

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ABOGADO

DESAFÍOS NORMATIVOS EN LA PROTECCIÓN DE LA INTELIGENCIA
ARTIFICIAL EN ECUADOR: UN ANÁLISIS DE LOS CONFLICTOS DE INTERESES
EN DERECHOS DE AUTOR Y PATENTES

MARIASOL DANIELA DIAZ URIBE

DIRECTOR: DR. MANUEL FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA

QUITO-ECUADOR

2024

Dedicatoria

El presente trabajo se lo dedico a mi ángel en el cielo, mi madre, quien me da la fortaleza de continuar y seguir adelante. Te amo mamá, todo esto es por y para ti.

A mi padre, quien es mi ejemplo a seguir. Su cariño y apoyo son mi inspiración para no rendirme y poder cumplir cada una de mis metas y objetivos.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mi adorada hermana, mi compañera de aventuras, metas y sueños, por todo su amor, confianza y apoyo, motor de mi inspiración y fortaleza.

A mi papá por todo su amor incondicional, quien día a día me motiva a continuar.

A mi familia y amigos, por creer en mí y acompañarme en este camino.

Resumen

Actualmente vivimos inmersos en nueva era digital; el auge de la tecnología hoy en día se debe a un acelerado desarrollo que ha revolucionado varios ámbitos en nuestras vidas, generando un gran impacto en diversos aspectos y facilitando distintas áreas como el trabajo, la comunicación, la educación, salud, entre otros. Junto a estos avances, la inteligencia artificial se ha catalogado como una rama de la informática y una herramienta computacional que automatiza procesos de manera ágil y eficaz a través de la realización de tareas que normalmente requieren de la intervención e inteligencia humana. Pese a que la inteligencia artificial es una herramienta que optimiza conocimientos y trabajos de manera ágil, también desafía las estructuras normativas actuales, puesto que, al ejecutar cualquier tipo de tarea, esta realización puede perjudicar a ciertos derechos, como aquellos que se incluyen dentro del campo de la propiedad intelectual. En tal sentido, el presente trabajo de investigación pretende analizar los desafíos normativos que presenta la introducción de la inteligencia artificial en la sociedad, ya que al no estar sujeta a un régimen de regulación directo, deja en riesgo a las creaciones humanas, principalmente en el ámbito de derechos de autor y patentes, tomando en cuenta a la legislación internacional y nacional, las cuales no abordan con exactitud las implicaciones de la inteligencia artificial.

Palabras clave: inteligencia artificial, propiedad, ingenio humano, propiedad intelectual, derechos de autor, patentes.

Abstract

We currently live immersed in a new digital era: the rise of technology today is due to an accelerated development that has revolutionized several areas in our lives, generating a great impact on various aspects and facilitating different areas such as work, communication, education, health, among others. Along with these advances, artificial intelligence has been catalogued as a Branch of computer science and a computational tool that automates processes in an agile and efficient way through the performance of tasks that normally require human intervention and intelligence. Although artificial intelligence is a tool that optimizes knowledge and work in an agile manner, it also challenges the current regulatory structures, since, when executing any type of task, this performance may harm certain rights, such as those included in the field of intellectual property. In this sense, the present research work intends to analyze the regulatory challenges presented by the introduction of artificial intelligence in society, since not being subject to a direct regulatory regime, it leaves human creations at risk, mainly in the field of copyrights and patents, taking into account international and national legislation, which do not accurately address the implications of artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence, property, human ingenuity, intellectual property, copyright, patent

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
INDICE DE CONTENIDO.....	6
1 SECCIÓN 1: NATURALEZA JURÍDICA DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL	9
1.1 Conceptualización sobre propiedad intelectual.....	9
1.2 Enfoque normativo general sobre propiedad intelectual.....	12
1.2.1 Normativa Internacional	12
1.2.2 Regulación Normativa de propiedad intelectual en Ecuador.....	15
1.3 Tipos de propiedad intelectual - conceptos.....	17
1.3.1 Derechos de autor	17
1.3.2 Derechos patrimoniales y morales	21
1.3.3 Patentes	26
2 SECCIÓN 2: LA TECNOLOGÍA EN LA PROPIEDAD INTELECTUAL	28
2.1 Impacto de la tecnología en la propiedad intelectual	28
2.2 Aparición de la inteligencia artificial en la sociedad	33
2.2.1 Historia e introducción en la sociedad.....	33
2.2.2 Regulación de la inteligencia artificial a nivel mundial / Legislaciones comparadas.....	35
3 SECCIÓN 3: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	39
3.1 Conclusiones	39
3.2 Recomendaciones.....	41
4 BIBLIOGRAFÍA.....	42

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el desarrollo tecnológico ha permitido una evolución constante en nuestra vida cotidiana, ofreciendo oportunidades innovadoras en diversos ámbitos, el cual se va introduciendo cada vez más en varios aspectos de nuestras vidas, generando un impacto significativo y fundamental de gran alcance, ya que aborda y satisface desafíos sociales y de otros ámbitos en el entorno de los seres humanos.

Es así como esta característica ambigua de tecnología, considerada para algunos como un amplio campo de oportunidades, conocimiento, aprendizaje y herramientas; y para otros aún como un mundo misterioso y desconocido que podría acarrear desconfianza en cuanto a la falta de seguridad y adaptabilidad a la misma.

La tecnología ha generado una amplia gama de oportunidades y avances relevantes hasta la actualidad, gracias a que estos avances se han adaptado de mejor manera a nuestras necesidades y desafíos globales, dando lugar a que las personas podamos vivir de manera más cómoda y sobre todo con un mayor conocimiento acerca del desarrollo y funcionalidad de esta nueva era digital.

Para empezar con el desarrollo del presente trabajo, debemos partir de la idea de que, toda actividad, es llevada a cabo a través de innovaciones gracias a la creatividad humana. En razón de esta premisa es que surgió lo que hoy en día conocemos como “Propiedad Intelectual”. La propiedad intelectual a lo largo de los años ha tenido un avance importante en la sociedad, toda vez que, gracias a esto, se ha incentivado el crecimiento y desarrollo de los productos del intelecto humano, no solo con el objeto de que éstas se encuentren debidamente protegidas, sino que, además, los creadores puedan obtener réditos, reconocimientos y ganancias a través de ellas.

Hoy por hoy, la idea que teníamos de la Propiedad Intelectual ha cambiado de igual forma, pues existe un elemento que ha dado un giro importante en este ámbito, el cual se refiere a la tecnología. En este sentido, es un hecho innegable que la tecnología

ha generado la necesidad de adaptación por parte de las sociedades, a estos nuevos desafíos que ha traído consigo. Como sabemos, esferas como la educativa, laboral y especialmente la normativa, han sido objeto de modificaciones a raíz de la incorporación de la tecnología.

Es fundamental destacar dentro de este progreso tecnológico, la creación y desarrollo de la inteligencia artificial, la cual es considerada un hito fundamental dentro de la evolución tecnológica, que se presenta como un constante impulso de innovación y progreso, gracias a su característica principal de considerarse como una herramienta informática, capaz de realizar tareas y cumplir con órdenes, que, previamente, requerían únicamente del ingenio e inteligencia humana.

De esta forma, el presente proyecto de investigación, permitirá dar un enfoque de los desafíos normativos que enfrenta nuestra actual legislación en cuanto al surgimiento de la IA, sobre todo respecto a obras y creaciones que sean susceptibles de protección, ya que pese a que nuestra legislación proporciona una base sólida enfocada en los principios fundamentales de propiedad intelectual, se refleja una desafiante necesidad de abordar una regulación adecuada en cuanto a contenidos propios generadas por la IA, tomando en cuenta que, estos vacíos legales pueden acarrear contradicciones en cuanto a los preceptos jurídicos de propiedad intelectual.

