



**Universidad del Azuay**  
**Facultad de Ciencias Jurídicas**

**Carrera de Derecho**

**LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU  
IMPACTO AL DERECHO LABORAL DEL  
JURISTA ECUATORIANO**

**Autor:**

**Gustavo Francisco Guillén Calle**

**Director:**

**Dr. José Edgar Teodoro González Argudo**

**Cuenca – Ecuador  
2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de investigación a mi querida familia, quienes han estado siempre pendientes y me han apoyado incondicionalmente a lo largo de esta preparación académica, compartiendo mis momentos tanto buenos como difíciles.

## AGRADECIMIENTO

Quiero manifestar mi profundo agradecimiento a todas las personas que me han apoyado significativamente en la realización del presente trabajo de investigación.

En primer lugar, a mi director de tesis el Dr. Teodoro González Argudo, por su orientación académica, apoyo constante y conocimientos los cuáles fueron fundamentales para que la presente investigación consiga los objetivos planteados.

A mi padre Gustavo, quien con su paciencia, apoyo y dedicación estuvo presente en todos mis logros, y me ha enseñado el verdadero significado de perseverancia, lealtad y responsabilidad.

A mi madre Jimena, cuyo empeño, fuerza y amor han estado presentes en cada uno de mis avances académicos y personales. Sus palabras de aliento han sido fundamentales para no rendirme.

A mis abuelos paternos por su fuerte presencia, quienes desde pequeño me han inculcado los valores del respeto, responsabilidad dejando una marca imborrable en mi corazón.

A mis amigos quienes se han unido en este camino, a quienes aprecio enormemente y que siempre han estado allí cuando los he necesitado.

## **RESUMEN:**

El presente trabajo investigativo analiza el impacto de la inteligencia artificial en el Derecho Laboral ecuatoriano y su influencia en el ejercicio profesional de los juristas. Se exploraron los antecedentes históricos y conceptuales de la IA, sus tipos y características, para entender su inserción en el ámbito legal. Posteriormente, se analizó su implementación y su impacto en el equilibrio laboral, económico y social de los profesionales del Derecho. El estudio identificó que la falta de regulación sobre el uso de IA en Ecuador constituye un problema central que afecta la práctica jurídica. A través de un análisis crítico, se destacaron tanto las ventajas como las desventajas de la IA en el contexto legal, considerando elementos históricos, sociales y culturales. Además, se incluyeron testimonios de abogados en libre ejercicio y profesionales en computación, quienes confirmaron el impacto significativo de esta tecnología en el ámbito jurídico, tanto a nivel local como global. Los resultados revelaron la urgencia de desarrollar un marco regulatorio específico para la IA en el derecho ecuatoriano, dada su creciente influencia y las implicaciones éticas que conlleva. Este estudio aporta al campo jurídico, abordando un tema actual y poco explorado en investigaciones previas. Se concluyó que la regulación de la IA es esencial para garantizar un ejercicio profesional equilibrado y acorde con las exigencias tecnológicas contemporáneas. Asimismo, el trabajo resalta la importancia de un enfoque multidisciplinario para abordar esta problemática, destacando que la colaboración entre juristas y expertos en tecnología es clave para lograr una regulación plena y favorable.

**Palabras clave:** Colaboración multidisciplinaria, Derecho Laboral, inteligencia artificial, Marco regulatorio, práctica jurídica, regulación.

## ABSTRACT:

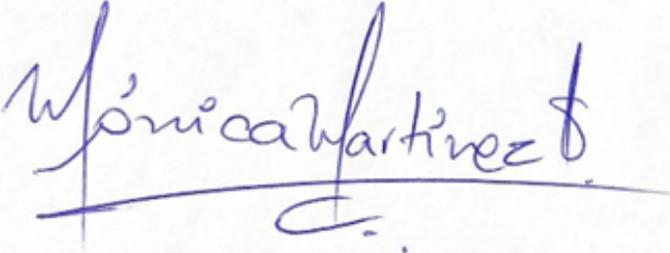
This research paper examines the impact of artificial intelligence (AI) on Ecuadorian labor law and its influence on the professional practice of jurists. The study explores the historical and conceptual background of AI, including its types and characteristics, to understand its integration into the legal field. It then analyzes the implementation of AI and its effects on the labor, economic, and social balance of legal professionals.

A central finding of the study is the lack of regulation regarding the use of AI in Ecuador, which presents a significant issue for legal practice. Through critical analysis, both the advantages and challenges of AI in the legal context were identified, taking into account historical, social, and cultural factors. Additionally, testimonies from practicing lawyers and computing professionals underscored the considerable impact of AI on the legal field, both locally and globally.

The research emphasizes the urgent need for a specific regulatory framework for AI in Ecuadorian law, given its growing influence and the ethical considerations it raises. This paper contributes to the legal field by addressing a contemporary and underexplored topic. It concludes that the regulation of AI is essential to ensure a balanced and ethical professional practice that aligns with technological advancements. Moreover, the paper stresses the importance of a multidisciplinary approach, advocating for collaboration between legal professionals and technology experts to develop comprehensive and effective regulations.

**Keywords:** artificial intelligence, collaboration, legal practice, labor law, regulatory framework, regulation.

Approved by

A handwritten signature in blue ink that reads "Mónica Martínez Sojos". The signature is written in a cursive style and is underlined with a single horizontal stroke.

Lcda. Mónica Martínez Sojos, Mgt.  
Cod. 29598

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>3</b>
<b>1. LA IA Y SU IMPACTO EN LOS PROFESIONALES DEL DERECHO.</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 Antecedentes de la IA; Reseña histórica.</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1.1 Conceptualización.</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1.2 Características</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1.3 Tipos de IA</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2 Incidencia de la IA dentro del marco legal y el Derecho al Trabajo.</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2.1 Derecho al Trabajo en la historia.</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2.2 Principios del Derecho al trabajo.</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2.3 La IA y su incidencia en el Derecho al Trabajo.</b> .....	<b>16</b>
<b>1.2.4 Ley mundial de la IA</b> .....	<b>17</b>
<b>1.3 La IA en el equilibrio laboral, económico y social</b> .....	<b>19</b>
<b>1.3.1 La IA como mecanismo autónomo y auxiliar a los profesionales del Derecho.</b> .....	<b>19</b>
<b>1.3.2 Retos que abarca la IA en el equilibrio laboral y social.</b> .....	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO 2.</b> .....	<b>22</b>
<b>2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA IA DENTRO DEL MARCO LEGAL Y SOCIAL ECUATORIANO.</b> .....	<b>22</b>
<b>2.1 Ventajas de la aplicación de la IA</b> .....	<b>22</b>
<b>2.1.1 Eficacia en la administración de documentación legal.</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.2 Asistencia mejorada en la investigación legal</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.3 Disminución de los errores e inobservancias por el jurista</b> .....	<b>24</b>
<b>2.1.4 Automatización de documentos.</b> .....	<b>24</b>
<b>2.1.5 Automatización del asesoramiento jurídico</b> .....	<b>25</b>

2.1.6	Optimización en la contratación Laboral.....	25
2.1.7	Facilidad de acceso a la justicia a comunidades marginadas .....	26
2.2	Desventajas de la aplicación de la IA .....	27
2.2.1	Protección de datos y su privacidad.....	27
2.2.2	Subordinación tecnológica .....	27
2.2.3	Discriminación y sesgo .....	28
2.2.4	Impacto laboral.....	28
2.2.5	Costos de implementación.....	29
2.2.6	Regulación y cumplimiento normativo.....	29
2.3	Necesidad de regular la IA .....	30
2.4	Datos recolectados de profesionales del Derecho acerca de la IA y el marco legal y social ecuatoriano. ....	39
2.4.1	Enfoque metodológico y obtención de datos cualitativos.....	39
2.4.2	Herramientas metodológicas .....	40
2.5	Datos obtenidos de las entrevistas .....	41
2.5.1	Datos de la entrevista 1 .....	42
2.5.2	Datos de la entrevista 2 .....	45
2.5.3	Datos de la entrevista 3 .....	48
<b>CAPÍTULO 3. ....</b>		<b>51</b>
3.	<b>LA FALTA DE REGULACIÓN Y EL USO DE LA IA .....</b>	<b>51</b>
3.1	Análisis sobre la Falta de regulación de la IA .....	51
3.2	Resultados y problemática de la falta de regulación .....	55
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>61</b>

# INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (en lo posterior IA), tras su evolución constante a lo largo de los años, ha modificado considerablemente el modus operandi empresarial y la inferencia de operación hacia los trabajadores en su entorno laboral y social. Mediante la automatización de los procesos dentro de los sistemas operativos de las empresas, y además la característica de repetición con la que cuentan, hasta la aplicación de sistemas encargados de la vigilancia, análisis y monitoreo, la IA ya ha empezado su influencia sobre el campo del Derecho Laboral en el Ecuador. Su implementación ha desarrollado un gran desafío de carácter particular para el jurista especializado en todas las áreas del Derecho, pero con énfasis en el abogado laboralista, los cuales deberán adaptar la legislación existente, e insuficiente, para interpretarla hacia un mundo más tecnológico, dinámico y automatizado.

La automatización de tareas repetitivas a través de los instrumentos de naturaleza IA ha influenciado mucho en el tema laboral, no solo del Ecuador sino del mundo, afectando directamente a los empleos y, de igual manera, resultando en una decodificación del mercado laboral y jurídico. La automatización se encuentra presente en todas las áreas y ramas, no solo del derecho sino también de varias áreas y ciencias alrededor del mundo, por lo que, sin embargo, se generan preguntas legales en cuanto a la salvaguardia de los derechos de índole laboral a más de la estabilidad del empleo.

La IA es una herramienta la cual monitorea y evalúa el rendimiento de todos los empleados, determinando varios desafíos legales, éticos y sociales muy significativos. Es por esto que, en el Ecuador, el ingreso de estas tecnologías artificiales dirigidas a la supervisión en varios lugares de trabajo, incluidos consultorios jurídicos, despachos judiciales, labores de Secretaría, entre otras, suscita preocupaciones en cuanto a la privacidad de las personas o el tratamiento que se le otorga a la salvaguardia de datos, a la estabilidad laboral y a la constante vigilancia que podrían sufrir los trabajadores dentro de una empresa. De esta manera, los juristas ecuatorianos deberán analizar el funcionamiento de mencionadas herramientas para asegurar que se protegerán en medida de lo posible los derechos de los sujetos sociales, por una posible violación de los mismos, y precautelar la dignidad humana.

La IA no solo ha presentado inquietudes a lo largo de su desarrollo y evolución, sino que también ha introducido un sin número de posibilidades para incrementar la eficiencia de la prestación de diversos servicios legales tradicionales, permitiendo que los juristas hagan de uso diario la utilización de estas herramientas de IA para el análisis de contratos, datos jurídicos, leyes, resoluciones, Smart Contracts, etc.

Esta evolución tecnológica ha sembrado en el semblante de los juristas ecuatorianos la necesidad de la regulación de la IA dentro del ámbito social, económico, jurídico y social del jurista ecuatoriano. Por lo que, a medida que la IA continúe en evolución, los abogados especializados en el derecho determinan la falta de respuesta inmediata por parte del Estado ecuatoriano para la regulación de la mencionada inteligencia, considerándose un reto a futuro para la estabilidad laboral y la protección de los derechos reconocidos en las leyes ecuatorianas, como la Constitución de la República, el Código del Trabajo, la Ley de protección de datos.

# CAPÍTULO 1

## 1. LA IA Y SU IMPACTO EN LOS PROFESIONALES DEL DERECHO.

### 1.1 Antecedentes de la IA; Reseña histórica.

La IA, aunque parezca un hito novedoso y moderno, no lo es. La capacidad del ser humano en lograr construir o recrear máquinas o autómatas capaces de imitar algún comportamiento, tarea o gestión se ha desarrollado desde las viejas civilizaciones, como lo es China, Grecia, Egipto. Así, con la evolución humana a partir de los años 40 del siglo XX se empezaron a materializar las máquinas inteligentes u ordenadores. En el año de 1950, el padre de la IA, Alan Turing expuso un proyecto denominado “Prueba de Turing” con la máquina “*The Bombe*”, en donde se determinaba la fiabilidad de una máquina (ordenador), la cual pueda demostrar una conducta inteligente que sea completamente indistinguible en relación a la de un humano.

Lo interesante del proyecto fue el logro de descifrar los códigos enigmas que utilizaron los soldados alemanes durante la Segunda Guerra Mundial. Así pues, según Turing (1950), en sus estudios señala, los seres humanos no deben esperar a máquinas las cuáles siempre se mantengan al nivel del ser humano, Más bien, debemos alegrarnos al visualizar la ejecución de tareas las cuáles puedan realizarse automáticamente, facilitando el progreso del ser humano.

Para el autor John McCarthy en el año de 1956 definió por primera vez al término “IA”, esto durante la conferencia de Dartmouth, donde la relaciono directamente a la ciencia e ingeniería con la capacidad de crear máquinas inteligentes. Si bien la (IA) aglomera al desarrollo y a la maquinaria en sí, la inteligencia se convierte en la fase programable y computacional capaz de lograr conseguir el objetivo para la cual sea utilizada.

Según McCarthy (2007), no existe una definición objetiva del término inteligencia en donde no se puede separar directamente de la inteligencia humana, es por esto que es fundamental potenciar a la IA para su progreso con mecanismos tecnológica e inteligentemente posibles por encima de los biológicamente visibles. Esta conferencia atrajo la atención y presencia de varios inventores, como Nathaniel Rochester, quien invento el IMB 701 el cual era el primer ordenador de carácter comercial y Claude

Shannon, quien fue el promotor de la teoría de la información en el ámbito de las matemáticas.

Además, se promovió un crecimiento representativo por más de 20 años de la IA, así encontramos al programa *ELIZA*, quien fue el primer chatbot creado por Josep Wizenbaum en 1966 para el MIT, con la capacidad de lograr entablar una conversación por escrito simulando una charla de paciente con profesional médico (psicólogo), con la finalidad de lograr resolver problemas simples, el inconveniente fue la incapacidad de lograr memorizar las preguntas y las respuestas (BBC, 2018). En este proyecto, se demuestra que la inteligencia podría potenciarse en un futuro por un robot inteligente, así se buscaba su desarrollo a lo largo de los años, es por esto el interés de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados de Defensa del Gobierno de EEUU (DARPA) y su inversión en esta tecnología.

El *Deep Learning* (DL) o aprendizaje profundo toma protagonismo en la historia de la IA, pues su desarrollo evolucionó de forma silenciosa. En el año de 1943 se inicia con la noción de este significado con la publicación de “*A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity*”, de Walter Pitts y Warren McCulloch. El cual parte con una idea básica de las matemáticas encargada de imitar el desenvolvimiento de las neuronas con el uso de la lógica de umbral. A partir de este estudio se prosiguió con el desarrollo de diversos eventos muy importantes que se encontraban en el lindero del estudio de las neuronas.

En 1957 se desarrolló la idea del algoritmo con la capacidad de aprendizaje denominado ‘*Perceptrón*’ creado por Frank Rosenblatt. Después, en 1965 Alexey Grigoryevich Ivakhnenko y Valentin Grigor’evich Lapa, fueron los pioneros en la creación del primer perceptrón multicapa, en donde se usaban modelos que ostentaban la funcionalidad de activar mediante sistemas polinómicos. Ivakhnenko es visto por ciertos expertos como uno de los pioneros del *Deep Learning*, marcando un hito muy importante en su desarrollo y su evolución a futuro, pero en el año de 1969 se paralizaron los estudios por la publicación del libro “*Perceptrons*”, el cual demostraba que los *Perceptron* de Rosenblatt no podría resolver ciertos tipos de funciones por la época en donde se encontraban (Minsky, M. Papert, S. 1969).

Estos acontecimientos desataron lo que se denomina como el invierno inicial de la IA. Nils (2014), menciona que hasta el año de 1980 existió un nuevo surgimiento en la

esfera de la creación de sistemas de decisión humanos expertos, con innovadoras visiones y técnicas incluyendo la automatización del aprendizaje y el conjunto de redes de índole neuronal artificial. Estos sistemas expertos se desarrollaban con un funcionamiento lineal, como primer paso se preguntaba a los expertos el cómo actuaría ante cualquier comportamiento o situación que ocurriera y posteriormente a una persona no experta, convirtiéndose en una tecnología atractiva para países como Japón, China y Corea, sin embargo esta generación de ordenadores no proporcionó los resultados esperados, gastando un total invertido que oscila en un aproximado de 350 millones de dólares (Anyoha, 2017).

Tras varios intentos del surgimiento y desarrollo de la IA ocurrió el segundo invierno de la misma, sin novedades, avances e investigaciones que desarrollen sistemas de innovación para el *Deep Learning* o asistentes algoritmos matemáticos. Fue una decepción muy grande, incluso se evitaba usar la palabra “IA” porque empezó a verse con mucho pesimismo, pero a partir de la última década del siglo XX e inicios del siglo XXI se determinaron una cantidad de avances muy importante, uno de ellos el *Deep Blue*, *Windows*, *Dragon systems* entre otros. En este punto de la historia, la IA conjuntamente al poder computacional con ordenadores y la gran cantidad de datos se encontraba en un vértice muy avanzado, por el cual según Stuart (2016), indica los avances que consistían en procesar el lenguaje natural, integración computacional y la expansión tecnológica por los ordenadores han integrado a la IA en los quehaceres diarios de las personas, partiendo desde los sistemas de asistencia virtuales, vehículos autónomos, programas inteligentes, entre otros.

La esfera de la IA desde entonces en tiempos modernos ha abarcado una significativa predominancia. El auge que ha desarrollado la tecnología, ha regado a toda la sociedad el interés y atención de lo logrado por el *Big Data*, conjuntamente con la mejora de multiplicación de los datos de fácil acceso incrementando de manera significativa todas las oportunidades que ofrece la IA conjuntamente con la capacidad de procesamiento mayor. Así, nos encontramos en el momento actual de la IA, la cual se encuentra con una alta proliferación no sólo en en la esfera tecnológica de la robótica científica, sino de casi todos los sectores importantes del mundo, como lo es el empresarial, informático, económico y del Derecho. Convirtiéndose en una ciencia de aplicación práctica y teórica, ya no solo teórica, demostrando solo una diminuta parte del

cómo podría revolucionar a la industria, vida de la gente, negocios, Derecho, economía entre otros.

### 1.1.1 Conceptualización

Previo a estudiar a profundidad a la IA y como ha incidido dentro del Derecho es fundamental identificar claramente su significado, funcionamiento, características, tipos y diferencias con otros conceptos que aparecen a lo largo del trabajo de investigación como *Deep learning*, *machine learning* y redes neuronales.

La IA ha adoptado un sin número de definiciones a lo largo de su evolución, puesto que existen diferentes aproximaciones a su desarrollo. Una de ellas proviene del autor Nils Nilsson (2001), refiere en una definición amplia y algo circular, su objetivo es estudiar el comportamiento inteligente de las máquinas.

Otro concepto de la IA parte del autor Bourcier (2003) afirmando que: la IA es un campo de la computación que tiene por objeto el poder emular en forma debida al conjunto de capacidades cognitivas humanas, tales como la toma de decisiones, el juicio, el razonamiento y la memoria, a fin de permitir que dichas habilidades puedan llegar a ser eventualmente ejecutadas por medio de las computadoras.

Según Gutiérrez (2006) menciona que la IA es un área increíble e innovadora por haber adquirido a la computación y a la inteligencia como una característica de índole mundial plenamente aceptada para lograr diferenciar a los seres humanos de otros seres vivos o inertes para así armar herramientas inteligentes.

