



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS  
CARRERA DE DERECHO**

**TEMA:**

**Implicaciones legales de obras generadas por la inteligencia  
artificial.**

**AUTOR:**

**Chica Arroyo, Luis Sebastian**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
ABOGADO**

**TUTOR:**

**Dr. Ycaza Mantilla, Andrés Patricio**

**Guayaquil, Ecuador**

**2 de septiembre del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS  
CARRERA DE DERECHO

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Chica Arroyo, Luis Sebastian**, como requerimiento para la obtención del Título de **Abogado**.

**TUTOR (A)**



f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Ycaza Mantilla, Andrés Patricio**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

\_\_\_\_\_  
**Dra. Nuria Pérez Puig-Mir, PhD**

**Guayaquil, a los 2 días del mes de septiembre del año 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS  
CARRERA DE DERECHO

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Chica Arroyo, Luis Sebastian**


### DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Implicaciones legales de obras generadas por la inteligencia artificial** previo a la obtención del Título de Abogado, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de septiembre del año 2023**

**EL AUTOR**

f.   
\_\_\_\_\_

**Chica Arroyo, Luis Sebastian**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS  
CARRERA DE DERECHO


**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Chica Arroyo, Luis Sebastian**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Implicaciones legales de obras generadas por la inteligencia artificial**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de septiembre del año 2023**

**EL AUTOR:**

f.   
\_\_\_\_\_

**Chica Arroyo, Luis Sebastian**

# REPORTE DE URKUND

URKUND PAOLA TOSCANINI (paola.toscanini@cu.ucsg.edu.ec)

**Documento** [Implicaciones legales de obras generadas por inteligencia artificial.docx](#) (D173174185)

**Presentado** 2023-08-27 20:21 (-05:00)

**Presentado por** andres.ycaza@cu.ucsg.edu.ec

**Recibido** paola.toscanini.ucsg@analysis.orkund.com

**Mensaje** Chica Arroyo [Mostrar el mensaje completo](#)

3% de estas 18 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

**Lista de fuentes** Bloques

<input type="checkbox"/>	UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR / (null)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Pontificia Universidad Catolica del Ecuador / (null)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Fundació Universitat Oberta de Catalunya / (null)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<a href="https://www.wipo.int/about-ip/es/">https://www.wipo.int/about-ip/es/</a>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	APEC / (null)	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Universidad Técnica Particular de Loja / (null)	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<a href="https://repositorio.laen.edu.ec/bitstream/handle/24000/6248/Trabajo%20de%20Titulac%C3%B3n%20...">https://repositorio.laen.edu.ec/bitstream/handle/24000/6248/Trabajo%20de%20Titulac%C3%B3n%20...</a>	<input type="checkbox"/>

0 Advertencias. Reiniciar Compartir

**TUTOR**



Firmado electrónicamente por:  
ANDRÉS PATRICIO  
YCAZA MANTILLA

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Ycaza Mantilla, Andrés, Mgs.**

**AUTOR (ES):**

f. \_\_\_\_\_

**Luis Sebastian Chica Arroyo**

Agradecimientos:

A Dios,

*Al alcanzar este importante hito en mi trayectoria académica, me siento honrado al expresar mi más profunda gratitud por la guía y el apoyo inquebrantable que me brindaste. Tu presencia divina ha sido una fuente de fortaleza, inspiración y resiliencia a lo largo de los desafíos. Con el corazón lleno de humildad, quiero agradecer por bendecirme con la oportunidad de culminar esta carrera, por la determinación y los recursos necesarios para completar esta etapa con éxito. Tu guía ha sido una presencia constante, ayudándome a encontrar claridad cuando estaba inseguro y ofreciéndome consuelo en momentos de duda.*

A mi madre, la Lcda. Jacqueline Elizabeth Arroyo Caiche

*Al llegar a la culminación de mi vida académica, me siento abrumado por la gratitud y por el apoyo inquebrantable que me brindaste a lo largo de este viaje. Tu constante aliento, paciencia y comprensión han sido mis pilares de fortaleza, guiándome a través de los desafíos y triunfos que conlleva toda esta etapa. Tu confianza en mí ha impulsado mi determinación de sobresalir y ser mejor cada día, siendo un reflejo total de ti.*

*Este logro no es sólo mío, sino un testimonio de tu amor y guía. Tu sacrificio y dedicación han sido fundamentales para dar forma a mi trayectoria académica. Gracias por estar siempre ahí para escucharme, por ofrecerme ideas valiosas y por apoyarme inquebrantablemente. Sé que dirías que estás orgullosa de mí, pero el orgullo es mío al tenerte como madre.*

A mi segunda madre, Elizabeth de Lourdes Caiche Muñoz

*Te escribo para expresar mi más sincero agradecimiento por tu constante aliento y apoyo durante todo este recorrido. Tu sabiduría, experiencias de vida y amor ilimitado me han brindado una perspectiva única y la fuerza para perseverar a través de los desafíos.*

*Tenerte a mi lado es una verdadera bendición este logro es un reflejo de tu guía y confianza en mí. Gracias por ser una fuente de inspiración y por inculcarme los valores que han dado forma a mi vida.*