1 SECCIÓN 1: NATURALEZA JURÍDICA DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL

MARCO JURIDICO Y DOCTRINARIO

1.1 Conceptualización sobre propiedad intelectual

Para iniciar con la presente investigación, es importante empezar señalando brevemente el origen y avance que ha tenido la propiedad intelectual en el mundo, partiendo desde la idea de que, el ser humano en su constante evolución, ha demostrado que, gracias a su capacidad de sentir, pensar e imaginar, puede crear e innovar cosas, plasmadas en la expresión de sus ideas. Desde las primeras herramientas hasta inventos creados desde su ingenio, que satisfacen sus necesidades; esta capacidad creativa ha sido un rasgo distintivo de nuestra especie.

Es así como la protección de estas creaciones, conocida como propiedad intelectual, surge precisamente para reconocer y proteger aquel valor del ingenio humano.

Según Ruíz (2013) “A medida que el hombre iba inventando y mejorando sus creaciones, se vio en la necesidad de protegerlas, para lo cual se reguló positivamente mediante normas que otorgaron los primeros privilegios” (p. 5).

De esta forma y a raíz del desarrollo del tiempo, el ser humano al darse cuenta de que sus creaciones pueden ser apropiadas por terceros, y que las mismas deben estar bajo un régimen de derechos, generó también una necesidad de establecer normas de protección a estas creaciones, así como también el recibir a cambio una compensación económica por su esfuerzo, así en el transcurso del tiempo se ha evidenciado y establecido un proceso de formación de derechos acorde a cada época,

y que hasta el día de hoy, se ven en la obligación de adecuarse a las mismas, manteniendo el sentido de proteger al autor y a sus creaciones.

En este sentido, Ruíz (2013), afirma que para la protección de los mencionados derechos que se configuran en el marco de la propiedad intelectual, existen acuerdos que son administrados por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y por la Organización Mundial de Comercio (OMC). Por ello, es importante conceptualizar lo que es la propiedad intelectual, y así poder tener un entendimiento claro sobre su naturaleza.

En este sentido, y para conceptualizar a propiedad intelectual, el autor Juan Pablo Canaval Palacios, menciona:

La propiedad intelectual es el derecho de dominio que se ejerce sobre cosas inmateriales o incorpóreas producto del intelecto o talento de una persona. [...] Con esto se entiende que sobre la expresión del intelecto del hombre existe un dominio o propiedad, vale decir, un derecho real, ejercido por una persona y que los demás están obligados a respetar. (Palacios, 2008, 13)

En base a ello, el autor menciona un aspecto relevante que requiere un mayor análisis, para comprender de mejor manera el alcance de la propiedad intelectual, en relación al derecho de dominio, el cual de conformidad con nuestra normativa, el Código Civil, dispone que: “El dominio, que se llama también propiedad, es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella” [...] (Código Civil, 2005, art. 2). es así como en este precepto legal, se reconoce que este derecho de propiedad otorga a las personas la voluntad de gozar y disponer de la cosa.

De acuerdo con el autor Alfredo Corral respecto a la propiedad, el autor afirma que:

La propiedad es el poder inmediato y directo sobre un objeto o bien, por la que se atribuye a su titular la capacidad de disponer del mismo, sin más limitaciones que las que impuestas por la ley. El objeto del derecho de propiedad está constituido por todos los bienes susceptibles de apropiación. (Corral, 2016, 15)

Es así como la propiedad abarca una facultad exclusiva hacia el propietario, bajo un poder absoluto de disponer de la cosa, excluyendo a otros de inteferir o usar sin su autorización, permitiendo que predomine su autonomía y voluntad.

Respecto a las cosas incorporeales, y tomando como referencia a la doctrina señalada, esta también forma parte de una especie de propiedad, y en concordancia con el artículo 601 del mismo cuerpo legal, respecto a las cosas que son producto del ingenio o intelecto humano, este artículo menciona que: “Las producciones del talento o del ingenio son propiedad de sus autores. Esta propiedad se regirá por leyes especiales.” (Código Civil, 2005);

Despues, el autor también identifica una de las clasificaciones de los bienes, de conformidad a nuestra legislación y con el artículo 583 del Código Civil, en donde se establece: “Los bienes consisten en cosas corporales o incorporeales. [...] Incorporeales las que consisten en meros derechos, como los créditos, y las servidumbres activas.” (Código Civil, 2005);

De esta manera es como catalogamos a la propiedad intelectual como un tipo de propiedad que se ejerce sobre cosas incorporeales, que se origina desde el intelecto humano, mismo que generará beneficios para sus autores, hecho que forma parte de un régimen de protección mediante leyes especiales, como lo analizaremos más adelante.

En esta perspectiva sobre propiedad intelectual, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, define a la misma de la siguiente manera:

“La propiedad intelectual (PI) se relaciona con las creaciones de la mente, como las invenciones, las obras literarias y artísticas, y los símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio.” (OMPI, s.f.)

La Organización Mundial del Comercio (OMC), en referencia a la propiedad intelectual, menciona:

“Los derechos de propiedad intelectual pueden definirse como aquellos que se confieren a las personas sobre las creaciones de su mente. Suelen dar al creador un derecho exclusivo sobre la utilización de su obra por un plazo determinado.” (OMC)

En este sentido y bajo dicha conceptualización sobre propiedad intelectual, según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, y la Organización Mundial del Comercio (OMC), indentifican al intelecto humano como un conjunto de elementos esenciales que se incorporan dentro del esquema normativo y de protección, bajo ciertas características que presentan a la propiedad intelectual con una naturaleza jurídica distinta, como examinaremos más adelante.

1.2 Enfoque normativo general sobre propiedad intelectual

1.2.1 Normativa Internacional

Antes de referirnos a las generalidades del marco normativo de la propiedad intelectual, cabe hacer una precisión introductoria y concisa en cuanto a los antecedentes jurisprudenciales que han dado lugar a la legislación actual de propiedad intelectual, ya que el presente trabajo pretende mantener un enfoque principal en cuanto a los desafíos que desencadena la nueva era digital en la sociedad de hoy en día, tomando en cuenta que en el surgimiento de los instrumentos internacionales no se consideró a la tecnología,

específicamente a la inteligencia artificial, como parte de este progreso evolutivo, en instrumentos internacionales, principalmente en la decisión 351 y 486 de la CAN, las cuales son de gran importancia con el tema a investigar, ya que las mismas podrían no adecuarse por completo a los obstáculos que presentan las creaciones hechas por inteligencia artificial.

En ese contexto, para iniciar, cabe señalar dos puntos importantes como es el Convenio de Berna de 1886, y la Convención Universal sobre Derechos de Autor de Ginebra de 1952, entendidos como los estatutos internacionales que sentaron también nuestra legislación interna vigente en el ámbito de propiedad intelectual.

Refiriéndonos al Convenio de Berna, el cual, la OMPI establece que:

Se fundamenta en tres principios básicos y contiene una serie de disposiciones que determinan la protección mínima que ha de conferirse, así como las disposiciones especiales para los países en desarrollo que quieran valerse de ellas. (OMPI, s.f.)

El Convenio de Berna, el cual fue firmado en 1886, fue uno de los primeros tratados internacionales que estableció un esquema de protección de las obras literarias y artísticas, sin embargo, es evidente que, a raíz del origen de este convenio, inicialmente se centraba únicamente en proteger las creaciones hechas por el ser humano, y no contemplaba aspectos relacionados con el avance de la tecnología. Consecuentemente, el Convenio de Berna, es ratificado por el Ecuador y posterior a ello, publicado en el Registro Oficial, el 2 de enero de 1992, desde entonces, se manifiesta una notable prolongación en cuanto al desarrollo normativo de propiedad intelectual en Ecuador.

En cuanto a la Convención Universal de Derechos de Autor de Ginebra de 1952, (Ruiz, 2004, p. 27) los postulados de esta convención, han tenido como objetivo el de no interferir ni derogar la legislación existente sobre derechos de autor y más bien armonizarla.