La definición para el autor John McCarthy, es: que la IA se define como un campo disciplinario que combina ciencia y tecnología para desarrollar sistemas capaces de realizar tareas de manera inteligente, con un enfoque particular en la creación de software que emule procesos cognitivos humanos. (McCarthy, 2007).

Stuart Russell, define: la IA como una esfera tecnológica dentro de la informática que tiene como objeto central el poder desarrollar sistemas que puedan replicar conductas inteligentes de forma automatizada. (Stuart, 2016).

Otra conceptualización de la IA es como al análisis y estudio de varios procedimientos cognitivos mediante la utilización de máquinas como los ordenadores implican la oportunidad de pensamiento, replicación o imitación a los pensamientos

humanos con aprendizaje o utilización de métodos generales de uso cotidiano para tomar decisiones (Suárez & León, 2018). Teniendo presente lo anterior, según Cabanelas (2019), se la entiende como: la capacidad que tiene una computadora determinada o un conjunto de robots conectados y gestionados por sistemas informáticos para poder llegar a ejecutar debidamente las diversas tareas que normalmente requieren de la aplicación de la denominada inteligencia humana. Por ende, se trata de un campo dentro de la informática que se centra en emular comportamientos que reflejan inteligencia a través de sistemas tecnológicos avanzados.

Es decir, la IA es considerada un avance científico y práctico, mediante la cual máquinas son desarrolladas y diseñadas para lograr acciones muy similares a las de una persona (inteligencia humana), en donde el objetivo prima en donde las máquinas consigan desarrollar actividades similares de los humanos, quienes pueden lograr con sus procedimientos cognitivos mediante ciertos tipos de IA. Por lo tanto, en el área del Derecho se busca que estas máquinas repliquen el comportamiento humano en la toma de decisiones judiciales, contratación laboral, selección y análisis de datos e información sensible y fundamental, entre otras. Esta tecnología en el campo del Derecho es nueva, por lo que se busca obtener el mayor provecho mejorando la gestión jurídica profesional.

### 1.1.2 Características

La **capacidad de aprendizaje** es la más importante dentro de las características de la IA, ya que marcó un hito muy importante para la consecución del primer invierno de la IA, tuvo su origen en el año de 1943 tiempo en el cual los académicos Warren McCulloch y Walter Pitts procedieron a publicar su obra denominada “*A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity*”, dentro del cual presentaron un formato con desarrollo matemático y logístico basado en un prototipo nuevo e innovador enfocado en el desarrollo de una red neuronal artificial. También se lo conoce como *Deep Learning*, y consiste en la capacidad para aprender, corregir y mejorar de las experiencias recopiladas en las bases de datos internas.

Para Winston (1992) la interpretación de una ley, predicciones sobre la toma de decisiones de un caso, los alegatos, argumentos importantes y todo tipo de información legal pueden desarrollarse mediante la adaptación y mejora del comportamiento de la IA con el *Deep Learning* en función de datos iniciales e interacciones con el entorno. Es por esto que se la compara con la capacidad cognitiva y de memoria de un ser humano, para

lograr almacenar información relevante e indispensable para cualquier caso en concreto, como lo podría ser en el ámbito legal.

La **toma de decisiones** es fundamental en cualquier ámbito del Derecho, porque se debe garantizar en toda medida el principio de Igualdad Procesal, el cual consiste en la garantía de partes procesales en que se les juzgará en igualdad de condiciones y los encargados de impartir justicia no lo harán de manera anárquica. Así estas decisiones utilizarían algoritmos, técnicas y bases de datos para conseguir un análisis masivo de datos y conseguir la correcta extracción de patrones, relaciones significativas y tendencias. Así pues, según Ford (2016) se brinda la oportunidad de lograr tomar correctamente las decisiones judiciales, con evidencia sólida y de manera informada, conduciendo a resultados mucho más precisos y acertados.

Cuenta con una alta **capacidad de generalización**, es decir, podrían existir ocasiones en las cuáles ciertos elementos no se hayan podido materializar o configurar dentro de ciertos dispositivos tecnológicos por lo que se consideran como “nuevos”. Según Fenoll (2018), las experiencias previas y el conocimiento ya obtenido con anterioridad se podría tratar sin ningún inconveniente, así logrando abordar temas no encontrados anteriormente.

La interacción natural con los humanos, así como la adaptabilidad y la flexibilidad, son características importantes, ya que la IA ha demostrado hasta ahora una notable versatilidad al ayudar a guiar casi todas las actividades humanas, como: educación, salud, economía, entretenimiento, tareas de limpieza del hogar e incluso profesiones de libre movimiento, donde Dominan la inteligencia, la imaginación y la creatividad, la tecnología y la práctica. Por ejemplo, hoy en día se reproducen en teléfonos inteligentes aplicaciones como Law Guide, SmartLeges, Lexis, etc. papel en asuntos legales.

Todos los sistemas de IA al no ser considerados como seres humanos, aprenden y modifican conductas y comportamientos según la necesidad de los creadores o usuarios, por lo cuál siempre se visualiza una mejora en su desempeño. (Jurafsky, 2023). Además, la interacción de la IA y los humanos es cada vez más común, así como por ejemplo con asistentes virtuales como *Siri*, *Chat GPT*, *Alexa*, entre otras. Lo que se busca es un procesamiento del lenguaje más natural e intuitivo, incluyendo mecanismos de reconocimiento de voz, comprensión de gestos, emociones, respuestas.

La **automatización de tareas**, de mano de la IA tiene la capacidad de poder facilitar la automatización de procesos, tareas, búsqueda de información, etc. Las cuales normalmente necesitan la mano humana. De esta manera las personas tienen la posibilidad de poder enfocarse en la realización de cualquier otra tarea diferente inherente a su profesión o actividad la cual la están realizando, así pues, estas tareas repetitivas, monótonas y complejas las realizan los sistemas de inteligencia. Además, según Leib (2021), en el ámbito de desarrollo del Derecho, cualquier usuario puede recibir asesoramiento legal automatizado por chatbots, quienes se encargarán de resolver las consultas legales de usuarios que necesiten una respuesta a base de cualquier caso de análisis referente a leyes, jurisprudencia, entre otros, lo pueden hacer sin ningún impedimento.

### 1.1.3 Tipos de IA

Como introducción es menester indicar, la IA como ciencia computacional no es única en su clase, existen varias subclases que comprenden en su totalidad a la IA, por eso es fundamental diferenciarlas entre cada una de ellas con sus funciones específicas para poder determinar cómo se aplicaría dentro del área del Derecho.

El **Aprendizaje automático o *Machine Learning***, es considerado como una variable de la IA, principalmente reúne características de aprendizaje autónomo, es decir, que pueden aprender o predecir situaciones sin estar necesariamente programados. Para ello usan un algoritmo, el cual se nutre de métodos estadísticos para lograr relacionar patrones conocidos y desconocidos los cuáles sirven específicamente para entrenar al algoritmo. El entrenamiento principalmente delimita la capacidad de aprender, clasificar y predecir nuevos datos creando un nuevo conocimiento. Según Michalski et al. (2013), el “aprendizaje máquina” es un área investigativa de la computación la cual aglomera el descubrimiento de modelos, patrones y similitudes entre los datos.

Las **Redes neuronales artificiales** son modelos de aprendizaje automático partiendo con la base del cerebro humano, están compuestos por neuronas interconectadas que transfieren, procesan, conectan información por conexiones ponderadas, además son utilizadas para la realización de varias tareas incluyendo el análisis predictivo, lenguaje natural y reconocimiento de fotos y videos (Haykin, 1999). Estos modelos computacionales se inspiran en el cerebro humano y son principalmente designados para

el reconocimiento de patrones. Este modelo de redes neuronales artificiales es un subcampo del machine learning denominado *Deep learning*.

El ***Deep learning***, es un subcampo del ML el cual utiliza a las redes neuronales artificiales la cual consiste en la utilización de algoritmos sobre los otros tipos de IA, ya que pueden obtener un almacenamiento mayor de datos. Es una inteligencia la cual no presenta freno en su avance de aprendizaje y desarrollo, mientras más información se la proporcione, mejor será su entrenamiento. Los sistemas de *Deep Learning* al almacenar una gran cantidad de información han sido entrenados con la finalidad de poder utilizar alrededor de 36 millones de ejemplos (Wu, 2016). También cabe mencionar que a través del, el *Deep learning* se han logrado avances significativos en áreas como el reconocimiento de imágenes, el procesamiento del habla y la conducción autónoma (Goodfellow, Bengio, & Courville, 2016). El inconveniente de esta tecnología es la necesidad de una cantidad exorbitante de datos para conseguir resultados positivos y también la dificultad para interpretar las decisiones que ha tomado la inteligencia, complicando la obtención de conclusiones.

La **Visión por computadora** es un modelo de IA en la cual las computadoras tienen la posibilidad de ver, comprende todo el análisis de los datos visuales para a partir de esas premisas lograr tomar decisiones. Según Marr (2019), los factores de impulso al desarrollo de la visión por computadora es la gran cantidad de datos desarrollados de forma diaria. Esta tecnología se desarrolla tras la oportunidad de los seres humanos en brindar a las máquinas de poder recopilar archivos fotográficos mediante un análisis, proceso y comprensión de las mismas. Así podemos evidenciar ciertos ejemplos en la actualidad como el reconocimiento facial, en donde China se encuentra en el punto más alto del desarrollo de la misma, ya que han logrado potenciar para usos importantes de índole civil, policial, económica y bancaria.

El **Procesamiento del lenguaje natural** busca la comprensión y producción del lenguaje natural escrito y hablado de las personas por mano de las computadoras. Este indicio ha generado incertidumbre por varios años por la complejidad en la que funciona el cerebro humano, conjuntamente con sus emociones, ideas, deseos y anhelos. La principal idea del procesamiento de lenguaje natural (NLP) consiste en la generación de texto, análisis de sentimientos, traducción automática.

## **1.2 Incidencia de la IA dentro del marco legal y el Derecho al Trabajo**

### **1.2.1 Derecho al Trabajo en la historia**

El Derecho al trabajo es la respuesta jurídica brindada a una relación jurídica y económica de carácter contractual entre dos partes: una de ellas, el empleador, y la otra, el trabajador. En esta relación, la parte prestadora de servicios recibe una remuneración justa. Se genera una relación de sujeción, ajenidad y acuerdos entre las partes. Por lo tanto, siempre que se cumplan las características de tener un salario, prestación de servicios, subordinación y una retribución económica, podría denominarse Derecho al trabajo.

Según Boza Pró (2014), en la antigua Roma, durante los siglos VI y V, el crecimiento de la población hizo necesaria la utilización de un mayor número de mano de obra civil debido a la falta de esclavos. Las nociones del trabajo por cuenta ajena, retribuido, libre y no libre se remontan a este período. Además, no es sencillo identificar de manera clara este tipo de relación contractual debido a su correlación cercana con el Derecho Civil romano y el esclavismo. Con el tiempo y las controversias entre los gobiernos de turno, el Imperio Romano cayó hasta la baja Edad Media. Sin embargo, lo favorable para la construcción del Derecho al trabajo es que el trabajo asalariado perduró hasta el inicio de la era feudal, cuando el señor feudal, dueño de la tierra, otorgaba trabajo a las personas necesitadas para labores relacionadas con la tierra.

Las sociedades de la época conocieron numerosas herramientas que potenciaban la productividad y la producción, disminuyendo costos y aumentando ventas. Por lo tanto, la explotación laboral era predominante. Surge el capitalismo, una ideología casi opuesta al feudalismo en todas sus bases, promoviendo un capitalismo salvaje que establece un orden social, económico y laboral injusto, con bajos salarios, jornadas laborales extensas, precariedad laboral y alta tasa de mortalidad (Boza Pró, 2014).

Ante la evidencia de la falta de seguridad del Derecho al trabajo y las condiciones desfavorables para los trabajadores, surgieron luchas revolucionarias para mejorar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias. Esto se convirtió en una tarea vital para la subsistencia social, económica y profesional de los habitantes de una sociedad. Así, se implementaron varias reformas en los códigos normativos reguladores del trabajo, fomentando la protección de los derechos de mujeres, niños, adolescentes y la regulación de las jornadas laborales.

El Derecho al trabajo en Ecuador no es moderno; contiene nociones desde la época de los incas, cuando se realizaban labores como la construcción de caminos, limpieza de canales, trabajos en la tierra y terrazas (Baudin, 1970). La historia de esta noción del Derecho al trabajo se remonta a la publicación del primer Código Civil ecuatoriano en 1861, que introdujo contratos de arriendo para jornaleros, domésticos y criados. Según Porras (2013), en 1903 se dictó la primera norma laboral, que regulaba el trabajo en el sector comercial e industrial, especificando días y horas laborales. Trece años después, apareció una norma reguladora de las jornadas laborales, horas extraordinarias y suplementarias, y descansos, conocida como el "codiguillo". En 1928 se expidió una norma sobre el desahucio (Velasco, 2013).

Cabe mencionar que existió un estancamiento que no se superó hasta 1926, cuando se crearon normas laborales de protección a los trabajadores tras la constitución del Ministerio de Previsión Social y Trabajo (Cevallos, 2007). Con el tiempo, el Derecho Laboral ecuatoriano experimentó varias reformas con el objetivo principal de proteger los derechos de los trabajadores, cumpliendo con las garantías jurisdiccionales de las normas dictadas en diferentes épocas. En 1938 se creó el primer Código del Trabajo ecuatoriano, que marcó un hito en la sociedad. Cevallos (2007) señala que las organizaciones sindicales integraron figuras relevantes para la protección de los derechos laborales.

La relación laboral existente bajo la subordinación del trabajador no debería considerarse como un limitante para el respeto de la dignidad, honor, intimidad y derechos del trabajador (Boza Pró, 2014). Tras la mejora de las condiciones laborales en Ecuador y la evolución del Derecho, los principios y garantías reconocidos en la Constitución, Leyes y Tratados Internacionales han garantizado la protección e irrenunciabilidad de los derechos del trabajador. Es fundamental destacar que la evolución laboral busca la protección y seguridad social y la libertad sindical. Por ello, se destaca la protección en la carta magna en el ámbito del Derecho al trabajo.

Con este reconocimiento constitucional, se busca una armonía entre los patronos y los trabajadores, enfatizando la protección de grupos vulnerables y regulando elementos del trabajo como la remuneración y las jornadas laborales mediante la carta magna, el Código del Trabajo y decretos.

## **1.2.2 Principios del Derecho al trabajo**

Para el autor Cabanelas (1988), el principio es considerado como "máxima norma guía, razón y fundamento" (p.412). Los principios tienen como objetivo la integración de dogma, otorgando una correcta sistematización, por esto los legisladores consideran que deben convertirse en guías de carácter judicial y legislativo para el momento en el cuál si existiese una reforma, no afecte directamente a la naturaleza del mismo. Son considerados como los encargadas de guiar la tarea legislativa y judicial en donde se brinden directrices las cuales determinen el correcto sentido de la norma, identificando una sólida normativa subsidiaria que cubra vacíos y lagunas jurídicas, por esto existe la fuente supletoria la cual opera en situaciones las cuales la ley deja vacíos, no existe jurisprudencia o costumbre aplicándose así los principios y la fuente interpretadora encargada de interpretar las posibles confusiones de la normativa vigente.

### **Principio del Derecho al trabajo como deber individual y social**

El principio del Derecho al Trabajo también se puede determinar como un deber, existen varios acontecimientos como las ideas provenientes del cristianismo en donde su filosofía se remonta a la resolución de dos deberes: el individual y el social. Según Ribas (2003), el trabajo es una actividad social, dinámica y compleja la cuál se desarrolla de manera individual y colectiva. Esta definición es fundamental distinguirla, se identifica de forma clara por que el trabajo es un deber de doble índole, en donde es el medio para poder conseguir un perfeccionamiento moral, ético, físico e intelectual de carácter personal al darle un valor.

Como un deber social, en donde el humano es un ser el cuál se desarrolla en la sociedad, aquí se encuentra el desarrollo del mismo, en donde se presentan ciertas exigencias de carácter natural, es decir que todos deben laborar según sus fuerzas. Aquí los trabajadores sufren una obligación ocupacional de carácter social y la prestación de labores en favor de la comunidad.

También se lo considera como un deber individual en donde la racionalidad impulsa al desarrollo y perfeccionamiento propio donde la moralidad alcanza un lecho importante en donde se excede la justicia y también es contraída de forma contractual donde se

incluye completamente al Derecho, es por ello que es indispensable interpretar la definición de trabajo según nuestra carta magna <sup>1</sup>

### **Principio protector del Derecho al Trabajo – Indubio Pro-labore.**

Tiene como objetivo garantizar el equilibrio laboral, por la naturaleza que tiene la naturaleza de subordinación del empleador y trabajador. El principio protector tiene una noción histórica que parte desde el surgimiento del feudalismo y capitalismo en donde las condiciones laborales no eran las adecuadas. Como menciona Plá Rodríguez (1978), el Derecho Laboral en la historia surgió con la necesidad de proteger a los trabajadores, en donde la libertad de contratación era desigual por las clases sociales existentes, generando abusos e injusticias.

El principio está revestido de elementos importantes los cuales favorecen a los trabajadores, en el caso de la favorabilidad se aplica la norma más beneficiosa al trabajador, la condición más beneficiosa en la cual nuevas normas no perjudiquen a las que tiene el trabajador y por último el in dubio pro operario, si hay varias normas indicadoras las cuáles hablan del mismo tema y genere confusión se aplica la más beneficiaria al trabajador. Por eso, se crea el problema jurídico que este trabajo investigativo quiere resolver, tomando como guía el principio fundamental del Derecho Laboral, el cual se regula en el artículo 7 del Código de Trabajo <sup>2</sup>.

La IA desafía directamente al principio protector del trabajo, en Ecuador al no existir una normativa expresa que la regule, la total falta y descuido de una respuesta inmediata y eficaz por parte del Estado ecuatoriano en el tema de la IA vinculado al Derecho al trabajo cada vez es más necesario de tratar. Sin duda, la evolución de la tecnología ligada a sistemas de programación presenta alivio, pero también preocupación por un gran número de personas de la sociedad incluido los profesionales del Derecho.

La IA desafía directamente al principio protector del trabajo, sin duda en el Ecuador y en el mundo la evolución de la tecnología con la aplicación de los sistemas de programación presentan un alivio para la sociedad y empresas, pero además una

---

<sup>1</sup> Constitución de la República del Ecuador, 2008, Art. 33.

<sup>2</sup> Código del Trabajo, 2015, Art. 7.

preocupación abismal por las personas las cuales cuentan con trabajos tradicionales, como lo son los profesionales del Derecho, es por esto que se afecta directamente al principio protector del trabajo, ya que en el Ecuador al no existir una normativa que regula a esta inteligencia por la falta y descuido del Estado ecuatoriano ligado al Derecho al trabajo se convierte en elementos complejos para los trabajadores los cuales podrían sufrir vulneraciones de Derechos por el desconocimiento y la falta de capacitación sobre estos nuevos temas.

### **Principio de intangibilidad de los derechos de los trabajadores**

Es un principio en donde se recoge la estabilidad de los derechos y beneficios los cuales gozan los trabajadores, ya que son de carácter progresivo, es decir, los derechos que se hayan adquirido se conservan, superándose mas no eliminando o disminuyendo. La simulación y el fraude puede ser un limitante del Derecho de intangibilidad, por lo cuál estos principios al tener características de nivel constitucional nacieron tras la protección por las conquistas laborales obtenidas a lo largo del tiempo, repercutiendo en reformas legales.