A mi padre, Luis Emilio Chica Holguín

*Tu creencia en mis habilidades ha sido una fuerza impulsora que me ha mantenido enfocado y decidido a superar cada obstáculo.*

*Me complace compartirte que he completado con éxito mi tesis y una parte de este logro también es tuya. Tus sacrificios con mi educación no han pasado desapercibidos y estoy agradecido por eso. Gracias por celebrar mis éxitos con genuino orgullo.*

*A mi hermana, Emilia Elizabeth Chica Arroyo*

*Quería expresar mi más sincero agradecimiento por tu increíble apoyo durante este largo viaje. Tu constante aliento y tu fe en mis capacidades han sido invaluable para mí. Estoy encantado de compartir esto contigo y no se puede subestimar tu papel en este logro. Tener una hermana que también es amiga y confidente ha hecho que este viaje académico sea aún más significativo. Gracias por estar a mi lado en las buenas y en las malas, y por ser una parte integral de mí.*

*A mi tío, Ricardo Juan Caiche Muñoz*

*Con esto quiero expresar mi más sincero agradecimiento por todo tu apoyo durante mi recorrido académico. Tus ideas, aliento y disposición para compartir tus vivencias han desempeñado un papel importante en mi vida y lo que soy ahora. Gracias por ser una luz guía que brilla a pesar de la distancia y por tomarse siempre el tiempo para ofrecer valiosos consejos*

*Dedicatoria:*

*Con profunda gratitud e inmensa humildad dedico esta tesis a Dios, a mi familia, a mis amigos y a todos los que han creído en mí. Que el conocimiento y las ideas contenidas en estas páginas sirvan como reflejo de su impacto colectivo en mi viaje.*

*Esto solo es el comienzo que determina un largo inicio de una historia la cual queda mucho por contar.*





**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS  
CARRERA DE DERECHO**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**(NOMBRES Y APELLIDOS)**

**Oponente**

---

**Dr. XAVIER ZAVALA EGAS**

**Decano**

---

**Abg. Maritza Reynoso de Wright, Mgs.**

**Coordinadora de Unidad de Titulación**

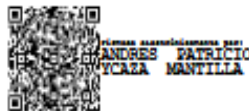


UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad:** Jurisprudencia  
**Carrera:** Derecho  
**Modalidad:** Presencial  
**Periodo:** UTE A-2023  
**Fecha:** 25 de agosto 2023

### ACTA DE INFORME DE TUTOR

El abajo firmante, docente tutor del Trabajo de Titulación denominado “*Implicaciones legales de obras generadas por la inteligencia artificial*”, elaborado por el estudiante *Luis Sebastian Chica Arroyo*, certifica que durante el proceso de acompañamiento dicho estudiante ha obtenido la calificación de **10 (Diez)**, lo cual lo califica como **APTO PARA LA SUSTENTACIÓN**.



---

**Dr. Andrés Patricio Ycaza Mantilla, Mgs.**  
**Docente Tutor**

# ÍNDICE

RESUMEN .....	XII
ABSTRACT .....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I. MARCO REGULATORIO DEL DERECHO DE PROPIEDAD INTELLECTUAL.....	4
1.1. Marco jurídico internacional de la propiedad intelectual .....	4
1.2. Antecedentes de la protección de las obras humanas .....	7
1.3. Protección de la propiedad intelectual en el ámbito regional .....	9
CAPÍTULO II. PROPIEDAD INTELLECTUAL E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ECUADOR.....	12
2.1. Enfoque jurídico de la inteligencia artificial.....	12
2.2. Titularidad del derecho de autor en el Código Ingenios .....	14
2.3. Vacíos normativos existentes para la protección jurídica de las obras creadas por la inteligencia artificial .....	18
2.4. Propuesta derivada de la investigación .....	20
CONCLUSIONES.....	22
RECOMENDACIÓN .....	24
REFERENCIAS .....	25

## RESUMEN

En la presente investigación se analizan las implicaciones jurídicas sobre obras generadas por la inteligencia artificial, mediante una caracterización de los antecedentes doctrinales, internacionales y comparados del derecho a la propiedad intelectual y un análisis del régimen jurídico vigente en el Ecuador para proteger los derechos de propiedad intelectual, lo que permitió determinar el alcance de la normativa vigente en materia de propiedad intelectual con relación a la titularidad de las obras creadas por inteligencia artificial. Se realizó un estudio de tipo documental basado en el estudio de fuentes teóricas y normativas, aplicando los métodos histórico jurídico, jurídico comparado y exegético jurídico, lo que permitió alcanzar los objetivos y formular una propuesta encaminada a profundizar en los temas que vinculan el derecho con la inteligencia artificial en lo que se refiere al impacto de ésta en los derechos fundamentales y en particular en los derechos de autor. Se concluye que en la actualidad las obras creadas por la inteligencia artificial no pueden tener titulares de derechos de autor distintas a las personas, lo que excluye la posibilidad de que máquinas o procedimientos de inteligencia artificial puedan ser titulares de los derechos de sus obras o creaciones, aun cuando exista mínima o nula intervención humana.

