 2016).

para la evaluación de riesgos, la transparencia de los procesos de IA, ni para la responsabilidad en el caso de errores o daños causados por sistemas de IA. Esta ausencia de regulación específica puede conducir a incertidumbre jurídica, lo que podría frenar la adopción y el desarrollo de tecnologías de IA en el país.

PROPUESTA DE MARCO REGULATORIO PARA LA IA EN ECUADOR

5.1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA REGULACIÓN DE LA IA

El marco regulatorio para la inteligencia artificial en Ecuador debe basarse en principios fundamentales. Esto incluye asegurar que los sistemas de IA respeten principios éticos universales y promuevan el bienestar humano (ética), garantizar que los procesos de toma de decisiones sean comprensibles y auditables (transparencia), evitar la discriminación y promover la equidad en el desarrollo y uso de la IA (equidad), establecer una clara responsabilidad por las acciones de los sistemas de IA (responsabilidad), y proteger la seguridad de los datos y sistemas frente a vulnerabilidades y amenazas (seguridad).

El desarrollo y uso de la inteligencia artificial deben asegurar y respetar los derechos fundamentales, los valores democráticos y el Estado Constitucional de Derecho y Justicia Social. Para lograr esto, se busca establecer un marco legal armonizado fundamentado en principios éticos como la transparencia, la responsabilidad y la no discriminación. Además, se propone fortalecer las garantías

procesales y los mecanismos de control y supervisión para prevenir posibles abusos o daños ocasionados por sistemas o dispositivos basados en inteligencia artificial.[13]

5.2 ÁREAS CLAVE PARA LA REGULACIÓN

Para regular la inteligencia artificial en Ecuador, es crucial establecer normas claras para la recolección, uso y almacenamiento de datos personales por parte de sistemas de IA, garantizando el derecho de los individuos a conocer cómo se utilizan sus datos y a qué sistemas están expuestos. Además, se deben definir estándares de responsabilidad para desarrolladores, proveedores y usuarios de sistemas de IA, junto con medidas de transparencia que aclaren el funcionamiento y las decisiones de estos sistemas. Incorporar evaluaciones éticas en su diseño y despliegue es esencial para evitar la amplificación de sesgos y promover la equidad en sectores críticos como la salud y la educación. Finalmente, establecer requisitos robustos de seguridad cibernética y mecanismos de control y supervisión ayudará a proteger los sistemas de IA contra amenazas y riesgos derivados de su mal uso.

5.3 PROPUESTAS ESPECÍFICAS PARA LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA

- Crear una ley específica de inteligencia artificial que defina claramente los términos y alcances de la regulación.
- Establecer un organismo regulador especializado en IA para supervisar y hacer cumplir la legislación.

[13] **Cardozo León,** Camilo Andrés**.** *REFORMANDO LA GESTIÓN PÚBLICA CON LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA PERSPECTIVA DE MEJORA EN LA ATENCIÓN CIUDADANA.* Colombia: Revista del Instituto Colombiano de Derecho Procesal, 2024. págs. 1-20. 01232479.

- Incentivar la investigación y el desarrollo de IA ética y responsable a través de incentivos fiscales y programas de financiamiento.

5.4 MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO

Para optimizar los mecanismos de implementación y supervisión, es esencial crear programas de formación y sensibilización dirigidos tanto a profesionales como a la sociedad en general, centrados en los principios éticos y legales de la inteligencia artificial. Estos programas deben estar adaptados a diversos niveles de conocimiento y sectores, promoviendo una comprensión profunda de las prácticas responsables y los riesgos asociados con la IA.

Asimismo, es necesario realizar auditorías periódicas para evaluar cómo las organizaciones públicas y privadas cumplen con las normativas de IA. Estas auditorías asegurarán que las prácticas y tecnologías estén en conformidad con las regulaciones y que se manejen adecuadamente los riesgos.

También es vital establecer mecanismos efectivos para la denuncia y resolución de conflictos relacionados con el uso de la IA. Estos mecanismos deben ser accesibles, seguros y confidenciales, garantizando una respuesta rápida y equitativa a cualquier inquietud que surja.