Por lo tanto, el legislador ecuatoriano al dictaminar nueva legislación deberá precautelar este principio, ya que no debe desmejorar prestaciones, derechos y condiciones otorgadas a los trabajadores. Es menester identificar que la IA al ser una ciencia computacional se desenvuelve en ámbitos ajenos al Derecho, pero con la evolución adquirida a lo largo de estos años, al ser una ciencia también progresiva deberá adaptarse a la evolución tecnológica moderna.

### **Principio de continuidad**

La estabilidad laboral debe ser objeto principal de cuidado y control, precautelando el impedimento de dar paso a abuso y arbitrariedad, este principio contempla varias situaciones de cambio en el ámbito laboral, en donde se sugiere que el trabajo se mantenga en el tiempo. Es menester identificar que la Constitución brinda protección a la estabilidad laboral en su artículo 332<sup>3</sup>.

Por este y varios principios adicionales, las condiciones laborales de protección a trabajadores bajo relación de dependencia han mejorado con el pasar del tiempo. Las

---

<sup>3</sup> Constitución de la República del Ecuador, 2008, Art. 332.

indemnizaciones son principales causas operarias en casos de vulneración de derechos, convirtiendo estas en sanciones para los empleadores. Es por esto que, la noción de la relación laboral deberá mantener su curso, así como lo hayan estipulado de manera contractual, y en el caso de interrupción se activan estas medidas protectoras de derechos. La aplicación efectiva de este principio requiere un compromiso del Estado para garantizar el cumplimiento las disposiciones legales y que el empleo en el sector público y privado esté sujeto a procesos transparentes.

### **1.2.3 La IA y su incidencia en el Derecho al Trabajo**

El Derecho al trabajo podría verse afectado por la IA en un futuro no muy lejano, pero estas siguen siendo interrogantes de carácter mundial y una de las áreas donde más incertidumbre se presenta es en el ámbito laboral, Según Molina (2023) existe la posibilidad de profundizar la desigualdad económica que se mantiene en crecimiento. La automatización de tareas representa un alivio para ciertos tópicos en las diversas áreas mundiales, pero la gestionabilidad con el acceso de personas al trabajo, sus condiciones laborales, la protección de datos personales, la precarización laboral y continuidad son interrogantes que desde hace varios años atrás varios autores cuestionan en sus investigaciones.

En este sentido Zúñiga (2021), en sus investigaciones examina detalladamente las múltiples posibilidades en donde la IA pudiese reemplazar a los profesionales del Derecho en la actualidad y en el futuro. Con este preámbulo, ha sido motivo suficiente para que los profesionales del Derecho ecuatoriano, por la inexistencia de regulación normativa, se evidencian incomodidades y, además, sientan la necesidad y obligación de los legisladores para tener la iniciativa de proponer nuevas leyes las cuáles protegen derechos y garanticen que el desplazamiento laboral por la automatización de tareas en el ámbito legal y jurídico no ocurra. En un estudio se identificó que en el año de 2015 a 2020 se iban a perder alrededor de 7 millones de empleos (Moreno, 2018).

Varios ámbitos del trabajo se han visto asociados con la incertidumbre del futuro laboral, comenzando por la creación de nuevas tecnologías autónomas desarrolladas en el mercado automotriz. Los conductores de automóviles, medios de transporte, metro, aviones y trenes serían los primeros afectados. Por ejemplo, en China la empresa Pony.AI realizará trayectos en servicio de taxis y cobrará y generará ingresos por ello.

Los asistentes sociales o cuidadores ya han sufrido desproporciones en el ámbito laboral, según Pepiposa (2024) *ElliQ* es un robot con IA diseñado para tratar con el problema de los adultos mayores más común; la soledad. Busca convertirse en más que un robot asistente en un amigo que pueda simular las relaciones sociales de conversación y además del fomento físico y mental. Este robot revestido con IA se distribuye principalmente en los Estados Unidos, pero ha despertado el interés en gobiernos de todo el mundo.

Un estudio realizado por el Gobierno del Reino Unido incluye alrededor de 25 ocupaciones en donde presentan un posible riesgo de reemplazo por la IA, algunos de ellos son los Notarios, Contables, administradores del Gobierno, profesionales del Derecho, Abogados y Procuradores, agentes de crédito, etc. Según Solar (2020), “la relación entre Derecho e IA no es unidireccional, ya que la actividad jurídica es también susceptible de ser automatizada. Así, esta revolución afecta a tareas de carácter cognitivo o intelectual realizadas por profesionales “de cuello blanco”. Esta pérdida de empleo podría generarse como un reto a futuro por la automatización de tareas. También según Ford (2016), en su trabajo de investigación: El ascenso de los robots: la tecnología y la amenaza de un futuro sin empleos, menciona que toda la gente que se encuentra sentada, en su despacho o en una oficina realizando trabajos los cuáles incluyan a la tecnología e información, especialmente si es de manera rutinaria se encuentra amenazada.

Otro elemento fundamental que forma parte del Derecho al trabajo es la forma de contratación laboral, tema controversial por la implementación de sistemas de algoritmos configuradas para elegir a los mejores postulantes para un establecimiento laboral. Existen dos sistemas de contratación, el tradicional y el moderno o digital. El tradicional es el sistema llevado durante varios años, con la presentación del curricular, la entrevista y la experiencia, en la que una persona se encarga de realizar y aplicar todos los pasos, es decir predomina el presentismo. Además, cabe mencionar, el sistema moderno no prioriza la experiencia, más bien la competencia de uso, es decir se identifica a la experiencia profesional y su desplazamiento (Pérez, 2023).

#### **1.2.4 Ley mundial de la IA**

Antes de la promulgación de la Ley mundial de la IA, otros países como los Estados Unidos habían adoptado medidas correctivas para contrarrestar los desafíos de la IA, únicamente como estrategias, regulaciones y directrices de carácter nacional, más no

como una ley. Es por esto que, como precursor en la materia de IA, la Unión Europea ha propuesto la primera ley global relacionada con la IA. En países de mayor desarrollo tecnológico es ya necesaria la creación de una ley desde hace varios años, motivo por el cual el 21 de abril de 2021 fue propuesta por la Comisión Europea. Esta directriz normativa cuenta con varias motivaciones de regulación jurídica y normativa, pero principalmente busca el establecimiento adecuado de un marco legal garantista en pro del desarrollo y el uso ético y seguro de la IA, es decir, sin contravenir ninguna norma y derechos fundamentales. Otros de sus objetivos son fomentar la inversión e innovación en IA en Europa.

Esta legislación debe considerarse como un hito marcario para demás países, y así logren adoptar normativa que regule a la IA, dado que esta legislación solamente se aplicará a la legislación de la UE. El desafío tecnológico global es un hecho, en donde las nuevas oportunidades laborales, legislativas, económicas, entre otras, surgirán con el paso de los años, ya que, según el secretario de Estado belga Mathieu Michel, próspera e impulsa la innovación europea.

La ley de la IA preverá los tipos de riesgos que puedan identificarse a lo largo de la aplicación de la misma, por esto, a riesgo limitado la obligación de transparencia es más ligera, pero en el caso de sistemas de IA de alto riesgo los requisitos, requerimientos y obligaciones para su acceso al mercado de la UE y en general serán escrupulosos. Además, las prohibiciones se riegan en el ámbito policial, restringiéndoles la vigilancia con datos biométricos por categorías identificativas como la edad, la raza, el sexo, la etnia, el género. Salvo la autoridad pública quien será el único sujeto capaz de usarlo previa autorización judicial. El sistema electoral tendrá también restricciones por la ley por una posible alteración del orden público, sistema de salud y aplicaciones de IA como *Chat GPT* entre otras son consideradas de alto riesgo, dando como resultado mayor limitaciones.

Según Morillas (2024), esta ley prevé la creación de nuevos órganos y comisiones dentro de la Comisión de la UE. Esto es fundamental, la creación de leyes, y más aún nuevas requieren una total supervisión, por lo que oficinas de IA con enfoques en los grupos científicos, computacionales, de robótica y además la creación de comités con representantes de estados miembro, foros consultivos son la base de evolución para la norma. Por esto, y el afán de protección de los derechos fundamentales las multas y sanciones económicas serán muy altas, pero variaría según el volumen de la empresa.

Cabe mencionar lo siguiente, esta ley recién fue aprobada el 13 de marzo de 2024, por lo que recién en noviembre de 2024 llegarán las primeras regulaciones. Es por esto y por la cantidad exorbitante de datos sensibles y no sensibles en donde la IA puede tratar con sus sistemas inteligentes que cada país deberá adaptar a medida de sus necesidades y asegurando la protección de los derechos fundamentales de sus ciudadanos. Posterior a las regulaciones importantes, vendrán anexos o complementos de ley las cuáles puedan regular datos menos sensibles.

## **1.3 La IA en el equilibrio laboral, económico y social**

### **1.3.1 La IA como mecanismo autónomo y auxiliar a los profesionales del Derecho**

La IA tras su ardua evolución tecnológica ha presentado un alivio para varias ciencias del mundo, una de ellas el Derecho el cuál se nutre de la información encontrada tanto en físico, como libros, diccionarios, revistas, códigos, y en digital con fácil acceso a cualquier blog, página web, etc. En tiempos modernos el acceso a la información digital se ha vuelto de muy fácil acceso, únicamente con el ingreso al internet por medio de máquinas u ordenadores. El Derecho en la actualidad es una ciencia jurídica que ha adoptado la obtención de información de manera digital, es decir la manera clásica de obtención de libros y códigos físicos se ha visto subordinada, por esto se han desarrollado varias plataformas en el internet que potencian las habilidades del jurista con datos “abiertos”.

La autonomía de la IA es un hecho, más aún con páginas web o aplicaciones las cuales se han creado a base de esta tecnología, por lo que se convierte en una gestionabilidad de fácil acceso. Los abogados al ser profesionales del Derecho, desarrollan mecanismos de búsqueda de información muy selectiva y funcional para casos en específico, como lo es el caso de las ramas existentes del Derecho con su legislación específica, por lo que la IA se convierte en un mecanismo autónomo y auxiliar del profesional del Derecho.

Existen algunas aplicaciones que han implementado en sus sistemas de gestión inteligente a la IA hacia el área legal como, por ejemplo:

Tenemos a *CHAT GPT*, él consiste en un chat que usa directrices de un tipo de IA denominado procesamiento del lenguaje natural para así lograr una conversación fluida con respuestas con sentido y relevantes a partir de lo solicitado por el usuario. Este

sistema de IA como cualquier otro ha sido entrenado con algoritmos cargados de una cantidad muy grande de información, por lo cual podríamos decir que al ser tan extensa y completa el *Deep Learning* es uno de sus componentes. Para la (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], (2023) es un modelo desarrollado por *OpenAI* en la cuál brinda la oportunidad a los usuarios de interrelacionarse con ordenadores de código abierto los cuáles usan modelos de IA produciendo resultados originales.

Además, si no fuera suficiente con programas que simulan conductas y brindan información de todo tipo, la aplicación ABOGADO AI (*AI LAWYER*) en inglés, la cual brinda todas las herramientas necesarias para crear documentos de carácter jurídico, asesora de manera rápida e instantánea virtualmente, buscar información y también simplificar términos complejos (Ai Lawyer, s.f.).

También tenemos a la aplicación proveniente de *ROSS INTELLIGENCE*, con el primer abogado robot en el mundo, Según Lawful (2015), es una plataforma la cual se ha convertido en una herramienta indispensable para los profesionales del Derecho permitiéndoles así la mejora total de la prestación de sus servicios ante los usuarios y además del incremento de eficiencia laboral. Se creó en el año de 2015 con la finalidad de asistir a los abogados y profesionales del Derecho, uno de sus tareas estrella se desarrolla gracias a los algoritmos entrenados con los que cuenta, así pues, el análisis de sentencias los cuales se haya aplicado jurisprudencia puede corregirlas, también, puede generar respuestas inmediatas sobre algún tema en específico consultado. Tiene la capacidad de consultar 10000 páginas de información por segundo, superando la capacidad humana. Así pues, la aplicación de IA para proporcionar respuestas precisas, rápidas y relacionadas con el tema que uno busque traerá beneficios a los juristas si utilizan la aplicación de Ross (Jaimovich, 2018).

Lexis se ha convertido en una herramienta indispensable para el desarrollo de la abogacía en el Ecuador, instituciones universitarias como la Universidad del Azuay han entablado convenios con los responsables de esta aplicación para la facilidad de acceso a los códigos legales. Así pues, el compromiso de la aplicación según Lexis (S.f) el compromiso de la aplicación consiste en la divulgación de información legal desarrollada en el contexto ecuatoriana, en la cual se agrupan a las relaciones jurídicas, económica y sociales las cuales transforman el bienestar humano y desarrollo integral de la sociedad.

### **1.3.2 Retos que abarca la IA en el equilibrio laboral y social**

Aunque a lo largo del desarrollo del presente capítulo, no se ha evidenciado de manera muy notoria la grave afección que podría causar la IA en el orden mundial es menester considerarla como un reto significativo en las áreas del Derecho Laboral, comercio internacional y relaciones sociales, por esto, al ser un tema innovador, necesita una acción inmediata por todos o la mayoría de países dentro de sus normativas que permitan la correcta protección de Derechos y Garantías jurisdiccionales las cuales gozan todos y cada uno de los ciudadanos de una Nación.

Primero, el equilibrio laboral es importantísimo determinarlo como una base social generadora de empleo y subsistencia humana. Por lo que factores como la automatización de tareas y el desplazamiento de empleos se considera como un reto por el potencial con el que cuenta la IA. Es decir, no solo las tareas de menor exigencia, sino también las de mayor exigencia y también los trabajos rutinarios.

La industria es un claro ejemplo del lugar en el cual estas dos variables afectarían, también si los sistemas judiciales ecuatorianos adecuan estos sistemas, el desplazamiento laboral será un hecho para los profesionales del Derecho, países como Colombia y Argentina han implementado dentro de sus sistemas judiciales a la IA y la resolución de causas es mucho más efectiva, rápida y con menor margen de error. Por lo que ya han evidenciado estos inconvenientes a futuro. También las desigualdades y las brechas de habilidades generan un reto al equilibrio laboral, ya que dentro de una empresa se debe considerar la diferencia de cada uno de los trabajadores, unos más afines a la tecnología, otros menos, otros los cuales ejercen trabajos únicamente de fuerza, de oficina, etc. Pero algunos trabajadores carecen de ciertas habilidades, y por último las condiciones laborales y sus derechos se pueden ver alteradas por la nueva modalidad del trabajo, es decir, la tradicionalidad se ve afectada, la privacidad y los derechos del trabajador.

Segundo, el área social también presenta inquietudes con el desarrollo de esta tecnología, el ingreso y el empleo es uno de ellos, ya que la naturaleza y distribución podrían cambiar, esto infiere directamente con las relaciones laborales de carácter tradicional, en la cual las nuevas maneras de interacción entre usuarios y trabajadores variarán. Estos sistemas tecnológicos presentan una concentración de riqueza en donde se aborda una desigualdad social, proliferando la riqueza de quienes controlan la tecnología.

Estos puntos mencionados en líneas precedentes se consideran retos por lo que el objetivo es encontrar un balance eficiente dentro de los lineamientos económicos los cuáles la IA puede brindarnos, y, además, la importancia de la protección adecuada a los trabajadores por un posible desplazo debido a la implementación de esta tecnología, fomentando la capacitación y educación de nuevas habilidades para las labores que se realice.

También es menester desarrollar políticas de sostenibilidad para la equidad laboral para la inclusión en el mercado laboral y por último la implementación de tecnología deberá regularse con normativa, por lo cuál la legislación deberá ser flexible para la protección de los derechos laborales. Por esto la IA no solo presenta estos retos a las áreas mencionadas en líneas precedentes, más bien a todas las cuales se podría implementar sistemas tecnológicos para sus desarrollo y sostenibilidad, así pues se convierte en un reto multifacético la cual requiere nuevas políticas, cooperación internacional, reformulación de reglas laborales que permitan la masificación de todos los beneficios que esta inteligencia pueda brindar, considerando a los impactos negativos como un fuerte para proteger en mayor grado a las personas.

## **CAPÍTULO 2.**

### **2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA IA DENTRO DEL MARCO LEGAL Y SOCIAL ECUATORIANO.**

#### **2.1 Ventajas de la aplicación de la IA**

En el campo del Derecho la IA puede incidir de manera abrupta en su desenvolvimiento, por lo que es necesario identificar cuáles serían sus posibles ventajas y desventajas de aplicación dentro de los campos en los cuáles podría verse inmersa esta tecnología tan moderna. Además, es menester considerar que la IA no solo guarda relevancia con los profesionales del Derecho, sino también con las personas que mantienen relación con el acceso a la justicia, el Derecho y público en general.

### **2.1.1 Eficacia en la administración de documentación legal**

El Derecho es una ciencia la cuál nace de la mano del hombre cuando tiene la capacidad de poder convivir en una sociedad, la creación de la tinta y el papel fueron de gran utilidad para que libros, artículos, mapas entre otras puedan desarrollarse. Por esto se considera al Derecho como una ciencia tradicional, en donde de manera general recopila sus datos e información importante en documentos físicos.

Es muy común evidenciar en la mayoría de firmas y juzgados que al día de hoy aún es importante el respaldo de documentos y datos de alto valor en papel. Pero con la modernidad y la gestión impuesta por la IA y la tecnología en la actualidad, es que sin duda se agiliza y optimiza cualquier tipo de proceso en donde cualquier organización pública o privada y además personas naturales logren analizar y organizar los datos de documentos mucho más rápido generando resultados óptimos para las diligencias, así pues según Susskind (2023), la eficiencia en la práctica legal infiere en la eficaz automatización y gestión de gran cantidad de documentos legales, provenientes de la aplicación de la IA, por lo que reduce exponencialmente los errores comunes y guarda tiempo valioso. Es menester mencionar que dentro del sistema legal ecuatoriano las diligencias de gestión automática y vía correo electrónico en los juzgados se encuentra vigente, únicamente lo necesario para potenciar mencionado sistema es otorgarle un prototipo de IA el cual permitiría un aumento de la eficacia judicial.

### **2.1.2 Asistencia mejorada en la investigación legal**

La investigación documental en el ámbito del Derecho es fundamental para la obtención de información relevante para ciertos casos en específico de los requeridos. Según De Jesús Mier Zúñiga et al. (2021), la IA tiene la capacidad de agilizar la búsqueda de información, el acceso rápido, eficaz y preciso a los recursos legales, por lo que tópicos de casos relevantes, argumentos, doctrina, jurisprudencia y citas son analizados en masa, facilitando el acceso a los juristas. El conjunto de herramientas y plataformas de la IA ha revolucionado la investigación jurídica. La modernización de la IA asiste en la investigación, permitiendo a los profesionales del Derecho el acceso de manera instantánea a información, por lo que la prestación de sus servicios y la calidad de su profesionalidad aumentarían, potenciando la clientela. Es menester mencionar que el Derecho desarrolla directrices de investigación crítica, por lo cual el jurista guarda un rol indispensable en cuanto a la investigación. Por esto, el acceso a la información guarda relación directa con el correcto asesoramiento jurídico.