*Palabras clave. Derechos de autor, propiedad intelectual, creaciones, obras, inteligencia artificial, vacío normativo.*

## ABSTRACT

In the present investigation, the legal implications of works created by artificial intelligence are analyzed, through a characterization of the doctrinal, international and comparative background of the right to intellectual property and an analysis of the legal regime in force in Ecuador to protect property rights. intellectual property, which made it possible to determine the scope of current regulations on intellectual property in relation to the ownership of works created by artificial intelligence. A documentary study was carried out based on the study of theoretical and normative sources, applying the legal historical, comparative legal and legal exegetical methods, which allowed to achieve the objectives and formulate a proposal aimed at delving into the issues that link law with artificial intelligence with regard to its impact on fundamental rights and in particular copyright. It is concluded that currently works created by artificial intelligence cannot have copyright holders other than people, which excludes the possibility that artificial intelligence machines or procedures may be holders of the rights to their works or creations, even when there is minimal or no human intervention.

*Keywords. Copyright, intellectual property, creations, works, artificial intelligence, regulatory vacuum.*

# INTRODUCCIÓN

El desarrollo económico se basa y sustenta cada vez más en el desarrollo tecnológico y científico de las sociedades, donde las obras y el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones son la base del nuevo escenario social, empresarial y jurídico. En ese contexto, el Derecho ocupa un lugar significativo como herramienta de ordenación de las relaciones sociales y protección de derechos que van surgiendo al amparo de las nuevas tecnologías, en especial en lo que se refiere a las creaciones humanas producto del intelecto que deben ser protegidas por el Derecho a la propiedad intelectual.

Las actividades creativas e inventivas son uno de los vectores fundamentales del desarrollo tecnológico que, por su vez, constituyen uno de los pilares más seguros para el crecimiento de la economía, en la medida en que abren nuevos caminos y apuntan nuevas soluciones permitiendo la obtención de más y mejores resultados, en menos tiempo y con menos costos, garantizando por eso, eficacia de los medios e instrumentos en la producción de bienes y prestación de servicios.

Las soluciones técnicas en la actualidad dependen cada vez más de aquellas obras, mejorías en los procedimientos u otras técnicas que sean suficientemente compatibles con los avances que se muestren en los mercados internacionales y prueben además de su nivel de actualización necesaria, la posibilidad de adaptarse a la economía en desarrollo y la protección de la propiedad intelectual que sean capaces de construir hacia lo interno en consonancia con el ámbito internacional (ANDEMA, 2022).

Por otro lado, en una economía a nivel mundial que se torna más abierta, globalizada e integrada, la protección de la propiedad intelectual se vuelve cada vez importante, ya que la creación de nuevas obras mediante técnicas antes desconocidas como la inteligencia artificial imponen nuevos retos al legislador y a los creadores que utilizan esa forma de expresión o de creación. En ese contexto se torna necesario y urgente dar una atención especial a la inteligencia artificial al servicio de la invención, creando mecanismos legales e institucionales capaces de potenciar esta, aprovechando todas sus valencias.

Las relaciones entre el Derecho y la inteligencia artificial recién se están explorando, y los primeros estudios se remontan a los primeros años del presente siglo donde la creación de obras de diferente carácter por ordenadores comenzó a tomar auge (Russell & Norvig, 2004). En caso del Ecuador se han realizado varios estudios académicos sobre el tema (Alarcón y otros, 2023), donde se señala que en el ordenamiento jurídico nacional no está

actualizado o preparado para dar protección jurídica a las creaciones e obras producidas utilizando la inteligencia artificial, por lo que existe un vacío en la materia que debe ser llenado por el legislador (Alarcón y otros, 2023), y mucho menos para proteger a las obras o creaciones generadas por máquinas o procedimientos de la inteligencia artificial con mínima intervención humana donde la creación en sí misma es obra de la inteligencia artificial.

Luego de una revisión y clasificación exhaustiva de las fuentes relevantes para el estudio del tema se han establecido los siguientes objetivos.

**Objetivo general.** Analizar jurídicamente el derecho de propiedad intelectual de las creaciones generadas por la inteligencia artificial en Ecuador.

### **Objetivos específicos**

1. Caracterizar los antecedentes doctrinales, internacionales y comparados del derecho a la propiedad intelectual.
2. Analizar el régimen jurídico vigente en el Ecuador para proteger los derechos de propiedad intelectual.
3. Determinar el alcance de la normativa vigente en materia de propiedad intelectual con relación a la titularidad de las obras creadas por inteligencia artificial.

Para alcanzar esos objetivos se realizó un estudio de tipo documental basado en el estudio de fuentes teóricas y normativas, aplicando los métodos histórico jurídico, jurídico comparado y exegético jurídico, lo que permitió arribar a conclusiones y recomendaciones que sintetizan los resultados obtenidos y dejan el camino abierto para nuevas investigaciones relacionadas con la inteligencia artificial y el derecho, en particular en lo relacionado con los derechos de autor tanto en el ámbito patrimonial como moral, cuestión que ya está siendo analizada y debatida a nivel internacional sin que existan en la mayoría de los casos soluciones normativas, dada la novedad de esas relaciones y la necesidad de su enfoque jurídico integral.