Al igual que el Convenio de Berna, esta convención no abordó los posibles desafíos que plantearía la digitalización y la IA en el futuro, ya que se centraba principalmente en la protección de obras literarias y artísticas creadas por seres humanos.

La ratificación del Convenio de Berna por parte de Ecuador, que ocurrió en más de cien años después de su creación, demuestra la falta de alineación y desarrollo por parte de nuestro país con los estándares internacionales de protección de derechos de autor, así como la falta de adaptación normativa frente a la era tecnológica. Este desfase ha generado una decadencia en el desarrollo y fortalecimiento del marco normativo de la propiedad intelectual, lo que refleja la falta de innovación y protección eficaz hacia las creaciones en la actualidad.

Posterior a estos tratados internacionales, es fundamental señalar también a las Decisiones 351 y 486 de la Comunidad Andina, ya que tienen un impacto directo en la regulación de la propiedad intelectual en Ecuador, considerando que los países miembros de la Comunidad Andina se ven obligados a adaptar sus legislaciones nacionales a estos marcos comunes.

La Decisión 351, adoptada en 1993, establece un régimen común para los derechos de autor y derechos conexos. Esta decisión refuerza la protección de las obras literarias y artísticas, ajustándose con los principios del Convenio de Berna y de la Convención Universal sobre Derechos de Autor; pese a no abordar adecuadamente a la

tecnología dentro de la aplicación de esta normativa, no se atiende a cabalidad la creación de obras directamente generadas por inteligencia artificial.

Estos instrumentos internacionales, denotan la regulación de la propiedad intelectual, sin embargo, su marco jurídico, ha sido tradicionalmente limitado y dirigido únicamente a las creaciones de los seres humanos.

1.2.2 Regulación Normativa de propiedad intelectual en Ecuador

Continuando con la definición y análisis acerca de la naturaleza de la propiedad intelectual, de conformidad con nuestra legislación, la Constitución de la República del Ecuador, reconoce a esta rama del derecho únicamente en el artículo 322, como un tipo de propiedad, y el cual establece ciertas condiciones señaladas por la ley, mencionando que: “Se reconoce la propiedad intelectual de acuerdo con las condiciones que señale la ley. Se prohíbe toda forma de apropiación de conocimientos colectivos, en el ámbito de las ciencias, tecnologías y saberes ancestrales” (CRE, 2008).

Aunque en la carta magna, únicamente se hable de propiedad intelectual en un solo artículo, este menciona un aspecto importante, ya que indica que el reconocimiento de la propiedad intelectual en Ecuador, abarca una protección tanto de las creaciones individuales, como también los conocimientos ancestrales y recursos biológicos, lo que promueve un equilibrio entre el fortalecimiento de la innovación y el respeto por el patrimonio cultural y natural en nuestro país.

En nuestra legislación, la propiedad intelectual está regulada por un cuerpo normativo, el cual contempla ciertos preceptos jurídicos, los cuales se recogen en el artículo 89 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, el cual establece que: “los derechos de propiedad intelectual

comprenden principalmente a los derechos de autor y derechos conexos, la propiedad industrial y las obtenciones vegetales” (COESCCI, 2016, art. 89).

“Lasso (1949) menciona que, el objeto de los derechos intelectuales -llamados también por el prestigioso jurista- derechos invencionales-, es la producción intelectual, vale decir, la producción del espíritu y del talento humano” (citado por Corral, 2016, p. 23).

Este enfoque resalta la protección de la propiedad intelectual, dirigida a creaciones que son fruto del ingenio o intelecto del ser humano. La perspectiva que nos ofrece el autor, así como también el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, nos permite comprender de mejor manera que la propiedad intelectual no solo se aplica a bienes tangibles o comerciales, sino que su naturaleza radica en resguardar las ideas nacidas del intelecto humano, lo que permite el fortalecimiento de la innovación y creatividad, considerando los derechos de propiedad intelectual.

Indudablemente, el análisis y estudio de la propiedad intelectual, fundamentado tanto en la doctrina como en la legislación internacional y nacional, protege de manera integral las creaciones, considerando como elemento central al intelecto humano. Esta protección no solo promueve la innovación y el desarrollo creativo, sino que también asegura que los autores y creadores reciban el reconocimiento y los beneficios correspondientes a sus creaciones.

Para continuar con el presente trabajo investigativo, a continuación, se abordará los tipos de propiedad intelectual y sus conceptos, proporcionando una visión clara de las categorías reconocidas en la legislación ecuatoriana y su relevancia en el ámbito jurídico.

1.3 Tipos de propiedad intelectual - conceptos

1.3.1 Derechos de autor

Como ya se ha mencionado con anterioridad en referencia a derechos de autor, en una terminología general, los derechos de autor se entienden como aquellos derechos exclusivos que tienen los creadores de obras ya sean de tipo literario, artístico o científico, lo que recoge una protección jurídica para el creador y directamente este tipo de obras.

Por ello, es esencial comprender el papel que desempeña en el marco de propiedad intelectual. El autor *Marcelo Ruíz*, respecto al concepto de derechos de autor, afirma que:

Es el derecho que tiene una persona sobre su creación intelectual, se da en el ámbito artístico, literario, o científico, ésta debe ser divulgada o reproducida en cualquier forma o medio ya sea conocida o por conocerse, por ello el sistema jurídico Europeo considera al autor como la persona física que crea la obra. (Ruíz, 2013, p.2).

El autor hace mención a un aspecto relevante, en donde señala que en el sistema Europeo la persona únicamente física, es considerada como autor, ya que, históricamente, el derecho de autor consolida su origen en el siglo XVIII en Gran Bretaña, en donde surgió una incomodidad para aquellos autores que denotaron la imposición deliberada de modificar sus obras, por parte de quienes eran editores, y quienes creían poder ser también propietarios de las obras, puesto a que no existía como tal una regulación sólida para los mismos. Es así como en el año 1710 se promulgó un estatuto llamado, “el estatuto de la Reina Ana”, que decretaba derechos exclusivos para los autores en cuanto a la creación de sus obras, lo cual otorgaba una posible protección frente a reproducción y venta libre de las obras, mientras recibían beneficios de índole económico, ya que en el mismo se reconocía también al autor su derecho de propiedad. Conforme pasaba el tiempo, la legislación de derechos de autor reflejaba una necesidad de que esta debe estar sujeta a

modificaciones que permitan la flexibilización de los intereses de los autores, siempre y cuando estas respondan al régimen de protección de sus creaciones.

Este estatuto significó un reconocimiento de los derechos de los autores en aquella época, no obstante, la exigencia de proteger a sus creaciones, surgió también con anterioridad gracias a Johannes Gutenberg, conocido como el precursor de la imprenta moderna, en el siglo XV, en el año 1440, lo cual fue un hito histórico que tuvo gran impacto en el desarrollo cultural y social, ya que representó un punto de transformación hacia la producción y reproducción de todo tipo de textos, lo que produjo una manifestación de la expresión de los autores, siempre y cuando sus obras sean protegidas.

Con esta corta pero concisa introducción histórica de derechos de autor, es imprescindible resaltar que, desde esta perspectiva histórica y tradicional, la autoría mantuvo un enfoque exclusivo en el ser humano, considerando sus emociones, sentir y sus necesidades, para expresar sus ideas, de manera original. Para continuar profundizando a derechos de autor, es esencial analizar su conceptualización y definición jurídica y doctrinaria.

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), define a los derechos de autor como:

(...) “la expresión “derecho de autor” se utiliza para describir los derechos de los creadores sobre sus obras literarias y artísticas. Las obras que se prestan a la protección por derecho de autor van desde los libros, la música, la pintura, la escultura y las películas hasta los programas informáticos, las bases de datos, los anuncios publicitarios, los mapas y los dibujos técnicos.” (OMPI, s.f.)