### **2.1.3 Disminución de los errores e inobservancias por el jurista**

Es común en el ámbito del desarrollo humano y profesional del Derecho la posibilidad de incurrir en errores graves al resolver casos jurídicos. Por esta razón, la IA, considerada como una herramienta de apoyo y no de reemplazo para el jurista, ofrece la posibilidad de mejorar la gestión e interpretación de datos legales. El cumplimiento normativo resulta esencial en la formación de un jurista, por lo tanto, las herramientas digitales que integran las últimas actualizaciones legales en sus sistemas informáticos se convierten en un mecanismo crucial. La IA tiene la capacidad de analizar nuevos datos cargados en las páginas oficiales del gobierno, lo que le permite mantenerse al día con las versiones más recientes de las leyes, con ajustes y modificaciones y cambios de manera automática. Además, al contar con sistemas de automatización, la IA se adapta sin mayores inconvenientes a los lineamientos del Derecho. Por ejemplo, en el ámbito del Derecho Laboral, la IA facilita la generación de contratos, acuerdos y la revisión de documentos, convirtiéndose en una herramienta de fácil acceso y sin complicaciones.

### **2.1.4 Automatización de documentos**

Los documentos comunes en el Derecho por lo general se convierten en tareas automatizadas las cuales el jurista las realiza sin ningún inconveniente, se convierten en tareas tediosas y monótonas las cuales son repetitivas según el caso que se requiera, como lo es el relleno de formularios, escritos o demandas las cuales siguen un formato el cual no cambia salvo en ciertas situaciones específicas.

La IA en el ámbito del Derecho Laboral puede generar documentación legal mediante plantillas predefinidas, considerando aspectos legales indispensables que son requeridos por las entidades gubernamentales y jurídicas las cuales versan sobre legislación. Así pues, la IA asegura que se cumplan todos estos requisitos legales y además las herramientas inteligentes pueden revisar los contratos, políticas y otros documentos para detectar inconsistencias de fondo o de forma. También se considera fundamental la detección de inconsistencias, en donde algoritmos avanzados puedan detectar estos patrones inusuales que podrían mostrarse desapercibidos al ojo humano.

### **2.1.5 Automatización del asesoramiento jurídico**

El uso de tecnologías avanzadas, como la IA y la automatización de tareas, va de la mano con el aprendizaje automático, lo que ha revolucionado el asesoramiento jurídico y legal. Los chatbots y asistentes virtuales, como *Chat GPT*, *Siri* y *Google*, entre otros, colaboran casi completamente con los clientes al realizar sus consultas iniciales, recopilando información básica y respondiendo de manera eficiente y completa a las preguntas formuladas. Estas herramientas ofrecen asistencia continua en tiempo real y pueden establecer límites para que los usuarios realicen sus tareas de manera sencilla.

Cabe mencionar que las plataformas como *Legal Tech* garantizan precisión y rapidez en la revisión de documentación y en la creación de los documentos necesarios para el profesional del Derecho. Así, la IA mejora la toma de decisiones al analizar un cúmulo de información cargada en la nube sobre la historia, lo que permite prever resultados específicos para casos concretos y evaluar riesgos mediante diversas estrategias. También es importante destacar que los sistemas de organización y gestión de casos legales facilitan el seguimiento y el control de cualquier tarea jurídica, con el objetivo de reducir errores y optimizar la eficiencia. Esto permite que la automatización de gestiones maneje una gran cantidad de casos sin necesidad de contratar a más trabajadores. En resumen, la automatización del asesoramiento jurídico no sólo transforma la forma en que se ofrecen los servicios legales, sino que también libera a los profesionales del Derecho para que se concentren en aspectos más estratégicos y complejos de su trabajo.

### **2.1.6 Optimización en la contratación Laboral**

La contratación laboral ha sufrido considerablemente un cambio debido al avance tecnológico de la IA. Este avance tiene como objetivo mejorar tanto la eficiencia como la precisión en la selección de candidatos para diferentes puestos dentro de una empresa. Según Sullivan (2015), la tecnología tiene el potencial de revolucionar a fin de que se agilice el proceso de contratación automatizando tareas repetitivas como revisar currículums y programar entrevistas. Esto permite a los equipos de recursos humanos poner más énfasis en las evaluaciones de calidad y las decisiones estratégicas.

Además, el uso de entrevistas estructuradas y basadas en competencias, como se menciona en la obra de Murphy (2015), junto con algoritmos de IA que analizan el

comportamiento y las respuestas de los candidatos, proporciona una evaluación más objetiva y precisa. La IA no solo acorta el tiempo de contratación, sino también mejora la elección de los postulantes más idóneos para el puesto deseado dentro de la empresa y genera un ambiente de competencias y destrezas similares, la cual contribuye a una mayor satisfacción. Es decir, la integración de tecnología e IA en el proceso de contratación optimiza este al hacerlo más eficiente y eficaz, permitiendo a los equipos de recursos humanos tomar decisiones más informadas y basadas en datos, y alineando mejor las habilidades y competencias con las necesidades de la organización.

### **2.1.7 Facilidad de acceso a la justicia a comunidades marginadas**

La IA ha emergido como una herramienta muy poderosa para incrementar el acceso a la justicia de forma gratuita y fácil para comunidades marginadas, superando barreras educativas, económicas e históricas. Según Hadfield (2017), la IA permite la creación y revisión de documentos legales mediante sistemas de automatización, lo que facilita el acceso a las personas de bajos recursos y a servicios legales esenciales en ciertos momentos de su desarrollo personal, sin altos costos.

Estas tecnologías también proporcionan educación y apoyo a través de asistentes virtuales, ayudando a las personas a entender y ejercer sus derechos asistidos por la Constitución de la República. De manera similar, Susskind (2017) menciona que la creación de plataformas digitales basadas en lineamientos legales y el asesoramiento jurídico ofrece orientación y recursos accesibles mediante Internet, reduciendo la necesidad de una representación costosa y compleja mediante abogados presenciales.

Es menester considerar las barreras lingüísticas existentes en el mundo. Por ello, proporcionar servicios de traducción automática instantánea permite a las comunidades desfavorecidas para que puedan llegar a interactuar debidamente, a más de poder entender más claramente los procesos legales, aun cuando no dominen el idioma principal utilizado en el sistema. legal; la IA permite una rápida traducción al idioma nativo.

Los sistemas de procesamiento de lenguaje natural se han convertido en herramientas facilitadoras para la redacción, sustentación y presentación de documentación legal, reduciendo notablemente la brecha del conocimiento jurídico e implementando un sistema de inmersión hacia la participación activa en el sistema legal moderno (Jurafsky, 2023). Por lo tanto, la IA actúa como un agente igualador, ofreciendo

tanto a las comunidades marginadas como a los juristas ecuatorianos las herramientas necesarias y los recursos indispensables que previamente estaban fuera de su alcance, ya sea por el idioma o por la economía familiar, promoviendo la protección de los derechos reconocidos en la Constitución y en leyes de menor jerarquía, como lo es el acceso equitativo a la justicia.

## **2.2 Desventajas de la aplicación de la IA**

### **2.2.1 Protección de datos y su privacidad**

La intervención de la IA en el ámbito del Derecho Laboral ecuatoriano plantea inquietudes relacionadas con la privacidad y la protección de datos, desde los generales hasta los más sensibles, debido a la gran capacidad de esta tecnología para recopilar y analizar una gran cantidad de información. Además, Fenoll (2018) destaca que los sistemas de IA en el Derecho requieren un amplio almacenamiento y procesamiento de datos legales, lo que genera preocupación sobre la protección de datos sensibles. Por lo tanto, es necesario desarrollar y determinar un conjunto de directrices regulatorias robustas que precautelen la privacidad de la información, tanto para los trabajadores como para los profesionales del Derecho, mientras se integra la IA en el marco legal, laboral y social ecuatoriano.

### **2.2.2 Subordinación tecnológica**

La dependencia de sistemas tecnológicos automatizados de IA ha sido notoriamente abusada debido a la facilidad de acceso a la información. Riesgos importantes, como la vulnerabilidad a los fallos tecnológicos y la pérdida de habilidades motrices por parte de la mano de obra humana, surgen debido a la comodidad que esta tecnología ofrece. Los profesionales del Derecho deben valorar el equilibrio entre la tecnología y el razonamiento crítico, preservando las habilidades fundamentales del ser humano, para garantizar que la tecnología solo complemente las actividades del jurista, y no las reemplace. Así pues, la automatización y el uso abusivo de la IA podrían llevar a una dependencia excesiva, en la que el jurista no podría realizar actividades cotidianas sin la ayuda de la tecnología (Susskind, 2017).

### **2.2.3 Discriminación y sesgo**

La IA, dentro de sus lineamientos operativos, cuenta con algoritmos que son calibrados o, de otra manera, han adoptado un mecanismo predeterminado por su fabricante. Por esta razón, el sesgo algorítmico existe, no por un deseo deliberado de sesgar, sino como un efecto colateral. Este fenómeno surge debido al gran avance tecnológico de la IA y al descuido en la calibración de dichos algoritmos, lo cual ha afectado a algunas personas. Además, la corrección de los prejuicios del programador debe considerarse como un elemento clave, dada la complejidad de eliminar las tendencias discriminatorias entre hombres y mujeres.

El sesgo no solo se presenta en los apartados mencionados, sino también en los procesos de contratación y evaluación del desempeño laboral. Según Angwin et al. (2016), los sistemas de IA muestran que el sesgo es perjudicial si se combina con la automatización, afectando negativamente las oportunidades laborales de las personas, tanto en sus áreas de especialización como en ámbitos generales. La IA, a través de sus algoritmos de recopilación histórica, podría discriminar a los postulantes basándose en su género, raza o edad. Por ello, para resolver estos problemas de sesgo y discriminación, es fundamental que los desarrolladores y programadores adopten lineamientos inclusivos en sus sistemas operativos y realicen auditorías para controlar estos contratiempos. Asimismo, se vuelve urgente implementar políticas que protejan los derechos de las personas.

### **2.2.4 Impacto laboral**

La automatización no deja de ser una palabra clave dentro de este proyecto investigativo, y se ha convertido en un hito que puede analizarse desde una perspectiva bilateral. En este caso, se presenta como una desventaja en el trabajo, ya que la naturaleza del mismo podría verse modificada debido a la creación de áreas laborales emergentes, pero también por la reducción de aquellas susceptibles de ser automatizadas, al tratarse de tareas repetitivas. La IA, con sus elementos tecnológicos avanzados, es considerada un reto abismal por la facilidad con la que desarrolla, crea y resuelve situaciones las cuáles para una persona, no requieren un esfuerzo considerable, pero sí demandan tiempo. En consecuencia, el trabajo humano se vería notablemente perjudicado.

### **2.2.5 Costos de implementación**

La IA, al ser un tema muy innovador en la actualidad, presenta inquietudes respecto a su implementación, ya que, al no existir políticas que la regulen, resulta complicado determinar si la inversión será accesible para todas las personas interesadas en implementar sistemas de IA en su desarrollo social, económico, político o profesional. El software y el hardware, junto con la compra de licencias, el desarrollo, la configuración, la adquisición de servidores y otros equipos, requerirían una inversión inicial considerable.

Por otro lado, las empresas también deben adaptarse a procesos y sistemas modernos para equiparar su desarrollo y gestión con la IA, lo que incrementaría los costos de gestión debido a la capacitación necesaria para empleados como empleadores. En este contexto, los costos operativos serían un limitante para las empresas. Al tratarse de sistemas tecnológicos, la constante actualización de software, la corrección de errores y la formación representaría grandes inversiones que, en algunos casos, podrían no generar beneficios considerables. Por ello, el aumento de la oferta y la demanda implicaría que todo el cuerpo de la IA deba ampliarse, lo cual supondría una inversión significativa (Susskind, 2017).

### **2.2.6 Regulación y cumplimiento normativo**

El Derecho Laboral es un área del Derecho en la cual se busca la protección de los derechos y garantías dictadas por la Constitución. Por ello, el cúmulo de leyes y normas laborales es complejo y requiere una correcta interpretación por parte de los juristas. Aunque en ocasiones es complicado entender ciertas disposiciones normativas, un algoritmo que no esté correctamente desarrollado podría vulnerar derechos.

La IA se ha convertido en una tecnología útil para el jurista, pero el desafío más significativo es el empirismo y el raciocinio humano. En muchas ocasiones, jueces que resuelven a favor o en contra de causas laborales utilizan la doctrina para llegar a una resolución efectiva y motivada, aplicándola de manera específica para cada caso. Sin embargo, la IA no está regulada en Ecuador, lo que implica una falta de normativa que indique cómo funciona y su aplicación jurídicos, sociales y culturales. Por ello, es completamente necesaria su regulación, para evitar la vulneración de los derechos de los

ciudadanos y la generación de incertidumbres legales por un uso inadecuado de esta tecnología.

### **2.3 Necesidad de regular la IA**

Es clave iniciar este inciso con la pregunta que todos se hacen ¿Es necesario regular la IA? Y, en este punto después de todo lo analizado en el presente trabajo investigativo, creo que la respuesta sería sí. No solo por factores tan evidentes como lo que creían teorías ancestrales de que todo aspecto de la vida del hombre debe estar regulado por el derecho. Sino porque, la IA avanza a pasos agigantados, y eso causa incertidumbre global de en qué caos terminara su uso sin ninguna restricción.

Recalcando que, regular la IA no solo le serviría a sistema normativo para controlar su uso, ni solo a las personas para sentirse más seguras y saber las reglas del juego, sino también a los creadores y programadores de esos sistemas inteligentes porque así sus páginas o plataformas tendrán mayor comprensión, credibilidad y las personas se sentirán más seguras al usarlas, lo que podría masificar su utilidad y uso para grandes compañías y negocios.

Así pues, empresas como Aicad Business School consideran que es muy relevante la fiabilidad y seguridad de los sistemas de IA. Por lo que, regulando esta tecnología se podrían determinar parámetros de calidad y garantía para poder llegar a abordar los diferentes supuestos de riesgo vinculados con el fallo o el indebido uso de la IA. Considerar también 'el impacto de la IA en la ciberseguridad y la salvaguardia de datos de naturaleza sensible, particularmente en áreas críticas como el transporte, salud y la esfera de la energía (Aicad Business School, 2024).

Teniendo presente que, cuando de salud se trata, es indispensable que exista una regulación concreta debido a su potencial para ayudar en aspectos clave de la medicina y su relación con los pacientes como diagnosticar enfermedades, para después desarrollar tratamientos personalizados. No obstante, nunca se debe dejar de lado la importancia de la protección de los datos de los pacientes. Es decir, sería interesante y muy útil utilizar la IA en este contexto, pero jamás sacrificando la privacidad del paciente.

Por otro lado, la regulación de la IA también sería clave para impulsar la innovación y el desarrollo sostenible desde una óptica responsable y ética. Lo cual, a los ojos de los gigantes de la economía impulsa un contexto preferente para que se produzca la inversión

y el debido desarrollo de la tecnología, ya que, la legalización es precisamente para reducir los riesgos relacionados con la utilización incorrecta de la IA.

Acotando que, para que pueda regularse la IA de una forma completa, segura y precisa, que abarque todo lo necesario y que asegure a las personas que no tendrán problemas en el futuro y que pueden confiar en estas nuevas tecnologías, se debe elegir el enfoque que se utilizará, para ello es importante tener en cuenta lo siguiente:

1. Fomentar la cooperación entre entidades gubernamentales, el sector privado, el ámbito académico y la comunidad civil.
2. El desarrollo de regulaciones y criterios técnicos debe surgir de un proceso de diálogo abierto e inclusivo, que integre las opiniones y demandas de todos los participantes relevantes.
3. Mantener una vigilancia permanente para actualizar las normativas conforme a los progresos tecnológicos y enfrentar los retos emergentes. (Aicad Business School, 2024)

Ahora bien, la siguiente interrogante es: ¿Por qué es importante regular la IA? Existen varios fundamentos presentados por la Aicad Business School, que se traerán a colación para justificar la idea de que es menester el configurar una regulación para su uso. Comenzando por la salvaguardia de los derechos humanos, ya que esta ley es primordial para velar por los mismos. Un ejemplo de esto se da en el ámbito laboral, en donde debe utilizarse la IA con mucha cautela para que no exista discriminación y se pueda verificar la igualdad en los procedimientos de contratación y el análisis que se hace de la labor.

También, la IA vulnera otros derechos como la libertad de expresión (que abarca la facultad de transmitir y acoger toda clase de contenido informativo sin restricciones), protección de la privacidad, igualdad de trato sin discriminación y acceso a garantías legales eficaces. (Grigore, 2022). Los cuales, con una regulación adecuada pueden protegerse para no dejarlos a merced de si los usuarios o la plataforma puedan transgredirlos.

El siguiente fundamento se basa en la transparencia que se materializa mediante una rendición sobre las actividades. Ya que, regular la IA ayudaría a los usuarios a entender cómo ésta obtiene su información, como la escoge de la infinidad de fuentes que hay en internet, y sobre todo cómo toma decisiones en base a ello. Lo cual, haría que las

empresas, negocios, organizaciones, etc., tengan que rendir cuentas y explicar cómo funcionan los sistemas de la misma, lo que aportará enormemente para obtener un contexto transparente que irradie confianza hacia la comunidad ciudadana.

Así mismo, otro fundamento de la regulación de la IA, expuesto por el autor mencionado anteriormente, es la seguridad en cuanto a la fiabilidad que se le puede dar a los programas que se configuran mediante IA, lo cual en cierta medida va ligado a los fundamentos anteriores. Ya que, por seguridad se refiere a que no peligren los datos que se le brinda al sistema, ya que estos tienen que mantenerse confidenciales cuando se los comparte con la IA. Y, en cambio, la fiabilidad se refiere a que la información que brinde la plataforma sea bien investigada y fidedigna, porque una respuesta errónea podría poner en apuros a los usuarios.

Y, como ultimo fundamento están los estándares éticos. Ya que, la regulación ayudará a determinar baremos éticos para su evolución y aplicación. Deben existir normas que obliguen a los creadores de las plataformas de IA a programar el sistema considerando los valores y derechos fundamentales. Teniendo claro que, si bien la implementación de la regulación plantea desafíos, sus ventajas a futuro son esenciales para el desarrollo responsable y duradero de la inteligencia artificial dentro de nuestra comunidad (Aicad Business School, 2024).

Señalando que, en algunos países, el marco regulatorio sobre el uso de la IA es responsabilidad de las autoridades públicas encargadas de monitorear y regular las nuevas tecnologías, y trabajan a través de peritos en IA, ética, ciencias normativas y otros campos relacionados para configurar un orden jurídico sistémico que aborde los problemas que crean. A manera de ejemplo se expone lo propuesto por la Comisión Europea, ente que decidió proponer un sistema de regulación para la IA, que incluye el prohibir que determinadas aplicaciones de IA que son catalogadas de riesgo elevado, como el reconocimiento facial con temporalidad instantánea (Aicad Business School, 2024).

Por otro lado, en EEUU la normativización de la IA se encuentra distribuida en las disposiciones de varias agencias federales. En cambio, en Ecuador no hay en si un comité direccionado a proteger la IA. Pero, existen legisladores como Patricia Núñez que presentarán una iniciativa jurídica para impulsar la utilización correcta de la IA en el Estado ecuatoriano, proyecto que se analizará en párrafos posteriores (Asamblea Nacional, 2024).

Teniendo presente que, además de las normativas impulsadas por los gobiernos, también se desarrollan propuestas internacionales y de entidades sin fines de lucro; un ejemplo que se evidencia de esta situación radica dentro del marco regulatorio planteado por el Foro Económico Mundial para la gestión de la IA, el cual abarca preceptos de índole ética, pautas para la revisión supervisada y la responsabilidad para el uso de la misma, así como sugerencias para fomentar la colaboración entre naciones en este campo.” (Aicad Business School, 2024).