# **CAPÍTULO I.**

## **MARCO REGULATORIO DEL DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

### **1.1. Marco jurídico internacional de la propiedad intelectual**

El marco jurídico internacional para la protección de la propiedad intelectual está anclado en varios convenios internacionales que desde el siglo XIX ha ido construyendo la normativa protectora de la propiedad intelectual. En esa evolución el primer instrumento relevante es el Convenio de la Unión de París para la Protección de la propiedad industrial, firmado en París el 20 de marzo de 1883, y el cual constituye la primera regulación sobre la propiedad industrial con carácter internacional, estableciendo principios y garantías mínimas sobre la materia de forma uniforme, sin perjuicio de la legislación interna de los países signatarios.

Sus primeros miembros fueron Bélgica, Brasil, Ecuador, España, Francia, Gran Bretaña, Guatemala, Italia, Holanda, Portugal, El Salvador, Serbia, Suiza y Túnez; abandonando la Unión Ecuador (1886), El Salvador (1887) y Guatemala (1895) (OVTT, 2023). En el Convenio de París se establece que los derechos de propiedad intelectual deben ser respetados y reconocidos en todos los países que se le adhieran; por su importancia es considerado el régimen multilateral más importante para la transferencia de tecnología, que como modalidad también de estas últimas transformaciones en la propia concepción evolutiva de qué puede ser propiedad intelectual, fue incorporada con impactos muy significativos en el sector Empresarial.

Dicho Convenio sufrió diversas alteraciones bajo consideraciones de redistribución de las riquezas e instauración de mecanismos aseguradores de la justicia social para dar una mayor internacionalización de este modelo. En Bruselas (1900), Washington (1911). La Haya (1925), siendo las más recientes la de Londres (1949), Lisboa (1958). Luego, por Ley 22.195 Argentina aprobó los artículos 13 al 30 de la versión de Estocolmo (1967) del Convenio, en este caso se propició la fundación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, la cual se integró en el año 1974 a la Organización de Naciones Unidas ONU.

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) fue establecida por la convención de Estocolmo de 1967, y denominada Convención de Establecimiento de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, que entró en vigor en 1970, a pesar de



haber sido establecida hacia pocas décadas en el 1883 la Convención de Paris y en 1886 en la Convención de Berna para la Protección de Trabajos Artísticos y Literarios. En 1974 se convirtió en una de las agencias especializadas de la Organización de Naciones Unidas; siendo uno de sus principales objetivos la promoción para la protección de la propiedad intelectual en el mundo a través de los Estados, estimulando e induciendo a la creación de nuevos tratados internacionales y a la modernización de las legislaciones internas.

En el Derecho Internacional, la preocupación por la propiedad intelectual se tradujo en la creación de dicha organización que ha venido promoviendo además de su cultura descriptiva histórica, toda una serie de medidas de promoción en la actividad intelectual creativa, además de proporcionar protección y reprimir la competencia desleal.

Como parte del proceso de institucionalización y ante la necesidad de orientar la política internacional ante los conflictos u otros aspectos de necesaria incursión en las materias vinculadas, se fundó el Centro de Arbitraje en 1994, que se orienta a resolver conflictos de comercio internacional entre partes privadas, con dos métodos fundamentales: Mediación y Arbitraje.

La Mediación es un procedimiento no obligatorio donde un intermediario neutro auxilia las partes en una disputa para alcanzar un acuerdo que satisfaga los intereses de ambas. Arbitraje es un procedimiento donde la disputa es sometida a un árbitro o a un Tribunal con varios árbitros que deciden sobre la disputa y esta decisión es obligatoria para las partes.

Aún y con el propósito de establecer normas internacionales de carácter común entre los diferentes países del mundo, relativas a los derechos de propiedad intelectual, se creó a través de la Organización Mundial del Comercio, en el año 1995, el Acuerdo de los ADPIC (Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio), cuyo objetivo fundamental es la protección y observancia de los derechos de propiedad intelectual dirigidos a contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y para la transferencia y distribución de tecnología, en beneficio recíproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos y de modo que favorezcan el bienestar social y económico y el equilibrio de derechos y obligaciones (OMC, 2023).

Entre los aspectos más importantes que recoge el Acuerdo se encuentran:

- Cómo deben aplicarse los principios básicos del sistema de comercio y otros acuerdos internacionales sobre propiedad intelectual
- Cómo prestar protección adecuada a los derechos de propiedad intelectual
- Cómo deben los países hacer valer adecuadamente esos derechos en sus territorios
- Cómo resolver las diferencias entre los miembros de la OMC en materia de propiedad intelectual

Los miembros podrán establecer el método adecuado para aplicar las disposiciones del Acuerdo en el marco de su propio Sistema y Práctica Jurídicos. Se recoge además, el principio de no discriminación, dentro de este, el de trato nacional que supone la igualdad entre nacionales y extranjeros, y del trato de nación más favorecida que se refiere a igualdad de tratamiento para los nacionales de todos los interlocutores comerciales en el seno de la OMC.