La Secretaría General de la Comunidad Andina, en su compilación: “Decisiones Andinas en Propiedad Intelectual”, respecto al régimen normativo de derechos de autor dispuesto en la Decisión 351, menciona que:

[...] en la Decisión 351, Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. Este régimen normativo protege, en primer lugar, a los autores y a ciertas creaciones originales del ingenio humano en los campos literario, artístico y científico, entre otros, que sean susceptibles de reproducción o divulgación por cualquier forma o medio (Secretaría General de la Comunidad Andina, 2017).

De igual forma, en la Decisión 351, en su artículo uno, se identifica un aspecto importante en cuanto a la protección a los autores y titulares de derechos, respecto a sus obras del ingenio, ya sea artístico, científico o literario (Decisión 351, 1993, art.1).

El elemento central de este artículo, hace referencia a la protección de creaciones originales del ingenio humano, lo que nos permite entender que una obra que sea objeto de derechos de autor, debe ser el resultado de esfuerzos creativos meramente de los seres humanos.

Para la autora (Lydia Esteve), en su obra *Aspectos Internacionales de las Infracciones de Derechos de Autor e Internet*, menciona que:

La expresión «Derechos de autor» hace referencia al conjunto de derechos o facultades, tanto de carácter moral cuanto patrimonial, que los ordenamientos jurídicos nacionales conceden a una persona creadora de una obra literaria, artística o científica, por el mero hecho de su creación. (Esteve, 2006, 5)

La OMPI, en su publicación “*Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*”, refiere a los derechos de autor como:

(...) La expresión derecho de autor nos remite a la persona creadora de una obra artística, su autor, subrayando así que, como se reconoce en la mayor parte de las legislaciones, el autor goza de derechos específicos sobre sus creaciones que solo él puede ejercer (...) (OMPI, 2016, 6)

Ahora bien, en la legislación ecuatoriana, el régimen de derechos de autor se encuentra reconocido por el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, específicamente en el artículo 102, el cual se define como:

Art. 102.- De los derechos de autor. - Los derechos de autor nacen y se protegen por el solo hecho de la creación de la obra.

La protección de los derechos de autor se otorga sin consideración del género, mérito, finalidad, destino o modo de expresión de la obra.

Queda protegida exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras. Sin embargo, si una idea sólo tiene una forma única de expresión, dicha forma no quedará sujeta a protección.

No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras literarias y artísticas, el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial. Tampoco son objeto de protección los procedimientos, métodos de operación o conceptos matemáticos en sí. (COESCCI, 2016, art. 102).

En este esquema, este artículo hace referencia al nacimiento de los derechos de autor el cual está intrínsecamente relacionado con el mero hecho de la creación de la obra, lo que nos indica que la protección se otorga de manera inmediata desde el momento en que estas se materializan, y sin necesidad de ningún procedimiento previo. Estas nociones fundamentales, nos permite discernir los siguientes puntos:

Nacimiento y protección de derechos de autor: Los derechos de autor surgen por el simple hecho de que se cree una obra, por ejemplo, en el momento en que se cree una composición musical, inmediatamente se configura la protección de los derechos de autor, sin necesidad de algún tipo de formalidad.

Alcance jurídico de la protección: El género, mérito, finalidad o modo de expresión de la obra son independientes frente al hecho de que la obra sea protegida, ya que dicha protección no se otorga por la expresión o naturaleza de las obras.

Protección de la expresión: Esta sección es de gran relevancia ya que enfatiza que la protección de los derechos de autor abarca directamente a la expresión de las ideas del autor, y no singularmente a sus ideas en abstracto.

1.3.2 Derechos patrimoniales y morales

A tal efecto, para continuar con el análisis del esquema de protección de derechos de autor, al momento en que el autor lleva a cabo la creación de su obra, surgen dos derechos fundamentales que se encuentran bajo este régimen: derechos patrimoniales y derechos morales.

Derechos morales

En la obra *Manual de Propiedad Intelectual*, respecto a derechos morales “Es el derecho que tiene el autor de una obra a ser reconocido como el autor de la misma, tiene que ver con la paternidad de la obra” (Ruiz, 2004, p.13).

En la Decisión 351, respecto a derecho moral, menciona:

El autor tiene el derecho inalienable, inembargable, imprescriptible e irrenunciable de:

- a) Conservar la obra inédita o divulgarla;
- b) Reivindicar la paternidad de la obra en cualquier momento; y,
- c) Oponerse a toda deformación, mutilación o modificación que atente contra el decoro de la obra o la reputación del autor. (Decisión 351 de la Comunidad Andina, 1993, art. 11)

Estos derechos morales, necesarios en cuanto a la protección de la autoría, reconocen la protección a la integridad intelectual.

En el contexto normativo ecuatoriano, el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, respecto a derechos morales, menciona:

De los derechos morales.- Constituyen derechos morales irrenunciables, inalienables, inembargables e imprescriptibles del autor:

1. Conservar la obra inédita o divulgarla;

2. Reivindicar la paternidad de su obra en cualquier momento, y exigir que se mencione o se excluya su nombre o seudónimo cada vez que sea utilizada cuando lo permita el uso

normal de la obra;

3. Oponerse a toda deformación, mutilación, alteración o modificación de la obra que

atente contra el decoro de la obra, o el honor o la reputación de su autor; y,

4. Acceder al ejemplar único o raro de la obra cuyo soporte se encuentre en posesión o sea de propiedad de un tercero, a fin de ejercitar el derecho de divulgación o cualquier otro que le corresponda. (COESCCI, 2016, art. 118).

Esta conceptualización de derechos morales nos permite comprender la relación intrínseca que existe entre la personalidad del autor que da lugar a la creación de sus obras sobre todo reconociendo su autoría en base a tres principios fundamentales: irrenunciabilidad, inalienabilidad, inembargabilidad, e imprescriptibilidad.

Dichos principios permiten que el autor pueda mantener sus derechos morales preservando su dignidad como autor tomando en cuenta su reconocimiento y control sobre sus obras; precepto legal que permite que el desarrollo tecnológico no se desprenda de la importancia de que se considera al ser humano como el legítimo y único titular de los derechos morales.

Respecto al derecho de paternidad, este se configura como un componente fundamental dentro de derechos morales, ya que se asegura que el creador contemple su reconocimiento como el autor original de su obra, y a la vez, permite garantizar que las creaciones del autor identifiquen a su intelecto e ingenio humano, y que estos sean atribuibles al autor, defendiendo los intereses de los autores.

Derechos patrimoniales

Dentro de este contexto, tomando como referencia la doctrina, respecto a derechos patrimoniales, el autor menciona que, “El derecho patrimonial es aquel que goza el autor al poder explotar su obra en cualquier forma y obtener por ella beneficios” (Ruiz, 2004, p.14)

En la misma línea, en la Decisión 351 respecto a derechos patrimoniales, se establece:

Artículo 13.- El autor o, en su caso, sus derechohabientes, tienen el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción de la obra por cualquier forma o procedimiento;
- b) La comunicación pública de la obra por cualquier medio que sirva para difundir las palabras, los signos, los sonidos o las imágenes;
- c) La distribución pública de ejemplares o copias de la obra mediante la venta, arrendamiento o alquiler;
- d) La importación al territorio de cualquier País Miembro de copias hechas sin autorización del titular del derecho;
- e) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra. (Decisión 351 de la Comunidad Andina, 1993, art. 13)

De igual manera, en nuestra legislación, los derechos patrimoniales se encuentran reconocidos en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (COESCCI), en donde se menciona:

Derechos exclusivos.- Se reconoce a favor del autor o su derechohabiente los siguientes derechos exclusivos sobre una obra:

1. La reproducción de la obra por cualquier forma o procedimiento;
2. La comunicación pública de la obra por cualquier medio que sirva para difundir las palabras, los signos, los sonidos o las imágenes;
3. La distribución pública de ejemplares o copias de la obra mediante la venta, arrendamiento o alquiler;
4. La importación de copias hechas sin autorización del titular, de las personas mencionadas en el artículo 126 o la Ley;
5. La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra; y,
6. La puesta a disposición del público de sus obras, de tal forma que los miembros del público puedan acceder a estas obras desde el lugar y en el momento que cada uno de ellos elija (COESCCI, 2016, art. 120).