Además, es crucial llevar a cabo evaluaciones continuas del impacto de la IA en la sociedad, el medio ambiente y la economía, considerando tanto los riesgos como los beneficios. Involucrar a una amplia gama de partes interesadas, como académicos, profesionales, organizaciones de la sociedad civil y ciudadanos, en el

diseño y revisión de las regulaciones de IA, permitirá una regulación más completa y efectiva.

Por último, es importante mantener las normativas actualizadas con los avances tecnológicos y los cambios en el entorno socioeconómico, estableciendo un proceso para revisar y ajustar las políticas y regulaciones conforme surjan nuevos desarrollos y desafíos en el ámbito de la inteligencia artificial.

IMPACTO DE LA REGULACIÓN EN ECUADOR

6.1 BENEFICIOS ESPERADOS

La implementación de una legislación específica para regular el uso de la inteligencia artificial en Ecuador podría conllevar varios beneficios significativos. Esto incluye garantizar la protección de datos personales y los derechos de los ciudadanos frente al uso de sistemas de IA, incrementar la confianza pública en estas tecnologías al establecer estándares claros de ética, transparencia y responsabilidad, promover un entorno regulado que incentive la investigación y el desarrollo de tecnologías de IA éticas y seguras, y mejorar la competitividad internacional del país al alinearse con estándares globales de regulación de IA.

El uso de herramientas de inteligencia artificial como apoyo automatizado en la toma de decisiones judiciales, basado en la eficiencia procesal, puede ser de gran utilidad en áreas consideradas sencillas y repetitivas. Estas áreas, por lo tanto, son adecuadas para el fomento de métodos de resolución de disputas en línea (ODR) o para el diseño de procesos con mínima intervención humana. Ejemplos incluyen el derecho del consumidor, derecho bancario, derecho de familia, derecho de tráfico, asuntos de extranjería, procesos civiles o mercantiles de baja cuantía, y juicios

rápidos en el ámbito penal. Sin embargo, estos procesos deben estar sujetos a control humano a través de mecanismos de recurso.[14]

6.2 DESAFÍOS DE LA IMPLEMENTACIÓN

Sin embargo, la implementación de esta regulación también enfrentará desafíos significativos:

- **Adaptación tecnológica:** La adecuación de las empresas y organizaciones a los nuevos requisitos tecnológicos y de cumplimiento podría requerir inversiones significativas.
- **Capacitación:** La capacitación de profesionales y autoridades en la comprensión y aplicación de la regulación de IA será crucial, pero puede ser compleja.
- **Monitoreo y cumplimiento:** Asegurar el cumplimiento efectivo de la regulación y el monitoreo continuo de los sistemas de IA puede resultar costoso y técnicamente desafiante.

6.3 COMPARACIÓN CON OTROS PAÍSES

A nivel internacional, muchos países han logrado avances significativos en la creación de regulaciones específicas para la inteligencia artificial. La Unión Europea ha implementado un marco normativo que cubre la ética, la privacidad, la seguridad y la responsabilidad en el uso de la IA, estableciendo directrices que buscan proteger los derechos fundamentales de los ciudadanos y fomentar la

[14] **Jiménez Cardona, Noemí.** *APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA TOMA DE DECISIONES JURISDICCIONALES.* Barcelona: Quaestio Iuris, 2023. Vol. 16. 18078389.

confianza en la tecnología. En Estados Unidos, se han adoptado enfoques diversos a nivel federal y estatal, centrados en la seguridad cibernética y la transparencia en el uso de algoritmos. China, por su parte, ha desarrollado un enfoque global que equilibra la promoción de la innovación con una regulación estricta para asegurar el control y la supervisión de las aplicaciones de IA.

Analizar estos marcos regulatorios ofrece una perspectiva sobre las mejores prácticas y las lecciones aprendidas, y proporciona insights valiosos para diseñar un marco regulatorio efectivo que responda a las necesidades específicas de Ecuador. Evaluar cómo estos países han enfrentado los desafíos relacionados con la ética, la privacidad y la seguridad en la IA puede ayudar a identificar enfoques adecuados y áreas que requieren atención para desarrollar una regulación que equilibre la innovación con la protección de los derechos de los ciudadanos y el desarrollo sostenible.