Una cuestión fundamental a ventilar con respecto al Acuerdo, es que no da un tratamiento específico a los Acuerdos de Licencia y otros canales para la transferencia de tecnología. Con excepción de la Sección ocho que se refiere al control de las prácticas anticompetitivas en las licencias contractuales, en que se establecen las reglas y condiciones referentes a posición de licencias relativas a concesión de los derechos de propiedad intelectual que restrinjan la competencia y que pudieren tener efectos perjudiciales para el comercio, e impedir transferencia de la divulgación de tecnología, regulado en el artículo 40.

También se estipula que ninguna disposición presente en el Acuerdo impedirá que los miembros especifiquen en la legislación, las prácticas o condiciones relativas a la concesión de licencia que pueden constituir en determinados casos un abuso de los derechos de propiedad intelectual que tengan un efecto negativo sobre la competencia en el mercado correspondiente. Con la posibilidad de que cualquier miembro podrá adoptar de forma compatible con las restantes disposiciones, medidas apropiadas para impedir o controlar dichas prácticas, que pueden incluir la condición exclusiva de retrocesión, las condiciones que impiden la impugnación de validez y las licencias conjuntas obligatorias a la luz de las leyes y reglamentos pertinentes de ese miembro (WIPO, 2023).

## 1.2. Antecedentes de la protección de las obras humanas

La sociedad y la propiedad intelectual se hallan en un constante espectro de actualización y dinámica, más allá de las propias conceptualizaciones iniciales que inauguraron cierta evolución a partir de su utilidad social económica; vista así, dentro de un plano mucho más alentador que desde el fundamento creador mismo en el ámbito estrecho o privativo de los creadores.

En primer lugar, las ideas, obras y expresiones creativas son esencialmente el resultado de la actividad de creación, es un concepto inicialista del tratamiento de este tema; en segundo lugar, la voluntad pública en otorgar carácter de propiedad a las obras y expresiones, conlleva a una combinación entre el concepto mismo de la creatividad privada y el de protección pública de los resultados de esa creación que al ser más aplicados, son a la vez palpables al sentido humano. Dicho de otra manera, invención y expresión creativa más protección, es igual a Propiedad intelectual (Rangel, 1992).

Las técnicas más comunes de conferir protección jurídica a las obras y expresiones creativas, son el secreto comercial, la patente, el derecho de autor y la marca, las cuales, siendo agregadas en la última década a nueva categoría, las máscaras o topografía de circuito integrado, son el resultado de dinámicas interpretativas que se van incorporando a todo ese conjunto de expresiones intelectuales dentro de la amplia categoría creación, que también adquiere dimensiones especializadoras, cuando intervienen contextos amplios o se desarrolla en estos utilizando alguna institución (UCSC, 2018).

De forma sucinta, las cinco formas básicas de la propiedad intelectual, pueden ser descritas de la siguiente forma (EAFIT, 2022):

- El secreto comercial es habitualmente información comercial o industrial valiosa que una empresa quiere evitar que otras conozcan.
- La patente es un derecho temporario que excluye a otros utilizar una invención nueva y útil.
- El derecho de autor es un derecho temporario de un autor, artista, escultor, músico, diseñador, productor u otra denominación similar dentro de las diferentes manifestaciones creativas a evitar que otros comercialicen copias de su creación.

Ahora bien, las modalidades también encuentran en la variabilidad consecencial del fenómeno de reconocimiento social, toda una serie de espacios manejados en el Derecho

de distinta manera, dígase aquellas nomenclaturas que son estimadas también como modalidades o elementos esenciales del amplio espectro así concebido, siendo citables los descubrimientos científicos, denominaciones de origen, indicaciones de procedencia, obras tecnológicas, lemas comerciales, rótulos de establecimientos, emblemas empresariales, de acuerdo a concepciones que van desde el empirismo marcado por la técnica que sobrepasa el tiempo mismo y la aceptación de reconocimiento por parte de sus usuarios (EAFIT, 2022).

Con fines analíticos, puede ser útil designar colectivamente tales ideas, obras o expresiones creativas como el término “productos de la mente”, o tal vez, “activos intelectuales.” Cuando los productos de la mente reciben protección pública, se puede usar apropiadamente el concepto de propiedad intelectual, la cual queda protegida precisamente por las normas del derecho a la propiedad intelectual o Derecho de autor.

En tal sentido cabe señalar que si no existe protección jurídica de una invención o una creación humana no existe un derecho subjetivo sobre ella. Consecuentemente, el objeto de protección de dichas normas son “las creaciones de la mente, como las obras, las obras literarias y artísticas, y los símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio” (WIPO, 2023). En resumen, el objeto de la propiedad intelectual abarca una gran variedad de objetos físicos o inmateriales como las obras, obras literarias y artísticas, símbolos, nombres, imágenes, diseños y modelos utilizados por el comercio, que son protegidos frente a terceros por un período de tiempo en beneficio de su creador.