Por ello, por la falta de una regulación estatal, diversas entidades mercantiles tecnológicas han optado por desarrollar sus particulares preceptos éticos y lineamientos para la utilización correcta de la IA, lo cual precisamente no viene de una norma vinculante, por lo que se si las personas quieren cumplirlo o no, son libres de hacerlo. Pero, se muestra con esto que ya es tanta la desinformación que las empresas intentan suplir ellos mismos la norma con documentos internos.

Por todas estas razones y más, se necesita con urgencia una normativización de la IA. Busca no sólo eliminar el conjunto de situaciones riesgosas que puedan materializarse, sino también "asegurar que la evolución y utilización aplicativa de estas tecnologías sean consistentes con los valores que forman parte de la especie humana misma bajo un sentido común. La normativización de estos sistemas inteligentes tiene que ser dinámica, inclusiva y configurada en estructuras por parte de los legisladores del Estado, quienes deben perfeccionar tal orden legal con el auxilio de expertos técnicos, ciudadanía y la esfera privada" (Aicad Business School, 2024).

Y, la IA al ser un tema tan peculiar ¿Cómo debería regularse? Por su naturaleza, deberían ser normas dinámicas o alternativas, pero en este caso el marco regulatorio deberá integrarse por una variedad de métodos y enfoques debidamente establecidos, a fin de que se pueda emplear una correcta estrategia que pueda llegar a responder de manera efectiva a las diversas transformaciones disruptivas que existen, mediante soluciones indispensables e ideas regulatorias novedosas. (Zadaming, et al, 2022). Lo cual no es nada ortodoxo.

Por ello, el autor aconseja que lo que se cree sea una “regulación multinivel”, es decir, reglas que no solo opten por instrumentos legales tradicionales sino también alternativos. Para que así se pueda adaptar la norma a los avances de la IA. subrayando que "la flexibilidad de este conjunto de normas permitirá la creación de escenarios

legislativos experimentales que promuevan en todos los sentidos una regulación dinámica con procesos de retroalimentación y funciones regulatorias claras" (Zadaming, et al, 2022).

En este punto se materializa la manera en la que se podrían utilizar los mecanismos alternativos para la regulación de la IA que se había explicado en párrafos anteriores, ya que, además del uso del derecho puro y duro para legalizar la IA, también puede optarse por ejemplo por:

Auditar un algoritmo por un experto (certificado), previo a realizar una evaluación de impacto algorítmica en una caja de arena regulatoria (sandbox), para luego publicar dicho informe (transparencia) y transcurrida la retroalimentación, observaciones y comentarios, contratar un seguro para el sistema de IA antes de su lanzamiento oficial. (Zadaming, et al, 2022)

Recalcando que, en este aspecto lo menos que se busca es eludir las normas ya establecidas por las autoridades estatales, ya que, estas normativas alternativas y flexibles por las que se podría optar para regular la IA deben ser un soporte y acompañar a la regulación tradicional, que claramente siempre será el punto de partida para resolver cualquier conflicto.

Sin embargo, estas formas tradicionales de regulación de la IA tienen un problema importante, que es la escalabilidad, es decir, pierden la capacidad de reaccionar y adaptarse a los eventos de la IA. Debido a que "las leyes vinculantes son fijas y rígidas, y los mecanismos regulatorios alternativos son flexibles y dinámicos, sólo adoptando este tipo de reglas y regulaciones podremos adaptarnos mejor a los tiempos y fomentar la innovación". Por lo tanto, "las empresas deben adoptar sistemas dinámicos de participación social basados en resultados en nuevos entornos diluidos e iterar estos sistemas una y otra vez en todas las etapas de desarrollo, incluso después del lanzamiento formal" (Zadaming, et al, 2022).

Pero, se debe tener claro que, ni el derecho tradicional ni la IA pueden subsistir uno sin el otro. Porque, mientras el derecho busca lo que debe ser, es decir el escenario indicado; la IA trata de buscar la verdad. Por lo que, la búsqueda de la verdad no es tal sin contemplar el deber ser. De modo que, "el desafío principal es buscar un balance que no asfixie el progreso tecnológico" (Zadaming, et al, 2022). Lo que nos lleva a que:

El derecho debe someterse a una metamorfosis para llegar a un progreso, pero en lugar de surgir de la nada, se recurre a separar las figuras jurídicas actuales y estructuras tradicionales, para su mezcla y remezcla con otros conocimientos, experiencias jurídicas y tecnológicas, para así crear un innovador valor jurídico mediante la combinación de nuevos métodos ya conocidos en el derecho o en ciencias auxiliares. (Zadaming, et al, 2022)

Ahora bien, teniendo claro cómo se utilizará el derecho para regular la IA, se debe mencionar que, el Parlamento Europeo ya se encuentra en negociaciones para crear la primera Ley de IA, lo que, aunque se sabe que este tema será parte de una adaptación continua, ya constituye el primer paso para que el uso de la IA sea seguro.

Así pues, en estas negociaciones se discutieron ciertos supuestos que van a estar prohibidos para cuidar a los usuarios, los cuales son importantes de mencionar para analizar para donde va a ir la idea de esta ley y que acciones serán o no prohibidas o permitidas en este primer intento de regulación. Estas prohibiciones son:

- Sistemas de identificación biométrica remota en “tiempo real” en espacios de acceso público;
- Sistemas de identificación biométrica remota “postal”, con la única excepción de los cuerpos de seguridad para el enjuiciamiento de delitos graves y sólo previa autorización judicial;
- Sistemas de categorización biométrica que utilizan características sensibles (por ejemplo, género, raza, etnia, condición de ciudadanía, religión, orientación política);
- Sistemas de vigilancia predictiva (basados en perfiles, ubicación o comportamiento delictivo pasado);
- Sistemas de reconocimiento de emociones en la aplicación de la ley, la gestión de fronteras, el lugar de trabajo y las instituciones educativas; y
- Extracción no dirigida de imágenes faciales de Internet o de grabaciones de CCTV para crear bases de datos de reconocimiento facial (violando los derechos humanos y el derecho a la privacidad) (Yakimova y Ojamo, 2023).

Sin embargo, como la nueva norma tiene prohibiciones también cuenta con nuevos derechos para los usuarios ajustados a las necesidades que surgen con la IA. Entre estos

están: las personas tienen el derecho de formular reclamaciones respecto a los sistemas de IA y de obtener justificaciones sobre las decisiones tomadas por estos sistemas cuando impacten de manera significativa sus derechos fundamentales (Yakimova y Ojamo, 2023). Para este cometido se creó una Oficina Estatal que se encargará de supervisar cómo se está aplicando el código normativo de la IA.

Ahora bien, ¿Qué pasa en Ecuador? Actualmente existe un gran riesgo en razón de la ausencia de una normativización adecuada para la utilización de la IA. A pesar de que existen documentos como la Política para la Transformación Digital del Ecuador y la Agenda de Transformación Digital de 2022 que señalan la urgente y necesaria acción de reglamentar esta nueva tecnología, desafortunadamente, hasta el momento estas propuestas se han enfocado más en la publicitación de la misma que en determinar directrices precisas para una aplicación efectiva, y sobre todo segura de la IA a nivel nacional (Arrellano, 2023).

Aunque, parece que los ecuatorianos se encuentran ya muy cerca de legalizar la IA, ya que, el modelo de la novedosa norma que se está discutiendo en la Unión Europea, inspiró a Ecuador a ver la importancia de tener una regulación que le haga frente a la IA, lo que impulsó a la Asamblea Nacional a crear el 20 de junio del 2024 el “[Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la IA](#)”. Cuyo objetivo principal es: desarrollar un marco legal completo, adaptable y enfocado en las personas para que se pueda llegar a producir la debida regulación de los sistemas de IA a lo largo de su ciclo de vida durante la aplicación en la vida humana. Por tales consideraciones, el referido marco normativo tiene como objetivo primordial el poder anticipar, reducir y corregir todos los posibles efectos adversos que la IA pueda llegar a tener sobre los derechos y libertades individuales de la comunidad poblacional, poniendo especial atención en la protección de la privacidad, la igualdad y la no discriminación, así como también al cúmulo de principios que engloban la libertad de expresión, la autonomía y la dignidad humana (Tirado, 2024, s.p)

Así mismo, su ámbito de aplicación será para todas las conductas de investigación, desarrollo, implementación, comercialización y uso de sistemas de IA por parte de entidades que operen en el territorio del Ecuador o que tengan consecuencias jurídicas para las personas naturales o jurídicas residentes en este país, independientemente de donde se lleve a cabo dicho procesamiento (Tirado, 2024).

Pero, ¿Por qué es importante regular la IA en Ecuador? El abogado Marco Benalcázar (2024) indica que, partiendo del *AI Index Report* del 2024 (que es un reporte que indica los países que lideran en el mundo el desarrollo de IA), se puede ver que Ecuador ni siquiera aparece en este reporte. Por lo que, es indispensable que el Gobierno realice esfuerzos para encaminar al país a ser parte del fenómeno tecnológico que es la IA.

Entonces, materializar el proyecto de ley para promover la IA en Ecuador es imperativo. La norma es el primer paso para que las empresas quieran utilizarla. Por lo que, una vez aprobada la norma debe apuntarse a que este aporte al impulso para que el país, en su totalidad, destine recursos a la educación, formación en competencias digitales, investigación, desarrollo y la transferencia de tecnología vinculada a la IA (Benalcázar, 2024).

Aunque, se debe hacer hincapié en que, en Ecuador no existe ninguna empresa que tenga la capacidad para generar productos y servicios de uso masivo con IA, ya que estas son empresas tecnológicas millonarias, con aplicaciones sofisticadas para manejar esa cantidad de datos. Entonces, en la práctica, el impacto que esta ley puede tener en el Ecuador puede ser mínimo.

Por ello, a donde se quiere apuntar no es solo a utilizar IA para crear productos y servicios que sean aptos para el consumo masivo en todo el país, pero que también puedan venderse fuera del Ecuador. Quizás aquí se pueda determinar una gran oportunidad para vender al mundo productos y servicios con alto valor añadido, no sólo bienes, como lo hacemos hoy (Benalcázar, 2024).

También, es indispensable hacer una pequeña síntesis de los puntos importantes del “[Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la IA](#)” en Ecuador. Incluyendo su alcance, aplicación, responsables, sanciones etc. Lo cual, es fundamental para entender la visión y el alcance que se le quiere dar a la misma. A continuación, se recrea la tabla:

*Tabla 1: Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la IA*

Alcance	Tiene como finalidad establecer las normas que rijan la investigación, desarrollo, implementación y comercialización de sistemas de inteligencia artificial por cualquier entidad pública o privada, tanto nacional como extranjera, que opere dentro del
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	territorio ecuatoriano o tenga implicaciones legales para individuos o entidades con domicilio en Ecuador.
Aplicación	Específicamente, estas regulaciones abarcarán la protección de datos personales, el acceso y la transparencia en la información pública, la defensa de los consumidores, la competencia, y las normas del derecho administrativo, actuando de manera complementaria en estas áreas.
Responsable	El término "responsable" se refiere a la persona o entidad que define los objetivos y las condiciones bajo las cuales se utiliza el sistema de IA. El "encargado" será la persona o entidad que, bajo la autoridad del responsable, se encargue de procesar datos personales en representación de este.
De las obras	Las obras literarias y artísticas originales que se generen con la colaboración de sistemas de IA y que incluyan una contribución creativa significativa de una persona podrán recibir protección bajo el derecho de autor. Mediante la aplicación de medidas tecnológicas efectivas, será posible gestionar el acceso y uso de estas obras protegidas.
Sanciones civiles	La normativa general en materia de daños y perjuicios recogida en la legislación civil y de propiedad intelectual se aplicará a las infracciones al derecho de autor y a los derechos conexos relacionados con obras creadas con la ayuda de IA.
Sanciones penales	Las infracciones intencionadas y de carácter comercial sobre los derechos de autor de obras generadas con la asistencia de IA, así como las infracciones por reproducción no autorizada, estarán sujetas a las disposiciones del Código Penal relativas a la propiedad intelectual.

*Nota: esta tabla muestra diferentes características del proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la IA.*

*Fuente: (PWC Asesores Empresariales, 2024, p.1)*

Es por esto que los seres humanos se encuentran en un momento de la historia en donde los desarrollos tecnológicos son tan avanzados que avanzan más rápido que el derecho. Pero, aunque este sea el caso, no se puede permitir que esa evolución a pasos agigantados deje de lado las leyes que son las que regulan la conducta humana y, aquí particularmente, los derechos digitales. Como es sabido, toda conducta o relación de negocios se rige por la ley, ya que de este modo existe un control, en este escenario no es distinto, por lo que se requiere que se cree una Ley especializada para regular la IA.

Esto ya no solo es una sugerencia de las personas sino una obligación del Estado, debido a que, la tecnología ya está causando vulneraciones de derechos como discriminación, además de que, se ha visto casos en los que la IA actúa por sí misma sin seguir las ordenes de sus amos. Por ello, y por muchas razones más que se desarrollaron en el presente capítulo, es necesario obligar con normas a los creadores a que sigan ciertos criterios para sus sistemas inteligentes. Esto se debe hacer con carácter urgente, porque si no será la IA la que controle a los humanos y no viceversa.

## **2.4 Datos recolectados de profesionales del Derecho acerca de la IA y el marco legal y social ecuatoriano.**

### **2.4.1 Enfoque metodológico y obtención de datos cualitativos**

El presente trabajo de investigación cuenta con una finalidad objetiva, levantar datos cualitativos acerca del impacto negativo o positivo que podría generar la IA al jurista ecuatoriano, específicamente en la ciudad de Cuenca. Para la consecución de este objetivo, se ha dedicado una investigación cualitativa dentro de la ciudad de Cuenca a 3 abogados en libre ejercicio que conocen sobre el Derecho en general y en específico sobre el Derecho Laboral, que además se encuentran vinculados directamente con el ejercicio profesional y la IA, por lo que el impacto de mentada inteligencia impactaría de manera directa ya sea al libre ejercicio y además a la administración de justicia dentro de los juzgados, la prosecución de las causas y además en el desarrollo y gestión de trámites cotidianos que se realizan repetitivamente dentro del campo del Derecho. Por lo que este enfoque permitirá la correcta evaluación de las ventajas tecnológicas como posibles riesgos éticos y legales que implica su uso, ofreciendo una perspectiva crítica y fundamentada para la práctica jurídica en la era digital.

## 2.4.2 Herramientas metodológicas

Cómo se ha mencionado dentro de la metodología y el diseño metodológico, por medio de esta técnica de investigación se pretende recolectar información empírica relacionada con el impacto de la IA dentro del campo del Derecho Laboral. Es importante considerar que, se llevará a cabo un tipo de entrevista estructurada ya que se seguirá un conjunto de preguntas ordenado para todos los participantes (Yin, R, 2018).

Así pues, la selección de personas a las cuáles se realizarán las entrevistas se ha enfocado a abogados en libre ejercicio que se justifican dentro del proyecto de investigación, ya que efectivamente se trata de palpar la realidad de los abogados en libre ejercicio dentro de la ciudad de Cuenca, es por eso que se ha concluido de la mejor manera de realizar aquello a través de las entrevistas a abogados de todas las edades considerando la diferencia de edad para lograr una correcta obtención desde puntos de vista diferentes, considerando la experiencia y la visión a futuro de la abogacía. Además, a profesionales computacionales que conocen sobre la IA. En cuanto al acercamiento con los entrevistados, se realizará con contacto directo, mediante una coordinación con llamadas, mensajes de texto y posterior a eso la determinación de un lugar para el desarrollo de la entrevista y de no ser posible realizarlas mediante la plataforma ZOOM. Es menester indicar que las personas que van a ser entrevistadas no presentan grandes retos durante el desarrollo de la entrevista por su disponibilidad de tiempo y al considerar que la información recopilada no es sensible.

No cabe duda que, las investigaciones de carácter laboral y tecnológico pueden variar mucho en cuanto a los diferentes pensamientos y eras en las cuáles los profesionales del Derecho se hayan visto inmersas, considerando cómo se constituye la percepción de la tecnología y la manera que podría impactar al Derecho y a las relaciones laborales, pero también la forma en la que varios juristas podrían verse beneficiados por la utilización de esta tecnología.

Como punto primero, el objetivo metodológico, por medio de la recopilación de datos, aquello desde las entrevistas a abogados en libre ejercicio de diferentes edades, y profesionales tecnólogos conocedores del tema relacionado con la IA, se puntualiza en reconocer a la IA y su impacto en los profesionales del Derecho dentro del marco de las disciplinas del Derecho Laboral, en su desarrollo profesional, social y económico; teniendo presente los desafíos legales que pudiesen surgir en cuanto a la privacidad,

autonomía y responsabilidad moral y ética, afectando a un principio tan fundamental como lo es el de la igualdad procesal.

En general, los temas que se vayan a recopilar consideran a la información y opiniones sobre la aplicación de la IA y su impacto al Derecho laboral del jurista ecuatoriano, además, se pretende visualizar las acciones y cambios que quisieran que ocurra dentro de la legislación ecuatoriana con una posible reforma al Código del Trabajo o la promulgación de una nueva normativa. Es menester indicar que el paso del tiempo podría afectar considerablemente varios aspectos del trabajo en el aspecto social y además a los profesionales del Derecho por un posible desplazamiento, es por esto que el deber del investigador será lograr la obtención de datos fidedignos los cuáles sirvan para una concientización de lo que implica la IA y sus tipos.

Se conoce que las entrevistas estructuradas tienen un orden que pretende mantener una conversación semi-formal entre la persona entrevistada y el investigador. Por tal motivo, se mantendrá un desarrollo determinado en cuanto a un guion fijo con preguntas cerradas o abiertas, las cuales, al tener una estructura fija, se podrá repetir con todos los entrevistados garantizando una consistencia en la recolección de datos ya que las respuestas pueden ser similares en base a criterios de gusto o disgusto.

## **2.5 Datos obtenidos de las entrevistas**

La base motivacional para la realización del presente trabajo investigativo, puntúa los problemas socioeconómicos, laborales y jurídicos que enfrentan la sociedad y profesionales del Derecho en el Ecuador. Pues, por medio de la recolección de datos desarrollada y el análisis de los mismos, se procurará identificar hasta donde el control y aplicación de sistemas de IA han sido correctamente aplicados en el ámbito del derecho ecuatoriano.

En efecto, el problema jurídico al cual nos enfrentamos es los desafíos legales, que pudiesen surgir en cuanto a la privacidad, autonomía y responsabilidad moral y ética afectando al principio de igualdad procesal. Ya que el Ecuador no cuenta con una normativa que pueda regular temas de IA, misma la cuál debería regular la incidencia, aplicación gestión y aplicabilidad de la IA, dentro del marco del Derecho Laboral y su impacto en el desarrollo profesional y económico.

Además, cabe mencionar la afectación en la toma de decisiones, que provocaría discriminación basada en la raza, género o edad, por esto es fundamental garantizar un uso adecuado y preciso de las diferentes herramientas y tipos de IA en sus diferentes contextos de aplicación, más aún cuando si no se logra desarrollar de manera efectiva podría ocasionar una vulneración de derechos grave en cuanto a la utilización y desprotección de datos que la red neuronal recopila en sus sistemas internos, debido a su automatización, disminuyendo el empleo a individuos que realizan oficios mecánicos y rutinarios convirtiéndose en un limitador de acceso a los mismos (Surden, 2019).

Por lo que, de la misma manera, se deben concretar los objetivos específicos bajo los cuales se sustenta la presente investigación: **i)** Observar la ejecución de la IA y su impacto en el equilibrio laboral, marco legal, económico y social de los profesionales del Derecho. **ii)** Reconocer las ventajas y desventajas de la aplicación de la IA dentro del marco legal y social ecuatoriano dirigido hacia los profesionales del Derecho. **iii)** Determinar la falta de regulación sobre la utilización de la IA y su necesidad de promulgar una.