6.4 ESCENARIOS FUTUROS CON Y SIN REGULACIÓN

Con regulación suficiente y adecuada, Ecuador podría experimentar un desarrollo más seguro y ético de la IA, fomentando la innovación responsable y protegiendo los intereses de los ciudadanos. Sin embargo, la falta de regulación podría llevar a riesgos aumentados de abuso, pérdida de confianza pública y rezago tecnológico frente a otros países más avanzados en la implementación de IA.

MARCO JURÍDICO NACIONAL PARA PREVENIR LA SUSTITUCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO POR IA

7. 1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES:

- **Protección del Empleo:** La legislación debe asegurar que la implementación de la IA no resulte en la sustitución masiva de trabajadores.

- **Capacitación y Formación Continua:** Promover la capacitación y el desarrollo de habilidades para que los trabajadores se adapten a los cambios tecnológicos.

- **Transparencia y Participación:** Asegurar la transparencia en la implementación de tecnologías de IA y la participación de los trabajadores en las decisiones que afectan sus empleos.

7.2. ESTRUCTURA REGULATORIA PROPUESTA

Ley de Protección y Fomento del Empleo en la Era de la IA:

Objetivo: Garantizar que la IA se utilice para complementar y mejorar el trabajo humano, no para reemplazar a los trabajadores.

Disposiciones:

- **Evaluaciones de Impacto Laboral:** Requerir evaluaciones de impacto laboral antes de la implementación de sistemas de IA en las empresas para identificar y mitigar riesgos de desempleo.

- **Incentivos Fiscales:** Proporcionar incentivos fiscales a las empresas que adopten IA de manera que complementen las tareas de los trabajadores en lugar de sustituirlos.

- **Fondos de Capacitación:** Crear fondos nacionales para la capacitación y reciclaje profesional, financiados por un porcentaje de los ahorros obtenidos a través de la automatización.

7.3 AGENCIA NACIONAL DE EMPLEO Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES:

- **Funciones:** Supervisar y regular la integración de la IA en el mercado laboral, asegurando que las tecnologías no resulten en la pérdida de empleos netos.

- **Programas de Capacitación:** Implementar programas de formación y reciclaje profesional, en colaboración con instituciones educativas y empresas, para que los trabajadores desarrollen habilidades complementarias a las tecnologías de IA.

7.4. REGULACIONES SECTORIALES ESPECÍFICAS:

SALUD:

- **Complemento, no Sustitución:** Fomentar el uso de IA para apoyar y mejorar el trabajo de los profesionales de la salud, asegurando que estas tecnologías complementen sus tareas sin reemplazarlos.
- **Mejora de la Atención al Paciente:** Utilizar IA para tareas administrativas y de diagnóstico preliminar, permitiendo que los profesionales de la salud se enfoquen en la atención directa al paciente y en la toma de decisiones clínicas críticas.
- **Capacitación y Actualización Profesional:** Proveer programas de formación continua y actualización profesional para que los trabajadores de

la salud se adapten a las nuevas tecnologías y utilicen la IA de manera efectiva y ética.

- **Evaluaciones de Impacto en la Salud:** Requerir evaluaciones de impacto antes de la implementación de sistemas de IA en el sector salud para identificar y mitigar riesgos potenciales para los trabajadores y los pacientes.
- **Transparencia y Explicabilidad:** Asegurar que las decisiones automatizadas por IA en el ámbito de la salud sean transparentes y explicables, permitiendo a los profesionales de la salud entender y supervisar el proceso.

Función Judicial:

- **Apoyo en Tareas Administrativas:** Utilizar IA para manejar tareas administrativas, como la gestión de casos y la documentación, permitiendo que los empleados judiciales se enfoquen en actividades más complejas y que requieren juicio humano.
- **Asistencia en Investigación Jurídica:** Implementar sistemas de IA para facilitar la investigación jurídica, ayudando a los profesionales del derecho a acceder rápidamente a jurisprudencias relevantes y a analizar grandes volúmenes de información.
- **Capacitación en Tecnologías Jurídicas:** Proveer programas de formación para jueces, abogados y personal administrativo sobre el uso de herramientas de IA en el ámbito judicial, asegurando que comprendan cómo estas tecnologías pueden complementar su trabajo.