Los productos de la mente, tienen una vida independiente de su protección jurídica. Una invención existe antes de su atribución con Patente como después de su expiración. El *Know How* técnico o los secretos comerciales que permanecen ocultos al público pueden cumplir su función útil, invocando o no mecanismos legales para evitar que otros se apropien de él.

La propiedad intelectual se encarga de la protección jurídica, y para su mayor comprensión se divide en dos categorías fundamentales: Derechos de Autor y Derechos de Propiedad Industrial; aunque a decir del impacto enlazado entre ambas, cuando se trata de una base organizativa como es el caso de una empresa, pueden verse mezcladas desde las consideraciones que procuren una mayor afinidad relacionada de ambas; sobre todo para realizar actividades de carácter empresarial (UCSC, 2018).

Los Derechos de Autor están comprendidos en el campo de la literatura y las artes principalmente, y pueden ser expresos en diferentes formas: a través de las palabras,

símbolos, músicas, cuadros, objetos tridimensionales o la combinación de ellos, y regulan los derechos de carácter subjetivos de los autores sobre sus creaciones resultantes de su actividad intelectual, sean obras literarias ) libros, poemas, cuentos ) musicales, teatrales, artísticas ( pinturas, esculturas, diseño ), científicas fotográficas, audiovisuales ( filmes, diseños animados, piezas de teatro, programas de televisión ) además de mapas y diseños técnicos, u otras propiamente características del intelecto.

La protección del derecho autoral tratada por la Convención de Berna de 1886, garantiza que el uso de determinado trabajo solo será legal si hubo la autorización del titular de ese derecho (OMPI, 1886). Generalmente los derechos protegidos son los de copiar o reproducir un trabajo, de distribuir, alquilar o vender copias al público, grabar trabajos musicales, y de presentar en público o transmitir, trabajos musicales o audiovisuales. Además de esos derechos económicos, es forzoso reconocer que el autor de una obra (no poseyendo el derecho económico) posee derechos morales de reclamar que su nombre sea referido a la obra y de oponerse a deformaciones del trabajo.

### **1.3. Protección de la propiedad intelectual en el ámbito regional**

En los países desarrollados la protección de la propiedad intelectual es uno de los aspectos más importantes en la economía. Está ligada a una realidad que surge a partir de la Revolución Industrial, que permite afirmar se trata de una preocupación de reciente aparición en el Derecho, debido a las cuestiones de protección. La actualidad del escenario internacional muestra alteraciones económicas, políticas, sociales y jurídicas induciendo a una búsqueda continua de intercambio que permita dentro de las diversas áreas del conocimiento, contrastar avances para su utilización más óptima.

Las últimas décadas del siglo XX fueron marcadas por transformaciones aceleradas y profundas en el sistema económico mundial, manifestándose en dos fenómenos interrelacionados y aparentemente contradictorios como son la globalización económica y la formación de bloques económicos regionales. La globalización también es entendida como una tendencia de las Empresas a utilizar recursos productivos y métodos de producción que extrapolan las fronteras nacionales, reforzando la interdependencia económica entre los Estados.

Esto apunta a que las empresas están produciendo bienes y servicios a partir del

empleo de materias primas, insumos, equipamientos, métodos y capitales de diversos países al mismo tiempo, tornándose de muchas maneras implementadoras de su propio capital intelectual impreso en cada una de estas manifestaciones.

Esta dinámica económica globalizada impulsó cambios institucionales significativos, desde la propia Organización Mundial del Comercio que en su objeto impulsó la creación gradual de un ambiente libre para el intercambio comercial entre varios países, condicionando organizaciones de intereses comunes económicos. Tal proceso globalizador es antiguo, reforzado con el advenimiento del capitalismo financiero, identificado ya por algunos estudios en su desarrollo a escala mundial, incorporando las distintas regiones del planeta.

Al propio tiempo que va ocurriendo esta, son formados bloques económicos entre países con intereses tanto globales como de otra naturaleza y según sus aspiraciones beneficiarias, adoptando formas de libre comercio, y mercados comunes que permitan una mejor realización de estos en todos los sentidos; dígase cultura, idioma, productos, servicios u otras cuestiones también de interés común.

Los bloques económicos son espacios comunes que permiten el libre movimiento de bienes, servicios, capitales y personas, además de asegurar la coordinación de políticas macroeconómicas, hasta con la unificación del patrón monetario, y aún, una cierta institucionalización de la legislación entre estos, sobre algunos asuntos. Reflejándose en su consolidación, entre los que resultan destacables Unión Europea y el NAFTA entre Estados Unidos y otros países.

Para ello, también es exigible por la globalización, además de una amplia libertad de comercio, algún sistema de preferencia entre los participantes, contrariando la lógica liberal, que a pesar de presentar alguna contradicción en algún sector más que en otro, son procesos interligados y complementarios. Pues, a través de la participación en bloques, los Estados pueden reforzar su capacidad competitiva para enfrentar la concurrencia desmedida en mercados ya globalizados.

En América del Sur, fue creado en 1991 a través del Tratado de Asunción, el Mercado Común del Sur, denominado por las siglas MERCOSUR, formado por la Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, cuyo principal objetivo es coordinar políticas macroeconómicas entre los Estados partes, mejorando la capacidad competitiva frente al mundo, mediante el más eficaz aprovechamiento de los recursos disponibles, teniendo en

cuenta la evolución de los acontecimientos internacionales.