Según Ruiz (2006) los derechos patrimoniales se caracterizan por su naturaleza transferible, renunciable y temporal.

Es así como los derechos patrimoniales aseguran que los autores prevalezcan su control sobre la explotación económica de sus obras, ya que permite obtener beneficios conforme a su comercialización, y por un tiempo de duración, según lo reconocido en la ley.

Los principios de los derechos patrimoniales como la transferibilidad, renunciabilidad y temporalidad permiten explotar económicamente sus obras, siempre y cuando el autor así lo autorice.

Es así como se refleja el vínculo entre derechos morales y derechos patrimoniales partiendo desde la noción de derechos de autor, lo que da a lugar a la protección íntegra que se otorga a los autores. Los derechos morales, asentados con la dignidad e integridad del creador, garantizan su calidad legítima, preservando su reconocimiento. Por otro lado, como se analizó previamente, la propiedad intelectual, al ser un tipo de propiedad del autor, le permite obtener beneficios económicos gracias a su uso comercial, lo que a la vez permite fomentar su creatividad. Esta idea es fundamental ya que resalta el hecho de que solo un ser humano tiene la capacidad y voluntad de decidir qué hacer con su obra y el tipo de explotación que dará a la misma, algo que no sucede con la inteligencia artificial como para que pueda tomar este tipo de decisiones, es por ello que estos derechos morales, arraigados en la dignidad y la integridad del autor, garantizan su reconocimiento como el creador legítimo de la obra y le otorgan la facultad de preservar su honor y buen nombre.

La normativa ecuatoriana, junto con los principios internacionales de propiedad intelectual, enmarcan un régimen jurídico que reconoce y protege tanto a los derechos morales como a los derechos patrimoniales, bajo la premisa ya estudiada de que se le confiere al autor la facultad exclusiva de autorizar o prohibir la reproducción o cualquier tipo de modificación de su obra, pero considerando que no puede renunciar a sus derechos morales.

El nexo existente entre derechos morales y patrimoniales, permiten crear un equilibrio entre la protección del ingenio humano, y a la vez fomentar el interés de la expresión artística mientras se resguarda la integridad de cada creador.

1.3.3 Patentes

El análisis y estudio de patentes, es clave dentro del presente proyecto de investigación, ya que las mismas se encuentran bajo el mismo marco normativo de propiedad industrial. Por ello es importante iniciar mencionando su conceptualización.

El Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (COESCCI), respecto a patentes, establece que:

“De las patentes de invención.- El sistema de patentes constituye una herramienta para promover el desarrollo industrial y tecnológico y para la consecución del buen vivir.”(COESCCI, 2016, art. 266).

Según Ruiz (2006) la patente es un tipo de derecho de carácter temporal que otorga el estado al titular de la invención, y así pueda ejercer derechos exclusivos al momento en que el titular de la invención decida explotar dicha invención, y a la vez evitar que terceros se apropien de la misma.

En las patentes, se otorga al inventor un derecho para que pueda explotar exclusivamente una invención industrial durante un período determinado. Lo que implica la capacidad de mantener el control sobre la invención y así que terceros puedan copiar, distribuir o vender sin su autorización. La patente se permite manejarse como un tipo de incentivo que fomenta la innovación y progreso tecnológico, ya que, bajo el marco legal de protección de los derechos del inventor, puede beneficiarse económicamente gracias a dicha invención.

En este sentido, Metke (2002) (citado por Ruiz 2006,) menciona que la patente concede una protección al inventor o a su derechohabiente, con el fin de que obtenga beneficios económicos a través de la explotación en base a productos o servicios basados en la invención patentada.

Además de la protección legal que brinda la patente, esta también se destaca por su papel importante ya que promueve a que varios inventores formen parte de manera justa dentro del mercado, y sean protegidos de la competencia desleal.

La patente también se cataloga como una base de información técnica, por lo que al momento del registro de la invención, su inventor debe detallar el tecnicismo de su invento, que a futuro servirá como una fuente de investigación y desarrollo por parte de otros investigadores e inventores, quienes pueden intercambiar y divulgar ideas para colaborar en distintas áreas y ámbitos.

Cuando se identifica un potencial de desarrollo que contribuya al campo científico, la patente ofrece incentivos económicos que promueven la investigación a entablar soluciones innovadoras frente a problemas y obstáculos complejos que surgen en la actualidad, lo que permitiría generar avances significativos en el bienestar humano.

Después de mencionar las múltiples funciones de la patente en la propiedad industrial, incluyendo la protección de los derechos del inventor, la Decisión 486 identifica la titularidad de las patentes, en el artículo 22, el cual establece:

Artículo 22.-El derecho a la patente pertenece al inventor. Este derecho podrá ser transferido por acto entre vivos o por vía sucesoria. Los titulares de las patentes podrán ser personas naturales o jurídicas. (Decisión 486 de la Comunidad Andina, 2000, art.22).

Este artículo nos permite identificar que el derecho a la patente es esencialmente del inventor, considerando también al ingenio humano en la creación de invenciones, lo

que se alinea con la premisa de que las patentes se otorgan a quienes plantean soluciones técnicas.

2 SECCIÓN 2: LA TECNOLOGÍA EN LA PROPIEDAD INTELECTUAL

2.1 Impacto de la tecnología en la propiedad intelectual

Conforme ha avanzado el tiempo, en las últimas décadas, la tecnología ha avanzado a un ritmo sorprendente, mientras ha ido transformando profundamente los aspectos de la vida diaria del ser humano y en sí de la sociedad. A raíz de la revolución digital con la llegada de internet y dispositivos electrónicos, hasta la más reciente llegada de la inteligencia artificial; estos avances han permitido un acceso sin precedentes a la información y han facilitado innovaciones en el desarrollo social, cultural, educativo, laboral, entre otros.

Sin embargo, aunque existan un sinnúmero de ventajas y oportunidades que nos ha brindado la nueva era tecnológica que ha facilitado el acceso a nuevos campos de conocimiento e información, este avance también ha generado un gran impacto social debido a los obstáculos desencadenados por la falta de control y uso debido a la tecnología, provocando consecuencias y desafíos que hasta el día de hoy reflejan una dificultad para mantenerlo en control.

En esta línea, y considerando el desarrollo tecnológico en el que vivimos, el autor *Brendon V. Bridge* afirma:

En un mundo cada vez más conectado y en constante evolución, es crucial comprender cómo la tecnología ha transformado nuestro entorno y sigue moldeando nuestro futuro. Desde la forma en que nos comunicamos hasta cómo trabajamos, aprendemos y disfrutamos de nuestro tiempo libre, la tecnología ha permeado casi todos los aspectos de nuestras vidas. (Ridge, 2023)

Considerando que actualmente nos encontramos en la cuarta revolución industrial, frente a cambios emergentes que afectan a nuestras vidas. En ese contexto, según Frank, Roehrig y Pring (2018), “Es un periodo de distorsión económica en que se ha dado paso a los nuevos sistemas de producción, y así quienes pueden obtener beneficio y provecho de las nuevas máquinas digitales, obtendrán los frutos de la expansión económica” (p.17).

Esta expansión digital y el surgimiento de la inteligencia artificial, han tenido gran impacto en varios ámbitos, pero principalmente en el campo del derecho. La evolución de la inteligencia artificial produce un impacto en el ámbito del derecho, los autores, respecto al sector jurídico, mencionan:

Los sistemas informáticos dotados de IA ya consiguen ejecutar las diligencias preliminares a los juicios y los procesos *de due diligence* mejor, más rápido y más barato que el mejor equipo de juristas del bufete de abogados más prestigioso. Muchos estudios predicen que gran parte del trabajo que ahora realizan los asistentes legales se automatizará muy pronto. (Frank, Roehrig y Pring, 2018, p.16).