Ahora, considerando lo mencionado en líneas precedentes, el análisis de entrevistas y además las preguntas que se llevarán a cabo mediante los ejes temáticos propuesto en la Guía de Entrevistas (Anexo 1) serán los siguientes. Se han realizado entrevistas a abogados en libre ejercicio de la ciudad de Cuenca con diferentes edades, determinan en base a su empirismo y mediante ciertas preguntas la incidencia de la IA en el ámbito laboral del jurista ecuatoriano, y además a profesionales expertos en la IA.

### **2.5.1 Datos de la entrevista 1**

La primera persona entrevistada es un abogado en libre ejercicio que ejerce la profesión en diferentes áreas del Derecho en la zona urbana del cantón Cuenca, el mismo que se define como un Abogado joven en libre ejercicio. Sin duda, no todos los abogados son iguales y aquello ha sido posible verificar con la realización de las presentes entrevistas, puesto que cada uno cuenta con percepciones diferentes en cuanto al Derecho y a la IA.

El aparataje judicial tiene como objetivo la resolución de conflictos. Si enfocamos el acceso de los usuarios a una justicia inteligente y artificial, esto conlleva una notable reducción de costos, permitiendo que más personas puedan acceder a ella de manera válida y gratuita, lo que la justificaría considerablemente. Además, se estima que la

demanda de nuevos servicios legales aumentaría. Por ejemplo, ya existen varios abogados que se están especializando en temas contractuales debido a los novedosos smart contracts, que son de naturaleza autónoma, es decir, se ejecutan por sí mismos utilizando IA en sus sistemas operativos. En consecuencia, las funciones legales de un abogado tradicional disminuirían. No obstante, por razones tecnológicas, lo tradicional debe avanzar y equipararse a lo moderno, ya que el Derecho progresa y cambia. Por ello, fuentes del Derecho como la opinión pública ya no son tan consideradas, lo que indica que existen muchas formas de hacer Derecho sin caer en el desempleo.

La IA no causaría un desplazamiento laboral en la sociedad, ni tampoco entre los profesionales del Derecho. La aplicación de esta tecnología solo requiere una adaptación plena, o al menos un intento de ella. La motivación principal es proveer información y nuevas capacidades que mejoren el modus operandi de vida. Un ejemplo claro son las tareas de secretaría en los juzgados, las cuales no pueden realizarse de manera completamente automatizada. Siempre deberá haber personas encargadas de un análisis y revisión exhaustivos para evitar la vulneración de derechos. Un ejemplo son los sistemas SEJ (Sistemas Expertos Jurídicos), que se dividen en distintos tipos de utilización. Para cuestiones simples como bienes o alimentos, funcionan perfectamente. Sin embargo, en casos más complejos, como la libertad de una persona o temas de afecciones psicológicas y similares, sería imposible un reemplazo total, evitando así cualquier desplazamiento laboral.

Se menciona que la IA incrementa notablemente la calidad en la prestación de servicios legales. Por ejemplo, los árbitros de IA pueden trabajar todos los días de la semana sin descanso, lo que optimiza el uso del tiempo tanto de los usuarios como de los profesionales del Derecho, logrando resolver causas de manera sencilla, ágil y rápida, gracias a su capacidad para analizar terabytes de información de forma eficiente. Estos sistemas operativos, al ser complejos y estar correctamente configurados, permiten una mejor administración y análisis de datos, lo que favorece la rapidez en la toma de decisiones.

Los sistemas de IA son muy intuitivos para los abogados; el único desplazamiento que podría darse sería en el rol de los jueces. Por esta razón, el cúmulo de herramientas y oportunidades que ofrece la IA en el campo del Derecho se reflejaba en un aprovechamiento íntegro y completo por parte de los profesionales, ya que el lenguaje

jurídico es complejo para quienes no comprenden términos técnicos, analogías, aforismos, entre otros.

En Ecuador, la IA beneficiará por completo a los abogados en el ámbito laboral, ya que brindará capacidades que antes no existían. Ofrecerá bases y lineamientos avanzados para el jurista, pues podría considerarse como un "abogado" que sabe más que tú y actúa como guía. Por ello, sería indispensable que las universidades incluyan la enseñanza sobre IA en sus programas de Derecho.

La adquisición de nuevas habilidades es completamente necesaria para mantenerse competitivo en el campo laboral y legal. En Ecuador, el escaso conocimiento sobre IA deja obsoletos a abogados de todas las edades, a menos que, por cuestiones de purismo u opiniones, se nieguen a utilizarla, ya que la IA es simplemente una herramienta.

Para determinar de manera objetiva si la IA representará un reto para la contratación de abogados en el futuro, es necesario distinguir entre temas simples y complejos. En cuanto a los temas simples, como alimentos, divorcios o contratos, la IA podría suponer un desafío para aquellos abogados que se especializan en estas áreas. Sin embargo, en asuntos más complejos, como asesinatos o la valoración de exámenes médicos, no se vislumbra una obsolescencia en el Derecho.

La incorporación de la IA en los sistemas legales sería completamente oportuna, dada la dirección tecnológica que ha tomado el mundo. Por ejemplo, cortes en países como Holanda, Alemania y Australia ya utilizan IA para gestionar temas legales de manera eficiente. En Ecuador, sistemas digitales como el IESS aún están lejos de esos avances. En estos países más desarrollados, los sistemas inteligentes pueden gestionar temas como pensiones alimenticias de manera eficaz, aliviando la carga procesal y reduciendo la necesidad de acudir a un juez. Para proteger los derechos de las personas, los sistemas de apelación siguen vigentes, y en esos casos sí se requeriría la intervención de un abogado profesional y la acción de las cortes.

En Ecuador, la implementación de estos sistemas mejoraría considerablemente la administración de justicia. Un ejemplo es la situación de las cortes en la región costa, donde se pueden demorar hasta seis meses en resolver el cobro de una deuda de \$500, lo que resulta ridículo para un asunto tan sencillo.

La falta de inversión, capacitación y el miedo al desempleo son barreras a considerar en la implementación de sistemas de IA dentro del Derecho ecuatoriano, ya

que jueces, abogados, secretarios, entre otros, prefieren mantenerse en el desarrollo de habilidades jurídicas de manera tradicional.

El sistema de jueces, representado por el Consejo de la Judicatura, es el organismo encargado de supervisar el comportamiento de los jueces, quienes deben garantizar el derecho a la defensa de las partes procesales en audiencias y providencias. Si en algún momento se introducen sistemas de IA que reemplacen a los jueces, será fundamental que estos sistemas estén bajo control. Dado que los sistemas de IA son creados por personas, también son susceptibles a cometer errores. Por lo tanto, sería incorrecto pensar que la IA nunca fallará, ya que probablemente reproducirá los mismos sesgos que sus creadores.

Por ejemplo, si una persona es culpada injustamente por su origen étnico, la IA podría replicar ese prejuicio. Por esta razón, es esencial fiscalizar el uso de la IA en el Derecho. Es completamente necesario regular la IA antes de su implementación; no debería utilizarse ningún servicio de IA sin la promulgación previa de una normativa que regule su uso.

### **2.5.2 Datos de la entrevista 2**

La segunda persona entrevistada es un docente de la Universidad del Azuay, de nombre Marco Orellana Cordero el cuál imparte la cátedra de IA en la facultad de Ciencias de la Administración en la escuela de Ciencias de la Computación.

Los costos en cuanto a la prestación de los servicios legales tradicionales no disminuirían, ya que únicamente se traducen o se trasladan, por ejemplo, la transición de gastos el día de hoy, mañana será otro. Esto se traduce al impacto en la sociedad a través de servicios mejorados mediante la intervención del ser humano y la contratación necesaria de servicios externos de (IA), aplicada a todas las ciencias existentes en el mundo.

El momento que una persona necesita acudir donde un profesional, por ejemplo, en el ámbito legal, primero realiza una consulta al internet, pero finalmente deriva a la asesoría de un profesional. Si bien estos mecanismos computacionales cuentan con conocimiento extenso de la experiencia de la humanidad y brindan pautas generales sobre lo que se le ha consultado, en el fondo no son el experto. Si se consulta a softwares con modelo de lenguaje en la actualidad como ChatGPT, GEMINI, podría brindarnos una respuesta casi precisa sobre un caso laboral o de la parte judicial pero, no brinda la

potestad para que no acuda donde un profesional, por lo que siempre será necesaria la intervención de los profesionales humanos.

Los cambios tecnológicos no han surgido únicamente en la actualidad, son realidades que se han desarrollado a lo largo de la evolución biológica, social y tecnológica durante varios años. La pérdida del empleo es una de ellas. Pero si bien por citar las transiciones que han surgido en la historia se evidencian desde la antigüedad. Por ejemplo el cambio del caballo al vehículo. Si bien el momento de su implementación existieron un sinnúmero de reglas en cuanto a los límites de velocidad, funcionamiento, entre otras. En la actualidad el cambio a la IA es igual, debido a que es considerada una herramienta que la vamos a utilizar siempre, porque no se la podrá revertir.

Las tareas operativas cambian a tareas más estratégicas, por ejemplo la cadena de T de Ford en la cual los vehículos se armaban de manera manual sufrieron un cambio el momento de la implementación de los robots programados para la gestión del ensamblaje total del vehículo. ¿Qué sucedió con el empleo de esa gente?, la respuesta es muy sencilla. Pues nada, la transición ocurrió y el empleo era más técnico por lo que se implementaron mecanismos de capacitación para que los seres humanos sean los encargados del sistema operativo y de gestionabilidad del ensamblaje de autos. En la actualidad se puede pedir consejo a los modelos de IA en la actualidad, pero eso no quiere decir que no vamos a necesitar a un profesional del Derecho, ya que estos modelos están contruidos con la experiencia de la humanidad.

La ayuda que brinda la tecnología en cuanto a la gestionabilidad de tareas es abismal. La automatización ha evolucionado en varias ciencias permitiendo que si la disponibilidad de la información que se transforma en conocimiento la (IA) reduce tiempos de respuesta, por ejemplo ya no se debería averiguar cómo es un proceso, ni generar o inventarse procesos por que los datos ya se encuentran cargados y son lineales y sistemáticos. Lo fundamental es brindarle un aporte sobre lo existente, considerando que las políticas, normas y funcionamiento de reglas son característicos de cada País, han sido creadas con un carácter universal. Lo fundamental es determinar que el servicio que se va a prestar se acentúe sobre la sociedad a la cual se le quiere brindar ese servicio, si bien el procedimiento es diferente, se llega al mismo fin.

La ruptura generacional en el Ecuador es fuerte, la gente joven busca opciones pero a la gente mayor que cuenta con mayor experticia no le agrada mentadas opciones además

de causarles inquietud por la inexperticia del no saber cómo usar esas herramientas inteligentes. Si un modelo tecnológico refleja buenos resultados tras su uso y aplicación demuestra interés sobre la gente mayor, pero al final no la utilizan. Lo ideal es que la experticia, técnicas y destrezas de los profesionales del Derecho mayores, alimenten a modelos del lenguaje artificial con esas destrezas, para que así los abogados jóvenes puedan utilizar información eficaz y brinden servicios de calidad a los usuarios, y así la ruptura generacional de la IA tendría un equilibrio. La sinergia entre juristas jóvenes y mayores es ideal para la gestionabilidad en el área del Derecho que se desarrolle, la mejora en la prestación de servicios, la existencia de una correcta capacitación, y la adaptación de la forma de trabajo tradicional y moderna esencial para aportar empleo a los juristas y buen ambiente laboral.

La IA, y los modelos de lenguaje multimodales que se han desarrollado con el tiempo en el ámbito de la escritura, aspectos visuales y sonoros son amplios, por lo que la tecnología es fundamental para generar empleo, con el antecedente que ya no se empieza desde cero, sino con las herramientas existentes. Al existir información de fácil acceso emprender con un negocio.

La tecnología tiene como finalidad el facilitar el acceso a las herramientas y a los procesos, métodos y técnicas ya establecidas por el marco jurídico. Si partimos de procesos ya creados, la intensión recabe en la capacitación a las personas en cosas sencillas, por esto es fundamental seguir las guías de expertos en clase presencial, para lograr captar adecuadamente la información requerida, aparte del sinnúmero de cursos online que permiten una capacitación que versa en la IA, es fundamental determinar cuál será la herramienta necesaria que pueda necesitar para cada caso concreto y utilizarla de manera correcta, sin dejar a lado la interpretación personal profesional. Pero esta capacitación tiene que surgir por deseo de preparación personal, ya que a nuevas herramientas, nuevos empleos.

Los seres humanos nunca serán reemplazados por la (IA), la intervención humana siempre será necesaria por el rasocinio y los sentimientos, características únicas de los seres humanos. Si se permitiera que las maquinas tomen decisiones sobre los derechos de las personas, por ejemplo demandas seria lo menos oportuno que se podría permitir. Es necesario conocer el contexto de las personas, debido a que la persona A y B son diferentes en el ámbito socioeconómico, social, etc. Fiscales, jueces, abogados y demás jurista consideran no oportuna la aplicación de (IA) en los sistemas legales judiciales.

El ámbito de evaluación por el ser humano es indispensable, en el Derecho se debería dictaminar que cuando se utilice IA, cualquiera de las decisiones identificar la forma de actúa, pero el Derecho debería ser considerado como la última rama para que automatice temas legales.

La falta de inversión siempre será un limitante para la evolución de cualquier área y más aún en el tema de la tecnología, pero si nos enfocamos más en un tema de política y gestionabilidad para la inversión extranjera. La evolución de la tecnología es imparable por el avance significativo que tiene. La desigualdad temporal es un factor a considerar en cuanto a la regulación sobre temas que versen en cuanto a la IA, debido a que la regulación es más demorada que la innovación. Ahora si bien la regulación es importante, de manera inicial la correcta regulación debería versar sobre la IA generativa. Considerando a esta como la simulación de voces, de fotografías, videos, por lo que contar con firmas que determinen realismo.

La IA generativa al contar con una DATA amplia puede acarrear errores de respuesta, por lo que los profesionales al utilizar estas herramientas no deberían creer en mentadas respuestas de forma completa. Ya que la IA al estar entrenada para brindar una respuesta sobre un tema en específico podría equivocarse. Por lo que es necesario generar normativa regulatoria sobre el tema.

### **2.5.3 Datos de la entrevista 3**

La tercera persona entrevistada se llama José Francisco Guillen. Un experto graduado de Ingeniero Electrónico de la Universidad del Azuay, con estudios de posgrado en Electrónica y Automatización en la Universidad Politécnica Salesiana, y otro posgrado en Ciberseguridad en la Universidad de la Rioja. Actualmente se encuentra trabajando en el área de la Tecnología de la Información (Tics) como analista, coordinador y gestor de proyectos de transformación digital en la Universidad del Azuay en el área de Arquitectura empresarial, basada en tratar la información digital dentro de la institución.

Los servicios legales, por medio de como se ha concebido la IA, no se considera un reto para que exista una reducción del empleo. Las personas son muy tradicionales y siempre van a preferir la interacción con un profesional humano, Si bien la IA analiza muy bien los datos, carecen de temas de experiencia, identificación de sentimientos, comportamiento de las personas. Estas se las denomina como Soft Skills, por lo que al

tratarse de una tecnología que se encuentra en evolución no debería generar preocupaciones por la falta de requerimiento profesional.

La demanda de los servicios legales tradicionales se la tiene que analizar desde varios puntos de vista, primero, la gente al momento de necesitar algún requerimiento ya sea legal, social, profesional, lo primero que hace es googlearlo en el internet y utilizar alguna herramienta de IA la cual le brinde algún tipo de información. Creadores de estos sistemas inteligentes, recomiendan que tomen como base la información del internet para que posterior acudas donde un profesional, porque los modelos de IA, no solo deben modificarse con un set de datos preliminar, sino con información de los juristas expertos.

La automatización de las tareas repetitivas por medio de la aplicación de la IA son un hecho, varios autores y creadores de mentado sistema, consideran que únicamente se la debe considerar como una herramienta de uso para facilitar las cosas a personas y profesionales, debido a que en la IA desarrollada hasta el momento no tiene la posibilidad de reemplazar a los profesionales, pero que profesionales capacitados en estos temas, serán más requeridas para ciertos puestos laborales. Ahora bien, si algún día se reemplaza la mano de obra humana por estos sistemas debe seguir un sin número de correcciones, análisis, gestiones ya que podría estar mal configurada y a contrario de beneficiar a la gente podría perjudicar, ya que se debe considerar que estos sistemas son entrenados por personas, la data cargada versa sobre la historia de la humanidad, por lo que seguramente se equivoque.

Los tiempos de respuesta y la agilización de los procesos es un hecho en los mecanismos de desarrollo de la IA. En cuanto a la analítica de datos, anteriormente cualquier profesional que deseaba analizar, generar o proponer un análisis sobre un tema en específico tenía que considerar una gran cantidad de datos lo que conllevaba a realizar un sin número de ecuaciones complejas, ahora en la actualidad los modelos de IA facilitan el desarrollo de estas ecuaciones por lo que los profesionales pueden mejorar la calidad de servicios en cuanto a los tiempos de respuesta que pueden brindar a los usuarios, por ejemplo, en el sistema jurídico es fundamental que mediante la presentación de los escritos, demandas, entre otras los profesionales tengan que abandonar su puesto de trabajo, su oficina para acudir al complejo judicial, esto desvía el enfoque del profesional ya que el jurista tiene la capacidad de analizar temas en específico para posterior a esto hacer valer los derechos de los usuarios que han acudido a su consultoría profesional, el

momento que el abogado realiza otro tipo de actividades que no se relacionan directamente con el raciocinio jurídico se pierde tiempo y clientes.

La IA tiene que utilizar modelos creados por expertos, si la entrenó con *DATA* de la experticia sería ideal para poder tratar cualquier caso en concreto, por ejemplo temas más recurrentes en los quehaceres diarios como demanda de alimentos, boletas de comparecencia, visto bueno entre otras que se desarrollan dentro del ámbito del derecho, si puedo alimentar a mi sistemas de IA con un data basado en la experticia de los casos desarrollados al día a día podría generar plantillas las cuales me faciliten los tiempos de respuesta y la interpretación de la normativa considerando que un jurista previo al desarrollo y a la consecución de la causa tiene que realizar el análisis e interpretación normativa correcta por lo que aplicar estos sistemas de IA se convertiría en una herramienta de muchos beneficios.

Desde el Boom de los sistemas de IA, se generaron muchas oportunidades para varias profesiones. Lo fundamental para que los profesionales del Derecho, considerando a fiscales, abogados, jueces, secretarios y demás de diferentes edades puedan utilizar estas herramientas de IA en todo su esplendor, es saber cómo solicitar a estas herramientas las instrucciones y el pront. Las personas jóvenes están más dispuestas a la utilización de estos mecanismos tecnológicos, pero es muy notoria la resistencia de personas mayores. La cultura popular y su influencia en cuanto a ideas de que las máquinas nos van a reemplazar por completo y nos van a gobernar han incidido mucho en países no tan desarrollados.

Las plataformas virtuales facilitan el acceso al trabajo, la manera tradicional está desapareciendo. Si bien en la parte legal, varios abogados en libre ejercicio han optado por promocionarse de manera virtual, en cuanto a la prestación de servicios legales, la virtualidad ayuda a la existencia de mayores oportunidades de buscar trabajo.