- **Transparencia y Responsabilidad:** Garantizar que las decisiones asistidas por IA en la función judicial sean transparentes, explicables y supervisadas por profesionales humanos para asegurar que no se comprometan los derechos de las partes involucradas.
- **Evaluaciones de Impacto:** Realizar evaluaciones de impacto antes de implementar sistemas de IA en el ámbito judicial para identificar y mitigar riesgos, asegurando que las tecnologías complementen el trabajo humano sin reemplazarlo.

CONCLUSIÓN

El avance rápido de la inteligencia artificial (IA) en Ecuador muestra que es urgente crear un marco regulatorio que se use de forma segura, ética y beneficiosa. La falta de regulaciones claras no solo expone a la sociedad y a las empresas a riesgos significativos, sino que también restringe el potencial de innovación y crecimiento económico del país.

En este trabajo de investigación, se ha analizado detalladamente el estado actual de la IA en Ecuador, identificando tanto las oportunidades como los desafíos que presenta. Se ha demostrado que los marcos legales vigentes son insuficientes para abordar las complejidades de la IA, y se han propuesto recomendaciones basadas en las mejores prácticas internacionales adaptadas al contexto ecuatoriano.

Es crucial desarrollar una legislación integral que regule el uso de la IA en Ecuador, basada en principios de transparencia, ética, protección de la privacidad y derechos individuales, así como en la responsabilidad de los desarrolladores y usuarios de

IA. Una regulación adecuada creará un entorno favorable para la innovación responsable, aumentando la confianza pública en las tecnologías de IA. Además, permitirá aprovechar los beneficios de la IA en sectores clave como la salud, la educación y el transporte, impulsando el desarrollo económico y social del país.

La regulación propuesta tendrá un impacto positivo en la protección de los derechos de los ciudadanos, la promoción de la equidad y la reducción de las desigualdades sociales. Además, fomentará un uso seguro y beneficioso de la IA, asegurando que su desarrollo sea responsable y sostenible. En resumen, regular la IA en Ecuador es una necesidad urgente y una oportunidad para promover un desarrollo digital inclusivo y ético. Implementar estas recomendaciones permitirá a Ecuador proteger a sus ciudadanos y aprovechar plenamente el potencial transformador de la Inteligencia Artificial.

Adicionalmente, es fundamental asegurar que la implementación de la IA no resulte en la sustitución masiva de puestos de trabajo. La IA debe ser utilizada como una herramienta para complementar y mejorar el trabajo humano, no para reemplazarlo. Para ello, es esencial promover la capacitación y el desarrollo de habilidades de los trabajadores, asegurando que puedan adaptarse a los cambios tecnológicos y trabajar de manera efectiva junto a los sistemas de IA. Solo así se podrá garantizar un futuro laboral en el que la tecnología y el talento humano coexistan de manera armoniosa y beneficiosa para todos.

REFERENCIAS

1. **FARFÁN INTRIAGO**, Jorge Luis, **y otros.** *Inteligencia artificial y Derecho: ¿La justicia en manos de la IA?* Venezuela : FRÓNESIS, 2023. Vol. 30. 1315-6268.

2. **MASBERNAT**, Patricio y **PASQUINO**, Vincenzo. *Inteligencia Artificial y su problemático impacto en el Derecho.* Santiago de Chile : Education & Law Review / Revista de Educación y Derecho, 2023. 2013-584X/2386-4885.

3. **GARZÓN ESPITIA,** Paola Andrea y **RODRÍGUEZ PADILLA,** Ana María**.** *ANÁLISIS SOBRE MARCOS REGULATORIOS INTERNACIONALES SOBRE EN LA EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (2008-2018).* Bogota : Revista Punto de Vista, 2022. Vol. 13. 0123-580X.

4. **ARGUELLES TOACHE**, Eugenio. *Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales.* Mexico : Universidad de Guanajuato/Acta Universitaria, 2023. Vol. 33. 0188-6266.

5. **FLÓREZ ROJAS,** María Lorena. *Pensamiento de diseño y marcos éticos para la Inteligencia Artificial: una mirada a la participación de las múltiples partes interesadas.* Bogota : Colegio Mayor de Nuestra Senora del Rosario, 2023. 0124-4035.