Frente a estos efectos en el ámbito jurídico, este impacto se ha visto de gran relevancia principalmente en propiedad intelectual. La proliferación de internet ha dado lugar a una afectación a obras protegidas por derechos de autor, ya que los mismos pueden verse vulnerados al no contemplar una regulación específica que pueda atender dicha complejidad, planteando también consideraciones éticas generados por estos sistemas.

[...] se genera un debate en torno sobre la titularidad y autoría sobre obras creadas con AI guiadas por humanos, pues uno de los principales interrogantes radica en determinar si las obras generadas por algoritmos de IA pueden ser objeto de protección bajo las leyes de propiedad intelectual existentes, y en caso afirmativo, quién debería ostentar los derechos de autor o patentes. (CEDIA, 2024)

Se evidencia como se produce un conflicto enfocado en que si estas obras podrían recibir protección legal bajo los parámetros y principios de propiedad intelectual, ya que como se analizó anteriormente, las actuales normativas de derechos de autor y patentes no contemplan una ley específica que considere a la inteligencia artificial, dificultando reconocer la titularidad de estos derechos.

El desarrollo de la inteligencia artificial, ha promovido el acceso a la información y a un nuevo tipo de cultura gracias a la difusión masiva de obras protegidas por derechos de autor en plataformas como por ejemplo Spotify y YouTube, que han cambiado el modo de consumo de su contenido, generando desafíos en términos de remuneración y control.

Bajo esta deficiencia y escasas normativa frente a la digitalización, el autor Ricardo Rivero Ortega, afirma:

El actual momento principalista en la literatura jurídica sobre inteligencia artificial expresa la falta de conocimiento técnico suficiente para traducir en normas precisas la necesidad regulatoria. Todos estos principios se inspiran en una vaga idea de precaución, respuesta recurrente frente a lo desconocido de quienes carecen de información adecuada. Las propuestas de moratoria sobre el desarrollo de la inteligencia artificial, sin embargo, no han prosperado, un hecho comprensible ante el contexto de competencia global y el respeto de la libertad de creación tecnológica. (Rivero, 2023, 10)

Bajo estas percepciones doctrinarias en cuanto a la inteligencia artificial, a continuación, se identificará los posibles desafíos que genera la falta de regulación de la inteligencia artificial.

Desarrollo de creación de contenido: La tecnología ha orientado el proceso de creación y distribución de contenido en base a ideas innovadoras gracias a plataformas de edición y redes sociales que permiten que cualquier persona tenga acceso a una amplia variedad de obras y así poder compartir a otras personas este contenido, ya sea música, fotos, libros, etc, lo que provoca que los autores de estas obras no tengan control sobre estos accesos.

Obstaculización a la protección de derechos de autor: La facilidad para reproducir, compartir y modificar obras que se encuentran de manera online, ha generado conflictos respecto al régimen de protección de los derechos de autor. Es el caso de la piratería digital, y el plagio, que son problemáticas comunes que se llevan a cabo en el entorno digital, que afectan a los autores y a sus derechos patrimoniales, ya que sus remuneraciones no se generan acorde a su creación, efecto de estos accesos deliberados.

Automatización de contenido: Una de las principales características de la inteligencia artificial es el aprendizaje automático que esta genera, para llevar a cabo tareas que requieren de inteligencia humana. Esto ha revolucionado la forma de crear cualquier tipo de contenido, ya que la inteligencia artificial está en la capacidad de analizar conjuntos de datos, y posterior a ello crear desde libros, hasta canciones de manera autónoma. Si bien esto puede entenderse como una herramienta de avance y eficiencia; plantea también interrogantes acerca de a quien se le va a atribuir la autoría y originalidad de la obra creada, puesto que identifica una falta de claridad acerca de la propiedad del autor, y sobre todo, la atribución de legitimidad.

Patentabilidad: Respecto al ámbito de patentes, la tecnología y la inteligencia artificial han sido una herramienta de gran ayuda en sectores como medicina, biotecnología, nanotecnología, entre otros; lo que permite que las empresas puedan invertir con mayor seguridad con el fin de innovar la creación de nuevos productos y servicios que puedan proteger a través de las patentes. Sin embargo, este avance también ha generado la complejidad de las invenciones.

En este sentido, según CEDIA (2024) a pesar de las soluciones innovadoras que puede generar la inteligencia artificial, pueden no estar sujetas a los requisitos de patentabilidad, tomando en cuenta la titularidad; la cual se establece en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, y en donde se menciona que la facultad de adquisición del derecho a través de patentes, le pertenece al inventor, recalcando que este se atribuye a un ser humano. (COESCCI, 2016, art. 275).

Es así como estos avances tecnológicos han tenido un impacto dentro del marco de propiedad intelectual, ya sean oportunidades e innovación, pero a la vez también desafíos en términos de protección de estos derechos.

En relación a todos estos avances, la autora Lydia Esteve afirma que:

La desmaterialización o digitalización de las creaciones, la interactividad que permite Internet, su proceso de creación mecánico y de transmisión de la información digitalizada ha planteado el problema previo de la calificación de la obra digital como objeto de protección, de la consideración de autor de su creador y de la calificación jurídica de la transmisión digital. (Esteve, 2006)

2.2 Aparición de la inteligencia artificial en la sociedad

2.2.1 Historia e introducción en la sociedad

Para iniciar con este punto, es primordial iniciar conceptualizando a la inteligencia artificial. Según la OMPI, la inteligencia artificial se define como:

[...] “la IA se considera una disciplina de la informática que tiene por objetivo elaborar máquinas y sistemas que puedan desempeñar tareas que requieren una inteligencia humana. El aprendizaje automático y el aprendizaje profundo son dos esferas de la IA. En los últimos años, con el desarrollo de las nuevas técnicas y equipos informáticos basados en redes neuronales, la IA se ha venido entendiendo como un sinónimo de “aprendizaje automático profundo supervisado”. (OMPI, s.f.)

Siguiendo el concepto de lo que es la inteligencia artificial; el autor Lasse Rouhiainen, establece que:

La IA es la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano. Sin embargo, a diferencia de las personas, los dispositivos basados en IA no necesitan descansar y pueden analizar grandes volúmenes de información a la vez. Asimismo, la proporción de errores es significativamente menor en las máquinas que realizan las mismas tareas que sus contrapartes humanas. (Rouhiainen, 2018, 7)

Partiendo de estas definiciones, las mismas demuestran el enfoque que tiene la inteligencia artificial en cuanto al ser una máquina con capacidad para usar algoritmos, que implica aplicar procesos computacionales y automatizados para resolver problemas que requieren principalmente del ingenio humano, pero que hoy en día son resueltos fácilmente por inteligencia artificial. Estos algoritmos son diseñados desde una base de datos que permiten el aprendizaje automático, lo que destaca el desempeño que tiene la inteligencia artificial, gracias a la amplia información contenida en la misma.

En cuanto a la historia, la inteligencia artificial se acentúa desde los años 30, gracias a Alan Turing, quien fue un matemático considerado como uno de los padres de la ciencia computacional.

En este sentido, según Alvarado (2015), La comunidad científica inicialmente manejó el término y concepto de Inteligencia Artificial en el año 1950, gracias a Alan Mathison Turing, un matemático y científico de la computación, criptógrafo, filósofo, maratonista británico. Alan Turing es reconocido también por ser el pionero de la informática moderna, ya que desarrolló numerosas soluciones computacionales y algoritmos.

Posterior a ello, en el año 1943, Walter Pitts y Warren McCulloch realizan un estudio acerca de la neurona artificial, a la que tiempo después se la conoció como red neuronal; y después de ello en el año 1951 se diseña la primera máquina basada en una red neuronal.