En un futuro cercano la IA no va a desplazar al criterio de un experto, debido a que los criterios deben ser muy apiñados y actualizados para lograr un posible desplazamiento al profesional. Ahora bien, considerando a los sistemas judiciales de Alemania, Argentina y Colombia en donde estos mecanismos tecnológicos se han aplicado en la justicia y ya se encuentran dentro de la resolución de causas encontramos criterios adversos en donde a un cierto número de la población le preocupa, a otros no.

La aplicación o servicio que se desee adquirir en cuanto a la IA dependerá mucho de la inversión que se requiera realizar, por ejemplo si un estudiante adquiere la versión premium de chat GPT como una herramienta del uso diario, sería sencilla la inversión ya que únicamente tiene un valor de \$20 dólares mensuales. Ahora bien, si hablamos de maquinaria compleja optimizada con (IA), como por ejemplo impresión 3D, en la cual se tiene que cancelar valores de aranceles, etc. El beneficio de esta tecnología es que al tratarse de un tema novedoso, las licencias no son costosas y brindan muchos más beneficios que otras, pero el momento que estas herramientas se perfeccionen existirán planes para instituciones educativas y empresariales.

La necesidad de regular a la IA es completamente indispensable, la tecnología más provechosa en malas manos puede devastar a una sociedad completa, por lo que el marco normativo con controles específicos claros son la parte medular de la innovación. Se debe considerar que en el Ecuador, si existiera una propuesta de ley, se debe considerar de llevar a cabo normativa ligada a la Ley de Protección de Datos, debido a que muchos modelos de IA son entrenados con *DATA*, por lo cual posibles filtraciones de información sensible, podría perjudicar en su totalidad a cualquier persona.

## **CAPÍTULO 3.**

### **3. LA FALTA DE REGULACIÓN Y EL USO DE LA IA**

#### **3.1 Análisis sobre la Falta de regulación de la IA**

“La tecnología avanza más rápido que la ley y se necesita tener las reglas más claras” (Sánchez, 2024). Es preciso iniciar con esta frase que señala el abogado Gabriel Sánchez, ya que a pesar de que la IA ha sido una herramienta muy productiva para realizar tareas como para aumentar la eficiencia y accesibilidad de los servicios jurídicos y facilitar la optimización de procesos, es una herramienta que no tiene regulación.

Indicando que al ritmo en el que va el desarrollo tecnológico, ha dejado atrás al derecho y, por lo tanto, estas tecnologías emergentes, entre ellas la IA no tienen cabida en la Ley, dejando en la indefensión y a la deriva a las personas que las utilizan sin saber a qué cuerpo normativo acogerse. Además, es esencial establecer mecanismos claros y

sólidos para garantizar que la información gestionada y distribuida a través de estas tecnologías emergentes sea verdadera y confiable.

Pero, primero es relevante para el presente trabajo investigativo saber ¿en que utilizan los profesionales la IA y como es fundamental su regulación? En primer lugar, en el caso de los abogados, según el bufete jurídico Serrano Farah Law con la IA es posible optimizar y automatizar diversas tareas legales, tales como la revisión de documentos, el estudio de contratos y la examinación de casos., redactar documentos, presentar argumentos y hasta encontrar soluciones” (Serrano, 2024).

También en el ámbito empresarial el porcentaje de IA en Sudamérica se encuentra superando el promedio global del 42%, los departamentos de atención al cliente tienen previsto implementar IA generativa en un 70% de sus puntos de interacción con los usuarios. (Zendesk, 2024). Entendiendo que la IA generativa es la categoría que crea elementos por medio de imágenes, videos, texto, etc. Por lo que, al usar este tipo de IA para la atención al cliente es posible que los algoritmos analicen y comprendan las consultas de los clientes y proporcionen respuestas intuitivas y adecuadas con la situación.

Así pues, las diferentes aplicaciones clave de la IA en el ámbito empresarial tienen como contenido el incluir la total posibilidad de efectuar análisis y pronóstico de datos, la mejora de la atención al cliente, la automatización de tareas, la personalización de servicios y recomendaciones, así como también presenta opciones para generar la correcta optimización de los procesos logísticos en la cadena de suministro. (Zendesk, 2024). Por ello, y comprobando su utilidad, grandes empresas como *Spotify*, *Amazon* y *Tesla* las han implementado en el giro de sus negocios.

Analizados los ejemplos mentados con anterioridad, *Spotify* utiliza a la IA para analizar datos y también para lograr interpretar las preferencias del usuario para lograr brindar recomendaciones personalizadas y también se utiliza para mejorar la calidad del sonido. En el caso de *Amazon*, la IA se utiliza para recomendar productos, optimizar su logística, automatizar la atención al cliente y sus productos y servicios. Y, *Tesla* es la más impactante por que utiliza a la IA para las funciones automatizadas de conducción de sus vehículos (Zendesk, 2024).

De este modo, era importante mencionar una pequeña síntesis de cómo se utiliza la IA en los negocios para demostrar que su notoriedad es tal, que los gigantes de la

economía como *Google*, *BMW* y *Netflix* la utilizan. Probando que, si su uso es tan prolongado y popular es mayor el riesgo de que las regulaciones pertinentes no estén al día, ya que esto permite que exista un vacío legal que, mientras mayor sea el desarrollo económico, mayor será la ambigüedad de la norma, dejando espacio para escenarios donde se cause indefensión, desconfianza e inseguridad a las personas naturales o jurídicas en sus negocios.

Ahora bien, ¿cuáles son los desafíos que enfrentan los legisladores y que vuelve compleja una regulación que cubra todos los puntos centrales de la IA? En primer lugar, no existe una definición concreta y única de lo que es la IA, ya que sigue siendo un proyecto en desarrollo cuyo objetivo es “simular la inteligencia humana en las máquinas” (DataScientest, 2024). Pero eso sigue sin describir que hace que una máquina sea inteligente.

Por otro lado, el siguiente desafío parte de algo tan elemental como la vulneración a derechos fundamentales, ya que, muchas veces “la IA utiliza conjuntos de datos que con frecuencia reflejan sesgos sociales, como prejuicios de género, raza o clase, lo que puede llevar a que la IA reproduzca y amplifique estos sesgos de forma perjudicial” (Arrellano, 2023). Lo cual, genera resultados incompletos y poco representativos poniendo en riesgo derechos fundamentales como la justicia, la transparencia y la privacidad, lo que subraya la necesidad de una regulación y un uso ético de la IA.

Teniendo en cuenta lo mencionado, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) creó en 2021 la "Recomendación sobre la ética de la IA", siendo este un marco normativo pionero sobre ética en la IA a nivel mundial. El cual, fue adoptado por varios Estados miembro, y entre ellos se encuentra el Ecuador. Este documento informa áreas transversales esenciales de atención (Arrellano, 2023).

Esta autora indica que en la actualidad la legislación está intentando que las normas garanticen “que la IA opere dentro de los límites legales y proteja los derechos de privacidad de las personas” (Arrellano, 2023). Pero menciona que las personas deben considerar que el uso de esta tecnología moderna no solo puede limitarse a la existencia de leyes textuales que normen únicamente a las empresas creadoras de las herramientas virtuales, sino también a los consumidores de las mismas ya que ellos también le proporcionan datos personales. Porque claro, muchas veces son los consumidores los que

le facilitan datos personales a la IA, que pueden ser sensibles, buscando que los ayuden a analizar volúmenes de información masiva. Haciendo al profesional, por ejemplo, en ese caso un abogado, responsable ética y legalmente, de la protección de datos de los clientes.

No obstante, otro desafío al momento de utilizar la IA, y al momento de regularla es poder garantizar precisión, ya que la IA cuenta con un margen de error. Por ello, se debe pensar en para que se va a utilizar la IA, para saber cuál de todas las herramientas que esta tiene se debe utilizar para el caso en particular. Como lo es por ejemplo en el caso de los juristas los cuales deben escoger cuales podrían haber sido entrenadas en ciertas bases jurídicas más avanzadas, considerando este paso como indispensable para lograr mantener la integridad jurídica.

Otro posible problema es que si la regulación de la IA traerá consigo la posibilidad de frenar la invención. Por ejemplo, en el caso del *metaverso* (que es un tipo de IA en el que la tecnología inmersiva te sumerge en un mundo virtual), Meta menciona que su compañía cree que una regulación temprana podría obstaculizar la innovación (Miranda, 2022). Esto teniendo presente que, empresas como *Google* y *Microsoft* han invertido millones de dólares en el estudio de estas tecnologías, por lo que una regulación en este punto podría imposibilitar una aplicación completa. También, existen riesgos como que:

- a) Las herramientas de generación de texto pueden ser empleadas para propagar información falsa o contenido perjudicial.
- b) Los sistemas de armas autónomas impulsados por IA tienen la capacidad de tomar decisiones mortales sin la intervención humana.
- c) Las tecnologías de IA que producen imágenes y textos hiperrealistas facilitan la falsificación de identidades y el engaño. (Prensa, 2023).

Los mencionados riesgos son alarmantes porque parten de causar desinformación en los consumidores de IA, y confundirlos con información no verificada que puede causar conflictos en sus negocios, hasta problemas de seguridad nacional como armamentos controlados por la IA. Actualmente, ya se empiezan a materializar estos conflictos, por ejemplo, el caso de *Toyota Motor Corp*, la cual fue acusada por “defectos de software causando que sus vehículos aceleraran a pesar de las medidas que los conductores habían tomado para detenerse” (Zadamig, 2022). Ante estas amenazas existen tres posibles enfoques:

1. Prohibición de usos peligrosos: Se propone la restricción de aplicaciones claramente riesgosas, como la prohibición total de armas autónomas. No obstante, diferenciar entre usos aceptables e inaceptables puede ser complejo.
2. Autorregulación empresarial: Las empresas tecnológicas podrían establecer sus propias normas para aplicar la IA de manera ética. Sin embargo, el cumplimiento de estas normativas sería voluntario y podría no tener un impacto real.
3. Supervisión pública y legislación: Se sugiere la creación de leyes que impongan obligaciones y estándares para el uso de estas tecnologías, incluyendo la transparencia en los algoritmos. No obstante, un exceso de regulación podría limitar la innovación en el campo de la IA.(Prensa, 2023)

Entendiendo que, existen muchos caminos por los cuales se puede regular o proteger la IA, lo importante es elegir el indicado. Por lo que, no importa cuál sea la opción escogida, las organizaciones internacionales hacen llamamientos para cooperar entre ellas y lograr una solución común. Para ello, tendrá que encontrarse puntos políticos, tecnológicos y civiles en común, teniendo presente los diferentes enfoques regulatorios por región.

Y, a pesar de que existen diferentes regulaciones, hay ciertos sistemas sociales dominantes y métodos regulatorios que gobiernan a otros. Es decir, a pesar de la falta de regulaciones legales específicas, estos marcos a menudo se desarrollan utilizando prototipos desarrollados para tecnologías similares (Zadamig, et al, 2022). Por ejemplo, algunas normas de protección de datos han servido de forma accesoria para proteger ciertos aspectos de la IA.

### **3.2 Resultados y problemática de la falta de regulación**

Es necesario plantearse las siguientes preguntas: ¿Pueden los estándares existentes resistir los desafíos de la IA? Cabe señalar que la regulación de los sistemas de IA es un campo emergente, por lo que crear reglas y políticas permanentes es impreciso debido a los constantes cambios en la tecnología, "lo que significa que se necesitan nuevos enfoques". et al., 2022).

Sin embargo, hasta cierto punto se puede decir que las normas existentes son capaces de controlar los fenómenos causados por la IA, por ejemplo en "estructuras que

se ocupan de los riesgos, obligaciones, salvaguardias generales y responsabilidades asociadas".

Tomando esto como referencia, "los sistemas de IA son artefactos que cumplen un propósito para el cual los humanos están programados y no pueden elegir otro propósito" (Zadamig et al., 2022).

A modo de ejemplo, algunos países tienen "normas de seguridad de juguetes; seguridad general de productos; responsabilidad de productos; servicios o relacionados con autoridades sanitarias" (Zadamig et al., 2022). Por lo tanto, estas normas serán útiles y en algunos casos pueden subsanar las deficiencias de las normas específicas.

Así pues, el autor hace un estudio de algunas normas, doctrina y jurisprudencia que es importante analizar para definir la problemática y resultados de la falta de regulación de la IA. Primero es importante mencionar un caso que tiene mucho que ver con la confusión que causa que no exista norma expresa acerca de la IA. Este caso fue entre el Estado de Wisconsin contra Eric L. Loomis, en el cual un policía utilizó un programa que utiliza IA para recopilar el historial criminal de las personas y calcular las probabilidades de que este se vuelva reincidente, este se llama *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions* (COMPAS). La defensa cuestionó el uso del programa porque "el uso de tales algoritmos predictivos viola el derecho del acusado al debido proceso, pone en duda la validez científica y la precisión del software en cuestión y contiene prejuicios raciales y de género (Zadaming, et al, 2022). A pesar de esto, la Corte Suprema no le dio la razón.

Por ello, cualquier potencial regulación para la IA no debe basarse irrestrictamente a los casos actuales, ya que por la rapidez con la que avanzan las diferentes tecnologías podría hacer que estas normas se vuelvan obsoletas en poco tiempo, lo que dejaría a las personas igual que antes, en indefensión. Por ello, lo que debe crearse son "mecanismos alternativos a la regulación tradicional, que sin ser catalogados como derecho vinculante puedan armonizar los sistemas jurídicos con la IA, algunos podrían ser: certificación, auditorías, transparencia, entornos de prueba regulatorios, seguros y evaluaciones de impacto algorítmicas" (Zadaming, et al, 2022). Estos se analizarán a continuación:

### **La certificación:**

El objetivo de la certificación es garantizar la calidad de determinados productos o servicios. En cuanto a la IA, según Zadaming et al (2022), la autenticación puede ser "un

algoritmo como un objeto de software, o puede ser la autenticación de una persona o proceso a través de un sistema, es decir, un controlador de sistema autenticado que cumple con los estándares de algoritmos".

Para aclarar que es obvio que no todo el mundo entiende la IA a nivel técnico o profesional, es posible obtener la confianza de certificados preestablecidos y reconocidos por la plataforma en uso. Esto significa que “la certificación es un modelo regulatorio que ayuda a asegurar la calidad de los sistemas, como el Programa de Certificación Ética para Sistemas Autónomos e Inteligentes (ECPAIS) del IEEE” (Zadaming et al., 2022).

### **Entornos de prueba regulatorios:**

Otro mecanismo es la regulación dinámica basada en entornos limitados de pruebas regulatorios. Se trata de un espacio experimental en un entorno seguro donde se pueden probar servicios o productos sin muchas barreras regulatorias. Estos experimentos “se realizan bajo la supervisión o dirección de las autoridades competentes, sin limitar las facultades supervisoras y correctoras, por lo que la detección de cualquier riesgo supondrá su mitigación o suspensión” (Zadaming et al., 2022).

Estas instituciones deberán presentar informes anuales de desempeño a la Comisión de IA. mencionó que este mecanismo sandbox “ha sido aceptado en el ámbito legal, pero sigue siendo una imagen sintética o artificial para el mundo legal” (Zadaming et al., 2022). La ventaja de utilizar esta herramienta es que las pruebas pueden reducir los daños y mejorar el servicio. Pero el principal desafío es exactamente lo que discutimos, y es que al ritmo que evolucionan estas tecnologías, pueden quedar obsoletas después de meses de pruebas y esfuerzos cuando se lanza el producto o servicio.

### **Los seguros:**

También, otro mecanismo son los seguros. Cuyo “objetivo es garantizar que la aplicación de la IA nunca resulte en un *damnum sine injuria*” (violación de un derecho sin causar daños al demandante), “al menos en los casos en que el daño sería indemnizable si hubiera sido causado por un agente humano” (Zadaming, et al, 2022),

Y, según Zadaming, et al, (2022), los seguros presentan dos posibles enfoques para definir la responsabilidad legal respecto a los sistemas de IA. El primero es la responsabilidad objetiva, mediante la cual la responsabilidad no dependería de la culpa del creador o controlador de la IA, sino del daño causado para mitigar esta

responsabilidad, podrían implementarse nuevos modelos de seguro que cubran daños causados por la IA.

El segundo, se basa en la responsabilidad basada en la culpa. Aquí al contrario de la anterior, la responsabilidad involucraría demostrar la culpa del humano a cargo de la IA, ya sea por negligencia o acción deliberada. El desarrollador o usuario debería probar que no fue negligente ni tuvo intención de causar el daño (Zadaming, et al, 2022).

Por lo tanto, el seguro puede convertirse en la herramienta más conveniente para hacer frente a la responsabilidad de la IA. Primero, dado que los algoritmos no son más que procesos, es poco probable que produzcan objetos con propiedades capaces de prevenir daños. En segundo lugar, "darle personalidad a la IA alejará la responsabilidad de los titulares (individuos y entidades legales) y fomentará el uso táctico para proteger a las personas y las empresas de la responsabilidad" (Zadaming, et al, 2022).

### **Evaluación de impacto algorítmico**

Por último, otro mecanismo alternativo a la regulación tradicional para la IA es la evaluación de impacto algorítmico, esta es una herramienta bastante utilizada en derecho, ya que, sirve para evaluar riesgos en el tratamiento de datos. Por ello, específicamente en la rama de protección de datos personales, existen normativas que recogen este supuesto como: "*Data Protection Impact Assessment (DPIA)*, *Privacy Impact Assessment (PIA)* o *Transfer Impact Assessment (TIA)*" (Zadaming, et al, 2022).

Así pues, en el caso de la IA esta herramienta se puede utilizar buscando mitigar los riesgos asociados a la implementación de un sistema algorítmico. Y, debería utilizarse este mecanismo no una sola vez sino varias para evaluar los sistemas algorítmicos de las nuevas plataformas de IA, pero también para llevar un control de las ya constituidas para así verificar que no haya riesgos.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La ejecución de la IA se ha desarrollado siguiendo los lineamientos computacionales y tecnológicos que orientan su creación y propósito específico. Su impacto en el equilibrio laboral, el marco legal, y en los sectores económico y social de los profesionales del derecho es cada vez más visible.

Esta tecnología facilita el desarrollo de estrategias de carácter empresarial que al estar basadas en modelos tecnológicos, podrían desplazar a trabajadores que realizan tareas repetitivas de forma autónoma. Por ejemplo, en el ámbito jurídico ecuatoriano, en el sistema judicial, trabajos como los de secretarios y gestores de atención al cliente podrían verse reemplazados por sistemas de IA implementados en los procesos operativos judiciales. Aunque actualmente en Ecuador no se han aplicado estos sistemas en el área judicial, es posible que en dos o tres años se adopten, al igual que en Argentina y Colombia, donde se utilizan herramientas como Prometea para resolver conflictos de manera más rápida, agilizando trámites sencillos dentro del aparato jurisdiccional. Pero sin embargo, esta modernización trae el riesgo de desplazamiento laboral, reducción de empleos y vulneración de derechos reconocidos en la Constitución.

Aunque la IA debería verse como una herramienta de apoyo, en varios países ya se implementa como modelo de gestión jurídica lo que refleja un cambio significativo en el mercado laboral de los profesionales del derecho. Esto sugiere que, en un futuro, Ecuador podría enfrentar los mismos retos que países más desarrollados. Si bien la IA presenta ventajas y desventajas para la gestión profesional, hoy en día se la considera más como un apoyo que como una sustitución del empleo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que esta tecnología, al operar sobre grandes bases de datos, podría conllevar el riesgo de errores y falta de información adecuada, vulnerando los derechos de las personas por la posible inexactitud de la información procesada.