6. **AGUILAR ANTONIO,** Juan Manuel. *Trayectoria y modelo de gobernanza de las políticas de inteligencia artificial (IA) de los países de América del Norte.* Colombia : Justicia (0124-7441), 2024. 2590-4566.

7. **PIEDRA ALEGRÍA,** Jonathan. *Anotaciones iniciales para una reflexión ética sobre la regulación de la Inteligencia Artificial en la Unión Europea.* Uruguay : Universidad Catolica del Uruguay Damaso Antonio Larranaga, 2023. 2393-6193.

8. **CANCELA OUTEDA**, Celso. *Inteligencia artificial: nuevas posibilidades para las relaciones entre la UE y el Mercosur.* Brasil : Revista de Direito Internacional, 2023. 2236997X.

9. **MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.** *DIAGNÓSTICO SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL ECUADOR.* s.l. : Ministerio de telecomunicaciones y de la sociedad de la información, 2021, Diciembre.

10. **LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS - LCEFEYMD.** s.l. : Legales EDLE S.A, 2002, 17 de abril.

11. **LEY ORGÁNICA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES - LOPDP.** s.l. : Legales EDLE S.A., 2021, 21 de mayo. (Registro Oficial S. 557, 17 abr 2002).

12. **CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN - INGENIOS - COESC - COESCCI - COESCI.** s.l. : Legales EDLE S.A., 2016, 9 de diciembre. (Registro Oficial S. 899, 09 dic 2016).

13. **CARDOZO LEÓN,** Camilo Andres**.** *REFORMANDO LA GESTIÓN PÚBLICA CON LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA PERSPECTIVA DE MEJORA EN LA ATENCIÓN CIUDADANA.* Colombia : Revista del Instituto Colombiano de Derecho Procesal, 2024. págs. 1-20. 01232479.

14. **JIMÉNEZ CARDONA,** Noemí. *APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA TOMA DE DECISIONES JURISDICCIONALES.* Barcelona : Quaestio Iuris, 2023. Vol. 16. 18078389.

15. **GARRIDO, Ángel.** *Los avances de la Inteligencia Artificial.* Madrid : Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 2020. 978-84-1324-660-4.

16. **SAN MIGUEL CASO,** Cristina. *La aplicación de la Inteligencia Artificial en el proceso: ¿un nuevo reto para las garantías procesales?* Sevilla : Editorial Universidad de Sevilla, 2021. Vol. 7 . 2444-8478.

17. **ANDRÉS AUCEJO,** Eva y **RAMÓN**, Francisca. *Inteligencia Artificial: "chat GPT" versus la Ley y el Derecho. Jaque al derecho de la propiedad intelectual.* Barcelona : Education & Law Review / Revista de Educación y Derecho, 2023. 2013-584X/2386-4885.

18. **BONET NAVARRO,** José. *La jurisdicción con Inteligencia Artificial.* Valencia : s.n., 2023. págs. 81-123. 0211-7754.

19. **MAKOWIECKY SALLES,** Bruno y **CRUZ,** Paulo Márcio. *Jurisdiction and Artificial Intelligence: Reflections and some Applications in Brazilian Courts.* Brasil : Opinión Jurídica, 2022. Vol. 21. 1692-2530.

20. **ORTEGA RUÍZ,** Luis Germán **y BECERRA,** Jairo. *La Inteligencia Artificial en la decisión jurídica y política.* Sevilla : Araucaria, 2022. Vol. 24. 1575-6823.

21. **GARCIA GARCIA, Sara.** *Una aproximación a la futura regulación de la inteligencia artificial en la Unión Europea.* Valladolid : s.n., 2020. Vol. 79. 2530-9854.

22. **NIEVA-FENOLL, Jordi.** *Aproximación a la esencia de la discrecionalidad judicial.* Barcelona : Justicia, 2022. págs. 27-49. 1130-8117.

23. **MEHAN, Julie E.** *Artificial Intelligence : Ethical, Social, and Security Impacts for the Present and the Future.* United Kingdom : IT Governance Publishing Ltd, 2022. 9781787783706. 9781787783713. 9781787783720. 9781787783737..