En la década de 1980, la IA surgió nuevamente junto con técnicas como las redes neuronales y artificiales, y el procesamiento del lenguaje natural, avances que han permitido a las computadoras realizar tareas más complejas, como la comprensión del lenguaje humano.

En cuanto a la naturaleza que caracteriza a la inteligencia artificial, y considerando el progreso evolutivo de la misma, el autor Éric Sadin, establece que:

La inteligencia artificial se encuentra hoy dotada de una triple facultad. Primero, la de poder interpretar situaciones de todo tipo. Esta disposición fue inaugurada a comienzos de los años noventa por sistemas expertos capaces de evaluar de modo automatizado estados de hecho en el seno de un corpus de datos. Un dispositivo fue utilizado, por ejemplo, cuando hubo que realizar un diagnóstico sobre el estado de un reactor en el marco de un mantenimiento aeronáutico.

En el transcurso de la década siguiente, se produjo un salto cualitativo a través del datamining, que refiere a la capacidad adquirida por ciertos programas para capturar, a altas velocidades, correlaciones entre series de hechos que dejan en evidencia fenómenos que hasta ese momento no eran inmediatamente perceptibles al ojo humano. (Sadin, 2018, 113)

En los últimos años, los avances que ha presentado la inteligencia artificial han sido impresionantes, ya que estos han estado impulsados por el aumento en la capacidad y potencialidad de cálculo, y sobre todo el acceso a amplios conjuntos de datos y algoritmos cada vez más avanzados, haciendo posible que la inteligencia artificial ahora se encuentre en todo internet. El origen y desarrollo de la inteligencia artificial ha generado una gama de oportunidades y ventajas en varios campos como por ejemplo en la medicina, ya que, gracias a su sistematización, puede detectar enfermedades de manera más rápida y eficiente.

Sin embargo, el surgimiento de la inteligencia artificial también plantea una serie de desafíos éticos, técnicos y legales, respecto a la falta de regulación.

2.2.2 Regulación de la inteligencia artificial a nivel mundial / Legislaciones comparadas

Conforme avanza el progreso de la inteligencia artificial, diferentes países han notado la necesidad de desarrollar marcos regulatorios que aborden estos desafíos, y así garantizar el uso adecuado de inteligencia artificial.

Unión Europea

El uso de la inteligencia artificial en la Unión Europea, está regulado bajo la Ley de Inteligencia Artificial, con el fin de que se garantice un desarrollo adecuado de la misma. El objeto de esta ley, según Martínez (2024) esta ley busca establecer un marco jurídico uniforme que esté sujeto al desarrollo, comercialización y el uso que se le de a la inteligencia artificial, tomando en cuenta que la misma actualmente se ha introducido en

el mercado de manera variable, por lo que así buscan que el acceso a la inteligencia artificial sea confiable y se desarrolle acorde al sistema legal y bajo un enfoque ético.

Lo que caracteriza primordialmente a esta nueva adaptación legal en la Unión Europea, es que por primera vez se conceptualiza dentro de un precepto jurídico, al “Sistema de inteligencia artificial”, y se define de la siguiente manera:

“Un sistema basado en una máquina diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía, que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar información de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que puede influir en entornos físicos o virtuales” (Martínez, 2024)

El sistema funciona con un grado de independencia, ya que implica que para operar no necesariamente requiere de la intervención humana, pero dependiendo la tarea que le sea asignada.

Esta ley se basa en un distinguir también los riesgos y sanciones, considerando la clasificación de varios sistemas de inteligencia artificial, en cuatro categorías: riesgo inaceptable, alto riesgo, riesgo limitado y riesgo mínimo. Las principales características del reglamento, según la autora *Laura Martínez*, incluyen:

Prácticas de IA prohibidas: Aquellos que violan derechos fundamentales, como manipular personas o grupos vulnerables de manera perjudicial.

Sistemas de IA de alto riesgo: Permitidos en el mercado europeo con requisitos obligatorios y evaluación de la conformidad ex ante.

Sistemas de IA de riesgo limitado: Requisitos menos estrictos.

Sistemas de IA de riesgo bajo o mínimo: Sin regulaciones especiales. (Martínez, 2024)

Estados Unidos

En Estados Unidos, no se contempla como tal una regulación específica que aborde a la inteligencia artificial, sin embargo, el gobierno ya considera urgente la necesidad de abordar los riesgos que puede acarrear la inteligencia artificial, con el fin de que no afecte a la economía del país.

Recientemente, la Oficina de Derechos de Autor de los Estados Unidos (USCO) emitió una orientación sobre el contenido producido por IA que pueda ser protegido por Derecho de Autor. En el caso de imágenes generadas al 100% por IA, no estarán protegidas por este derecho.

De esta manera, la Oficina de Derechos de Autor de los Estados Unidos, emitió una orientación sobre una posible aproximación hacia una posible regulación de inteligencia artificial dentro del régimen de derechos de autor.

De esta manera, la Oficina de Derechos de Autor de los Estados Unidos, emitió una orientación sobre una posible aproximación hacia una posible regulación de inteligencia artificial dentro del régimen de derechos de autor. Pese a que se entiende que es el ser humano quien da la orden o solicitud a la inteligencia artificial de crear cualquier tipo de tarea, la realización y producción de la misma se lleva a cabo conforme a los procesos sistematizados y bases de datos, pero los usuarios son quienes deben mantener el control en aquellas órdenes.

China

China ha adoptado un enfoque diferente, enfocándose en la promoción de la innovación y la competitividad económica, mientras aborda simultáneamente las preocupaciones éticas y de seguridad. El Plan de Desarrollo de IA de Nueva Generación

de China, lanzado en 2017, establece objetivos ambiciosos para convertir al país en un líder mundial en IA para 2030. Las principales características del enfoque chino incluyen:

Brasil:

En América Latina, Brasil ha desarrollado un Marco Regulatorio para la IA que aborda la ética, la privacidad y la seguridad, promoviendo un uso responsable de la tecnología en diversos sectores.

La regulación de la IA a nivel mundial refleja una diversidad de enfoques, adaptados a las necesidades y prioridades de cada región. Mientras que la Unión Europea se centra en la protección de los derechos fundamentales y la gestión de riesgos, Estados Unidos adopta un enfoque más fragmentado y autorregulador, y China prioriza la innovación y la competitividad económica. Esta diversidad de marcos regulatorios subraya la importancia de la cooperación internacional para desarrollar normas y principios comunes que garanticen el uso ético y responsable de la IA en todo el mundo. A medida que la tecnología avanza, es crucial que las legislaciones continúen adaptándose para abordar los desafíos emergentes y maximizar los beneficios de la IA para la sociedad.

La regulación de la inteligencia artificial (IA) a nivel mundial se encuentra en una fase de evolución y adaptación constante. A pesar de los esfuerzos significativos realizados por diversas jurisdicciones, la rápida expansión y adopción de la IA presentan desafíos únicos que muchas legislaciones aún no abordan completamente. Estos desafíos incluyen la opacidad en el funcionamiento de los modelos de IA, la falta de rendición de cuentas y la protección adecuada de los derechos de los individuos.

A nivel global, varios marcos regulatorios y documentos legales han sido propuestos y están en diferentes etapas de implementación. Documentos como la AI Bill of Rights en Estados Unidos y la AI Act en la Unión Europea representan esfuerzos pioneros para establecer normas claras y aplicables para la IA. Estos documentos no solo

abordan cuestiones éticas, sino que también ofrecen perspectivas prácticas sobre la ejecución de regulaciones, buscando garantizar que la IA se desarrolle y utilice de manera segura y equitativa.

Otros países también han desarrollado sus propios marcos regulatorios. Canadá fue uno de los primeros en introducir regulaciones para la IA en 2017, seguido por China, Reino Unido, Australia, Alemania, Francia, Bélgica, India y Brasil, entre otros . Aunque estos marcos varían en términos de rigor y enfoque, todos comparten el objetivo común de poner contrapesos y controles sobre la creación y uso de modelos de inteligencia artificial.