Debiendo a tales efectos, promover entre los países miembros el desarrollo científico y tecnológico para poder modernizar sus economías nacionales, implicando la oferta y calidad de los bienes y servicios disponibles para una progresiva integración de América Latina. A excepción de Paraguay los otros tres países que forman el MERCOSUR están adheridos a la Convención de París, que como ya explicó, regula el uso de los derechos intelectuales en la mayoría de los países del mundo.

Dicho Tratado estableció un Régimen General de Calificación de Origen bajo los criterios de considerar originarios de los Estados partes, a los productos elaborados íntegramente en el territorio de ellos con la utilización de materiales originarios de estos. Estableciéndose trámites para la emisión de Certificaciones de Origen y su validez, con el Registro y facsímil de firmas autorizadas.

Así mismo, realiza una consideración a estos en relación a su precedente; es decir, del reino animal, vegetal y mineral incluyendo de la caza y pesca extraídos, cazados o recolectados en sus territorios o en aguas territoriales o zona económica exclusiva; los extraídos fuera de aguas territoriales o zona económica por barcos de su bandera o arrendados por empresas establecidas en su territorio, los resultantes de operaciones o procesos efectuados en sus territorios que adquieran la forma final en que serán comercializados, así como cuando resulten de un proceso de transformación realizado que les confiera una nueva individualidad.

En este punto cabe señalar que la legislación nacional en la mayoría de los países del área latinoamericana, acorde con los instrumentos internacionales, asegura a los autores de inventos industriales privilegio temporario para su utilización, bien como protección a las creaciones industriales, la propiedad de las marcas, nombres de empresas y otros signos distintivos, teniendo en cuenta el interés social y el desarrollo tecnológico y económico del país. El análisis comparado de esa legislación se realiza en el epígrafe correspondiente a la protección de las obras generadas por inteligencia artificial

## **CAPÍTULO II.**

# **PROPIEDAD INTELECTUAL E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ECUADOR**

### **2.1. Enfoque jurídico de la inteligencia artificial**

La inteligencia artificial puede ser abordada desde diversas perspectivas como la ciencia, la tecnología, la innovación o el Derecho. En este último campo interesan sobre todo las consecuencias que pueda tener la inteligencia artificial sobre los derechos de las personas, ya sea de su desarrollador o creador o de quienes la utilizan para sus propios fines; otro de los problemas es la protección de las creaciones que se generan mediante inteligencia artificial, por cuanto el “sistema de patentes actual solamente permite que, en una solicitud de patente, se designe a un inventor que sea una persona natural” (De Rosendo, 2022, pág. 2).

La idea de que solo los inventos o creaciones producidas por seres humanos puede ser protegida a través del sistema de patentes propio del Derecho de propiedad intelectual es común en diversos países a juzgar por las fuentes consultadas. Así, Sanjuán (2019) expresa que los problemas actuales en “materia de propiedad intelectual, pasan por abordar si las obras generadas únicamente por inteligencia artificial son y/o deben ser susceptibles de protección por los derechos de propiedad intelectual” (Sanjuán, 2019). La respuesta hasta el momento sigue siendo la misma: solo las creaciones e obras generadas por seres humanos son susceptibles de protección mediante una patente.

El problema, entonces, en materia de creaciones generadas a través de inteligencia artificial, es no es se puede proteger por vía de la propiedad intelectual a la máquina, software o, a pesar de que materialmente haya sido el artífice de la creación; el hecho es que no siempre es posible identificar a un inventor porque “una persona puede diseñar la arquitectura de una inteligencia artificial, otra puede determinar los datos con los que entrenarla y otra puede desarrollar el algoritmo que permitirá a la inteligencia artificial procesar los datos” (De Rosendo, 2022, pág. 17). A cuál de todas ellas atribuir los derechos de propiedad intelectual ya es en sí mismo un problema, sin contar con la imposibilidad de atribuirlo al dispositivo de inteligencia artificial que se haya utilizado.

Una forma de sortear ese problema es la que plantea Abbott (2019): “cuando se presenta una IA en calidad de inventor no se trata de otorgar derechos a las máquinas, sino



de proteger los derechos morales de los inventores humanos tradicionales y la integridad del sistema de patentes” (pág. 5). El problema se presenta cuando el componente humano es ínfimo, o la creación en su totalidad se pueda tribuir a la aplicación de la inteligencia artificial, como en el supuesto de creación de una obra de arte a partir de los comandos introducidos por una persona, sin desconocer que en ciertos niveles de inteligencia artificial los dispositivos pueden actuar de manera completamente autónoma.

Para profundizar en esta parte conviene hacer alguna referencia a la inteligencia artificial, un término que si bien se utiliza de manera genérica presenta varias dificultades para su definición. Un autor indica que la inteligencia artificial es una “subdisciplina del campo de la informática, que busca la creación de máquinas que puedan imitar comportamientos inteligentes” (De Rosendo, 2022, pág. 12). La clave en esta definición es la creación de máquinas y la posibilidad de que éstas puedan imitar lo que hace el ser humano; evidentemente la máquina si es actualmente protegida por la propiedad intelectual, pero el producto que la misma genere no queda cubierto por la normativa actual.