Es esencial en este análisis reflexionar sobre la falta de regulación de la IA, no solo en Ecuador, sino a nivel global, ya que representa un serio desafío para la estabilidad del empleo. El trabajo es un pilar fundamental para la sociedad y la economía de un Estado, por lo que resulta imperativo promulgar normativa estatal e internacional que permita un adecuado control de la IA aplicada al derecho. Esto garantizaría que la IA se convierta en un apoyo útil para los profesionales del derecho, en lugar de una amenaza.

Finalmente, es importante considerar un posible problema a futuro, no solo para la regulación ecuatoriana, sino a nivel mundial, el derecho no evoluciona con la misma rapidez que la IA. Mientras que el desarrollo de áreas como la visión por computadora o el “*deep learning*” avanza constantemente, la legislación podría quedar desfasada, volviéndose ineficaz para brindar la protección inicial que se requiere.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abogado de IA. (s.f.). *Su asistente legal personal de IA*. Recuperado de <https://ailawyer.pro/es>
- Aicad Bussines School. (2024). ¿Es necesario regular la IA? Recuperado de: <https://www.aicad.es/es-necesario-regular-la-inteligencia-artificial>
- Angwin, J., Larson, J., Mattu, S., & Kirchner, L. (2016). *Machine bias. ProPublica*. Recuperado de <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>
- Anyoha, R. (28 de Agosto de 2017). *The History of Artificial Intelligence*. SITN Science in the News. Recuperado de <https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history-artificial-intelligence/>
- Arrellano, M. (2023). Los desafíos actuales de la IA en el mundo jurídico: responsabilidad y protección de datos personales. Lexis. Recuperado de: <https://www.lexis.com.ec/blog/legaltech/los-desafios-actuales-de-la-inteligencia-artificial-en-el-mundo-juridico-responsabilidad-y-proteccion-de-datos-personales>
- Asamblea Nacional. (2024). Promover y regular el uso de la IA en el Ecuador es la propuesta de Patricia Núñez. Sala de Prensa. Recuperado de: <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/noticia/97256-promover-y-regular-el-uso-de-la-inteligencia-artificial>
- Bahena, G. (2012). La IA y su aplicación al campo del Derecho. *Alegatos*, 26(82), 827-846. <http://alegatos.azc.uam.mx/index.php/ra/article/download/205/184>
- Barocas, S., & Selbst, A. D. (2016). Big data's disparate impact. *California Law Review*, 104(3), 671-732. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2477899>
- Batthyány, K y Cabrera, M. (2020). *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales. Facultad de Periodismo y Comunicación Social – UNLP*. Recuperado de: [https://perio.unlp.edu.ar/catedras/mis/wp-content/uploads/sites/126/2020/04/p.2\\_batthianny\\_k\\_cabreram\\_cap\\_5\\_metodologia\\_de\\_la\\_investigacion....pdf](https://perio.unlp.edu.ar/catedras/mis/wp-content/uploads/sites/126/2020/04/p.2_batthianny_k_cabreram_cap_5_metodologia_de_la_investigacion....pdf)
- Baudín, L. (1970): *El imperio socialista de los Incas*. Salta, Los Incas.
- BBC News Mundo, (2018). *La sorprendente y poco conocida historia de Eliza, el primer bot conversacional de la historia*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44290222>
- Benalcázar, M. (2024). Una mirada a la propuesta de Ley para Regulación de IA Ecuatoriana. El comercio. Recuperado de: <https://www.elcomercio.com/opinion/mirada-propuesta-ley-regulacion-inteligencia-artificial-ecuatoriana-marco-benalcazar-columnista.html>
- Blanch Ribas, J. M. (2003). Trabajar en la modernidad industrial. En J. M. Blanch Ribas, M. J. E. Tomás, C. G. Durán & A. M. Artilles (Eds.), *Teoría de las relaciones laborales. Fundamentos* (pp. 19-147). Editorial UOC.
- Bourcier, D., & Casanovas, P. (2003). *IA y derecho* (D. Bourcier & P. Casanovas, Eds.). Universitat Oberta de Catalunya.

- Boza Pro, G. (2014). Surgimiento, evolución y consolidación del Derecho del Trabajo. *THEMIS Revista De Derecho*, 65, 13-26. Recuperado de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/10846>
- Cabanelas, G. (1988). *Diccionario enciclopédico de derecho usual* (21.<sup>a</sup> ed., Tomo VI). Buenos Aires, Argentina.
- Cabanelas, J. (2019). IA ¿Dr Jekyll o el Sr. Hyde? *Mercados y Negocios*. Universidad de Guadalajara. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/5718/571860888002/html/>
- Cevallos, J. (2007). *Derecho laboral ecuatoriano: Apuntes para una historia*. Quito: La Tierra.
- Código del Trabajo. (2005). *Congreso Nacional. Codificación 2005-017*. Lexis. Recuperado de: <https://www.lexis.com.ec/biblioteca/codigo-trabajo#35CF2329B4E4DF0E2F3C05E505E68D6323FD67A9>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Decreto Legislativo 0. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008*. Recuperado de: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Cruz, M. (s.f). *El análisis documental: indización y resumen en bases de datos especializadas*. E-LIZ. Recuperado de: [http://eprints.rclis.org/6015/1/An%C3%A1lisis\\_documental\\_indizaci%C3%B3n\\_y\\_resumen.pdf](http://eprints.rclis.org/6015/1/An%C3%A1lisis_documental_indizaci%C3%B3n_y_resumen.pdf)
- DataScientes. (2024). IA: definición, historia, usos, peligros. Recuperado de: <https://datascientest.com/es/inteligencia-artificial-definicion#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20es%20una,que%20tradicionalmente%20requer%C3%ADan%20inteligencia%20humana.>
- De Jesús Mier Zúñiga, E., Gómez, L. S., Tous, M. J. L., & Buelvas, J. A. P. (2021, 19 octubre). *IA y proceso judicial: una mirada crítica a la luz del principio de igualdad procesal*. Recuperado de <https://revistas.unisucre.edu.co/index.php/veritas/article/view/878>
- Department of Education UK. (2023). *The impact of AI on UK jobs and training*. Recuperado de [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/656856b8cc1ec500138eef49/Gov\\_UK\\_Impact\\_of\\_AI\\_on\\_UK\\_Jobs\\_and\\_Training.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/656856b8cc1ec500138eef49/Gov_UK_Impact_of_AI_on_UK_Jobs_and_Training.pdf)
- Fenoll, J. (2018). *IA y proceso judicial*. Recuperado de <https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788491235835.pdf>
- Ford, M. (2016). *El Ascenso de los Robots: la Tecnología y la Amenaza de un Futuro sin Empleos*. Barcelona: Editorial Debate.
- González, M. (2017). Regulación legal de la robótica y la IA: retos de futuro = Legal regulation of robotics and artificial intelligence: Future challenges. *Revista jurídica de la universidad de león*, 4, 25-50. <https://doi.org/10.18002/rjule.v0i4.5285>
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. Recuperado de [http://alvarestech.com/temp/deep/Deep%20Learning%20by%20Ian%20Goodfellow,%20Yoshua%20Bengio,%20Aaron%20Courville%20\(z-lib.org\).pdf](http://alvarestech.com/temp/deep/Deep%20Learning%20by%20Ian%20Goodfellow,%20Yoshua%20Bengio,%20Aaron%20Courville%20(z-lib.org).pdf)

- Grigore, A. (2022). Derechos humanos e IA. Revista Científica Universidad de Sevilla. Recuperado de: [https://revistascientificas.us.es/index.php/ies/article/view/19991#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20\(IA\)%20puede,la%20discriminaci%C3%B3n%2C%20y%20el%20derecho](https://revistascientificas.us.es/index.php/ies/article/view/19991#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20(IA)%20puede,la%20discriminaci%C3%B3n%2C%20y%20el%20derecho)
- Hadfield, G. K. (2017). *Rules for a flat world: Why humans invented law and how to reinvent it for a complex global economy*. Oxford University Press.
- Haykin, S. (1999). *Neural networks: A comprehensive foundation*. Recuperado de [https://cdn.preterhuman.net/texts/science\\_and\\_technology/artificial\\_intelligence/Neural%20Networks%20-%20A%20Comprehensive%20Foundation%20-%20Simon%20Haykin.pdf](https://cdn.preterhuman.net/texts/science_and_technology/artificial_intelligence/Neural%20Networks%20-%20A%20Comprehensive%20Foundation%20-%20Simon%20Haykin.pdf)
- Jaimovich, D. (3 de septiembre de 2018). Justicia 4.0: Cómo trabajan los robots abogados. *Infobae*. <https://www.infobae.com/tecno/2018/09/03/justicia-4-0-como-trabajan-los-robots-abogados/>
- Jurafsky, D. (2023). *Speech and Language Processing*. Recuperado de <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/ed3book.pdf>
- Lawful. (16 julio de 2023). *Primer abogado robot Ross* <https://lawful.tech/primer-abogado-robot-ross/>
- Leib, T. (2021). *Artificial intelligence and legal decision-making: The wide-open maxi scherer*. Recuperado de <https://sifocc.org/app/uploads/2020/04/Artificial-Intelligence-and-Legal-Decision-Making-The-Wide-Open-Maxi-Scherer-041119.pdf>
- Lexis, S. A. (n/d). *Sobre nosotros*. Recuperado el 6 de agosto de 2024, <https://www.lexis.com.ec/sobre-nosotros>
- Marr, B (8 de abril de 2019). *7 Amazing Examples Of Computer And Machine Vision In Practice*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2019/04/08/7-amazing-examples-of-computer-and-machine-vision-in-practice/#3dbb3f751018>
- McCarthy, J. (2007). *What is artificial intelligence*. Stanford University: <https://www.diochnos.com/about/McCarthyWhatisAI.pdf>
- Michalski, R. S., Carbonell, J. G., & Mitchell, T. M. (Eds.). (2013). *Machine learning: An artificial intelligence approach*. Springer Science & Business Media.
- Mier, E., Gómez, L. S., Tous, M. J. L., & Buelvas, J. A. P. (2021). IA y proceso judicial: Una mirada crítica a la luz del principio de igualdad procesal. *VERITAS, 1*, 133-148. <https://recia.edu.co/index.php/veritas/article/view/878>
- Minsky, M. Papert, S. (1969). *Perceptrons: An introduction to computational geometry*. Recuperado de <https://direct.mit.edu/books/monograph/3132/PerceptronsAn-Introduction-to-Computational>
- Miranda, L. (02 de diciembre de 2022). Meta no quiere que los gobiernos regulen el metaverso. Obtenido de Hipertextual: <https://hipertextual.com/2022/12/meta-no-quiere-que-los-gobiernos-regulen-el-metaverso>
- MOLINA, O. (2023). IA, Bigdata y Derecho a la protección de datos de las personas trabajadoras, *Revista de Estudios Jurídico Laborales y de Seguridad Social*, N° 6, 2023, 89-117.

- Moreno, L. (2018). *Robots y Humanos, Empleos que no volverán*. Programa de Desarrollo e Instituciones. Recuperado de <https://digital.csic.es/bitstream/10261/175828/1/Robots%20y%20humanos%20%28Luis%20Moreno%29.pdf>
- Morillas, A. (22 de mayo de 2024). *La UE aprueba la primera ley mundial de IA*. Lisa News. Recuperado de <https://www.lisanews.org/internacional/la-ue-aprueba-la-primera-ley-mundial-de-inteligencia-artificial/>
- Murillo, J. (s.f). *La entrevista*. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. Recuperado de [http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86\\_entrevistapdfcopy.pdf](http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf)
- Murphy, M. (2015). *Hiring for attitude: A revolutionary approach to recruiting and selecting people with high impact*. McGraw-Hill Education.
- Nils, N. (2014). *The Quest for Artificial Intelligence: A history of ideas and achievements*. Cambridge University Press. [https://assets.cambridge.org/97805211/22931/frontmatter/9780521122931\\_frontmatter.pdf](https://assets.cambridge.org/97805211/22931/frontmatter/9780521122931_frontmatter.pdf)
- Nilsson, N. (2001). *IA, Una Nueva Síntesis* (Primera edición en español). Mc Graw - Hill. España.
- Pepinosa, J. (17 de enero de 2024). *ElliQ, un robot con IA que combate la soledad de los abuelos*. Infobae. <https://www.infobae.com/tecnologia/2024/01/17/elliq-un-robot-con-inteligencia-artificial-que-combate-la-soledad-de-los-abuelos/#:~:text=ElliQ%20es%20un%20robot%20con,y%20aquellas%20con%20enfermedades%20limitantes>.
- Perez, L. (2023). IA y contratación laboral Revista de Estudios Jurídico Laborales y de Seguridad Social, N° 6, 2023, pp. 186-205.
- Plá Rodríguez, A. (1978). *Los principios del derecho del trabajo*. Buenos Aires: Depalma.
- Prensa.ec. (2023). ¿Cómo regular la IA? Expertos piden prudencia ante los riesgos. Recuperado de: <https://prensa.ec/como-regular-la-inteligencia-artificial-expertos-piden-prudencia-ante-los-riesgos/>
- PWC Asesores Empresariales. (2024). Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la IA. Tax y Legal News. Recuperado de: <https://www.pwc.ec/es/tax-news/2024/TN18-24.pdf>
- Sánchez, G. (2024). “La tecnología avanza más rápido que la ley y se necesita tener las reglas más claras”. Posse Herrera Ruiz. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/especiales/dia-del-abogado/la-tecnologia-avanza-mas-rapido-que-la-ley-y-se-necesita-tener-las-reglas-mas-claras-3890906>
- Sánchez, M. (2011). La Metodología en la investigación jurídica: Características peculiares y pautas generales para investigar en el derecho. *Revista Telemática de Filosofía del Derecho*, n° 14. Recuperado de <http://www.rtfed.es/numero14/11-14.pdf>
- Serrano Farah Law. (2024). La IA en el sector público. Recuperado de: <https://gableslawfirm.com/es/2024/01/la-inteligencia-artificial-en-el-sector-juridico/#:~:text=La%20IA%20puede%20automatizar%20y%20presentar%20argumentos%20y%20encontrar%20soluciones>.

- Solar, J. (2020). La IA jurídica: Nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista. *Revus*. Universidad de Cantabria. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/revus/6547>
- Stuart, R. (2016). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Recuperado de [http://thinkbs.khas.edu.tr/all\\_courses/introai/9/1.pdf](http://thinkbs.khas.edu.tr/all_courses/introai/9/1.pdf)
- Suarez, W., & León, G. (2018). *IA y su aplicación en la Administración de Justicia*. Recuperado de <https://typeset.io/pdf/inteligencia-artificial-y-su-aplicacion-en-la-administracion-2olg9cv5og.pdf>
- Sullivan, J. (2015). *Hiring excellence: 100 simple rules to improve your recruiting*. Talent Press.
- Surden, H. (2019). Artificial Intelligence and Law: An Overview. *Georgia State University Law Review*, 35(4), 15109. <https://readingroom.law.gsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2981&context=gsulr>
- Susskind, R. (2023). *Tomorrow's lawyers: An Introduction to Your Future*. Oxford University Press.
- Tirado, L. (2024). Ley de IA en Ecuador: Un nuevo marco regulatorio para 2024. Global Suite Solutions. Recuperado de: [https://www.globalsuitesolutions.com/es/ley-inteligencia-artificial-ecuador/#:~:text=Ley%20de%20Inteligencia%20Artificial%20en%20Ecuador%3A%20Un%20nuevo%20marco%20regulatorio%20para%202024&text=El%202024%20ha%20sido%20un,la%20Inteligencia%20Artificial%20\(IA\).](https://www.globalsuitesolutions.com/es/ley-inteligencia-artificial-ecuador/#:~:text=Ley%20de%20Inteligencia%20Artificial%20en%20Ecuador%3A%20Un%20nuevo%20marco%20regulatorio%20para%202024&text=El%202024%20ha%20sido%20un,la%20Inteligencia%20Artificial%20(IA).)
- Turing, A. (1950). *Computing machinery and intelligence*. <https://phil415.pbworks.com/f/TuringComputing.pdf>.
- UNESCO. (2023). *ChatGPT e IA en la educación superior*. [https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-e-Inteligencia-Artificial-en-la-educacio%CC%81n-superior-Gui%CC%81a-de-inicio-ra%CC%81pido\\_FINAL\\_ESP.pdf](https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-e-Inteligencia-Artificial-en-la-educacio%CC%81n-superior-Gui%CC%81a-de-inicio-ra%CC%81pido_FINAL_ESP.pdf)
- Vázquez, L, et al. (2022). La IA y su aplicación en la enseñanza del Derecho. *Estudios Del Desarrollo Social: Cuba Y América Latina*, 10, 368–380. Recuperado de <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/148>
- Velasco, A. P. (2013). La reforma antes de la reforma. La construcción del nuevo Código del Trabajo. *FORO Revista de Derecho*, 19, 15-41. <http://167.172.193.213/index.php/foro/article/view/419>
- Wu, Y. S. (2016). *Google's neural machine translation system: Bridging the gap between human and machine translation*. Recuperado de <https://arxiv.org/abs/1609.08144>.
- Yakimova, Y, y Ojamo, J. (2023). Los eurodiputados, dispuestos a negociar las primeras normas para una IA segura y transparente. Noticias Parlamento Europeo. Recuperado de: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230609IPR96212/meps-ready-to-negotiate-first-ever-rules-for-safe-and-transparent-ai>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Zadamig, et al. (2022). Enfoques regulatorios para la IA. Revista Chilena de Derecho. Recuperado de: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34372022000300003](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372022000300003)

Zendesk. (2024). 3 ejemplos de empresas que usan IA con éxito. Recuperado de: <https://www.zendesk.com.mx/blog/ejemplos-de-empresas-que-usan-inteligencia-artificial/>

## ANEXOS

### Preguntas de investigación

Yo, Gustavo Francisco Guillén Calle quiero asegurarme de que las personas entrevistadas como parte del proyecto “*La IA y su impacto al Derecho laboral del jurista ecuatoriano*” están completamente informadas acerca de implicaciones de participar, y conozcan las preguntas que se les realizará.

¿Considera que la IA generará una reducción considerable los costos de los servicios legales tradicionales?

¿Considera que la IA generará una reducción considerable en la demanda de los servicios legales tradicionales?

¿Cree que la automatización de tareas repetitivas por parte de la IA causará un desplazamiento laboral en la sociedad, afectando también a los profesionales del Derecho? ¿Por qué?

¿Considera que la IA podría incrementar la calidad en la prestación de servicios legales, agilizando los procesos y reduciendo notablemente los tiempos de respuesta?

¿Cree que la IA mejorará la precisión en la interpretación y aplicación de las leyes?

¿Considera que los juristas ecuatorianos se sentirían capacitados para utilizar las herramientas y oportunidades que ofrece la IA en el campo del Derecho?

¿Cree que los abogados en Ecuador se verán beneficiados por la IA en cuanto a oportunidades laborales?

¿Considera que la adquisición de nuevas habilidades, necesarias para mantenerse competitivos en el campo laboral y legal, está relacionada con el uso de herramientas digitales?

¿Cree que la IA, junto con las herramientas digitales legales, representará un reto en el futuro por la disminución de la necesidad de contar con profesionales del Derecho?

¿Considera oportuna la incorporación de la IA en los sistemas legales? ¿Por qué?

¿Cree que la falta de inversión será un obstáculo para obtener todos los beneficios que esta tecnología podría ofrecer?

¿Cree que la promulgación de normativa limite a la capacidad de invención y creación por parte de la IA?

¿Considera necesaria la promulgación de una normativa clara y específica para regular el uso de tecnologías como la IA? ¿Por qué?

¿Cree que la falta de regulación de la IA vulnera derechos? ¿Por qué?

Nombre del participante	Firma