A pesar de estos avances, persisten desafíos significativos en la regulación de la IA. La naturaleza rápida y en constante evolución de la tecnología de IA hace que sea difícil para las leyes y regulaciones mantenerse al día. Además, la falta de un consenso global sobre qué constituye una "buena" regulación de la IA crea un mosaico de normas que pueden ser inconsistentes y difíciles de aplicar de manera uniforme a nivel internacional

Uno de los principales problemas es la falta de claridad sobre la responsabilidad y la rendición de cuentas. En muchos casos, es difícil determinar quién es responsable cuando un sistema de IA causa daño o toma decisiones erróneas. Esto es especialmente complejo en el contexto de la IA autónoma, donde las decisiones pueden ser el resultado de procesos de aprendizaje automático que no son completamente transparentes ni comprensibles para los humanos.

3 SECCIÓN 3: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 Conclusiones

El análisis de la regulación de la inteligencia artificial y la propiedad intelectual en el contexto de la protección de derechos de autor y patentes revela una serie de

dificultades relevantes que reflejan tanto los avances como los desafíos que enfrenta la sociedad contemporánea, principalmente en el país, en donde hay una escasez de legislación adecuada que aborde estos riesgos y desafíos que desencadena la tecnología sobre todo la inteligencia artificial.

En el ámbito normativo internacional, las decisiones 351 y 486 de la Comunidad Andina de Naciones, han establecido un régimen común para la protección de derechos de autor y propiedad industrial, respectivamente. Sin embargo, estas normativas se enfrentan a limitaciones al no abordar explícitamente los retos que plantea la inteligencia artificial y otras tecnologías avanzadas, considerando que se puede generar una vulneración de derechos.

La implementación de la inteligencia artificial ha permitido que los procesos se ejecuten de manera eficaz, de esta manera, la inteligencia artificial puede generar contenidos originales, sin embargo esto plantea interrogantes sobre la titularidad de los derechos de autor y patentes en creaciones no humanas.

Actualmente, la regulación de la inteligencia artificial a nivel mundial está en diversas etapas de desarrollo, con iniciativas como la AI Bill of Rights en Estados Unidos y la AI Act en la Unión Europea, quienes lideran los esfuerzos por establecer normas claras y prácticas con un alcance ético que establezca una protección a los derechos de propiedad intelectual. Sin embargo, estos marcos aún enfrentan la dificultad de mantenerse al ritmo de los avances tecnológicos y la complejidad inherente del desarrollo de la inteligencia artificial.

El desarrollo de marcos regulatorios internacionales, como los observados en Estados Unidos y la Unión Europea, proporciona modelos útiles que otros países, incluyendo Ecuador, pueden adaptar y adoptar. Estos marcos también deben incluir

mecanismos de cooperación internacional para manejar las infracciones que ocurren en el ámbito global, considerando la naturaleza transfronteriza de la tecnología de inteligencia artificial.

3.2 Recomendaciones

Mi recomendación se enfoca en que, la legislación ecuatoriana de propiedad intelectual incluya disposiciones específicas que aborden el avance tecnológico, ya que la misma no se ajusta a este desarrollo, mucho menos ha considerado la introducción de la inteligencia artificial en la sociedad actual.

Crear mecanismos que aseguren la compensación justa en caso de daños causados por la inteligencia artificial, en los casos en que se verifique una vulneración de derechos, y así establecer responsabilidades claras para los desarrolladores y operadores de estas tecnologías.

4 BIBLIOGRAFÍA

Ruiz, M. (2013). *Manual de Propiedad Intelectual*. Quito, Ecuador: CORPORACION DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES

Canaval, J. (2008). *Manual de propiedad intelectual*. Recuperado de https://books.google.com.sv/books?id=YN03Ke_xdpMC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

Asamblea Nacional del Ecuador. Código Civil. (15 de mayo de 2005). RO 46 de 15 de mayo de 2005.
<https://www.fielweb.com/Index.aspx?157Rabf6ik65998#tab1>

Corral, P. (2016). *Temas Actuales de Propiedad Intelectual: Una Perspectiva Latinoamericana*. Quito, Ecuador: ROMERO CORRAL ABOGADOS

WIPO (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual). (2020). ¿Qué es la propiedad intelectual?.
Recuperado de [https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4528#:~:text=La%20propiedad%20intelectual%20\(PI\)%20se,protecci%C3%B3n%20que%20ofrece%20la%20legislaci%C3%B3n.](https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4528#:~:text=La%20propiedad%20intelectual%20(PI)%20se,protecci%C3%B3n%20que%20ofrece%20la%20legislaci%C3%B3n.)

WTO (Organización Mundial del Comercio). (s.f.). ¿Qué se entiende por "derechos de propiedad intelectual"?.
Recuperado de <https://rchdt.uchile.cl/index.php/RCHDT/article/view/51115>

WIPO (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual). (s.f.). Reseña del Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas (1886).
Recuperado de https://www.wipo.int/treaties/es/ip/berne/summary_berne.html#:~:text=El%20Convenio%20de%20Berna%20trata,que%20quieran%20valerse%20de%20ellas

Constitución de la República del Ecuador [Const.]. (2008). 2da Ed. CEP.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e innovación – Ingenios. (29 de noviembre de 2016). RO 899 de 09 de diciembre de 2016.
<https://www.fielweb.com/Index.aspx?157Rabf6ik65998#app/buscador>

WIPO (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual). (2020). ¿Qué es el derecho de autor?.
Recuperado de <https://www.wipo.int/copyright/es/>

Secretaría de la Comunidad Andina. (2017). DECISIONES ANDINAS EN PROPIEDAD INTELECTUAL - TEXTO COMPILADO -. Lima, Perú: Comunidad Andina
Recuperado de <https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201761102019%20en%20Propiedad%20Intelectual.pdf>

Comunidad Andina. (1993). Decisión 351: *Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos*.
Recuperado de <https://www.wipo.int/wipolex/es/legislation/details/9445>

Esteve, L. (2006). *Aspectos Internacionales de las Infracciones de Derechos de Autor e Internet*. Granada, España: COMARES

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2016). *Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*. Ginebra, Suiza: OMPI

Comunidad Andina. (2000). Decisión 486: *Régimen Común sobre Propiedad Industrial*. Recuperado de https://www.propiedadintelectual.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/decision_486.pdf

Ridge, B. (2023, enero 15). *Cómo nos ha ayudado la tecnología en el mundo actual*. Medium Multimedia. Recuperado de <https://www.mediummultimedia.com/apps/como-nos-ha-ayudado-la-tecnologia-en-el-mundo-actual/>

Frank, M., Roehrig, P., Pring, B., (2006). *Qué Haremos Cuando Las Máquinas Lo hagan Todo Artificial Intelligence, Bots & Big Data*. Madrid, España: LID

Cedia. (2024, marzo 21). *La Inteligencia Artificial y su injerencia en la Propiedad Intelectual*. Cedia. Recuperado de <https://cedia.edu.ec/la-inteligencia-artificial-y-su-injerencia-en-la-propiedad-intelectual/>

Rivero, R. (2023). *Derecho e Inteligencia Artificial*. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/258096>

Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Recuperado de https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros_contenido/arxius/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf

Alvarado, M. (2015). Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información. *Una mirada a la inteligencia artificial*, (p.28). Recuperado de <file:///C:/Users/Dell/Downloads/Documat-UnaMiradaALaInteligenciaArtificial-7894426.pdf>

Sadin, E. (2018). *La Silicolonización del Mundo*. Buenos Aires, Argentina: CAJA NEGRA

Martínez, L. (2024). Ley de IA: *Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea*. Globalsuite solutions. Recuperado de <https://www.globalsuitesolutions.com/es/ley-ia-ue-reglamento-union-europea/>