Por su parte Estupiñán (2021) indica que en materia de inteligencia artificial “el término se aplica cuando una máquina imita las funciones cognitivas que los humanos asocian con otras mentes humanas, como aprender o resolver problemas” (p. 363). Aquí se está un paso más adelante, pues las máquinas realizan acciones para las que se requieren conocimientos previos, y pueden aprender a hacer otras cosas sin la intervención humana, incluso resolver problemas altamente complejos que sobrepasan las habilidades y capacidad de un hombre promedio, como es el caso de los robots que sustituyen en muchos casos a los humanos en determinados procedimientos.

En tal sentido, la inteligencia artificial tiene como finalidad elaborar máquinas y sistemas que puedan desempeñar tareas que requieren una inteligencia humana; el problema jurídico sigue siendo, en ese contexto, la protección de los eventuales derechos que se generen sobre el producto creado por la máquina en cuestión, que hasta ahora solo puede ser atribuida a una persona, pero evidentemente cuando es la máquina quien crea la invención, obra de arte o cualquier dispositivo no se le puede, legalmente, reconocer derecho alguno. Si bien el ámbito de aplicación con resultado de una creación susceptible de protección jurídica se ejemplifica con la creación de obras de arte, su campo de aplicación es mucho más amplio como se explica a continuación.

Según ANDEMA (2022), la inteligencia artificial se aplica en los siguientes campos:

visión artificial; análisis de *big data*; mejorar el funcionamiento de los robots; creación de mundos virtuales; composición musical, imitación de estilos o restitución de contenidos; reconocimiento automático de contenidos, así como reconocimiento de audio, vídeo, semántica, texto, imágenes y voz. Otros campos serían ser conducir un vehículo incluso en la vía pública, encontrar patrones, reconocer voces o jugar una partida de ajedrez (De Rosendo, 2022).

## **2.2. Titularidad del derecho de autor en el Código Ingenios**

Como se ha explicado, uno de los problemas jurídicos relacionados con la inteligencia artificial es la titularidad de los derechos de las creaciones generadas por esa tecnología, cuando no se pueden atribuir los derechos a una persona en particular. Al respecto cabe mencionar que la normativa de patentes a nivel mundial requiere del cumplimiento de tres requisitos para la patentabilidad de una invención: que esta sea nueva, que implique actividad inventiva y que sea susceptible de aplicación industrial (De Rosendo, 2022). En esos criterios está subyacente el hecho de que la invención se pueda atribuir a una persona humana, incluso cuando su producto sea una aplicación o equipo de inteligencia artificial capaz de crear algo independiente del ser humano.

El hecho es que la propiedad intelectual se encarga de la protección de creaciones intelectuales de diversos tipos, tales como “obras, prestaciones, obras y mejoramientos técnicos patentables, apariencias estéticas particulares, signos distintivos, secretos empresariales, conocimientos tradicionales, entre otros” (Echavarría, 2023, pág. 215). Cuando todo ello puede ser atribuido a un ser humano no existen mayores dificultades respecto a la titularidad de los derechos, lo que no sucede cuando la creación humana es capaz de crear algo nuevo de manera independiente, como sucede con la inteligencia artificial.

En ese contexto cabe preguntarse entonces quién seleccionó los datos que utilizó la inteligencia artificial; quién identificó el problema y quién determinó la posible solución de entre las diversas alternativas existentes. La pregunta de quién es el titular de los derechos de una creación o invención requiere necesariamente una respuesta jurídica, pues corresponde al Estado determinar cuándo existe tal creación, quién es el titular de los derechos y cómo deben ser protegidos, cuestiones todas resueltas en el Ecuador en las normas vigentes en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (Ecuador, Asamblea Nacional, 2019).

Efectivamente, ese cuerpo legal en su artículo 108 define quiénes son los titulares de derechos de autor, en los siguientes términos: “**Artículo 108. Titulares de derechos.** Únicamente la persona natural puede ser autor. Las personas jurídicas pueden ser titulares de derechos patrimoniales sobre una obra...” (Ecuador, Asamblea Nacional, 2019). En el caso de obras de autores desconocidos el único supuesto que se contempla es la de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas en el artículo 109 donde se prevé el reconocimiento de obras de autores indeterminados, de la manera siguiente:

Artículo 109.- Obras de autores indeterminados. Para el caso de obras creadas en comunidades de pueblos y nacionalidades en las que no se puede identificar la autoría de la obra...la titularidad de los derechos corresponderá a la comunidad, dejando a salvo su derecho de autodeterminación (Ecuador, Asamblea Nacional, 2019)..

Respecto de esas obras los pueblos, comunidades y nacionalidades indígenas tienen todos los derechos reconocidos en la ley a los autores individuales e inidentificados, tanto la titularidad de los derechos en sí mismos como los derechos conexos, incluidos los de carácter patrimonial de acuerdo con las normas y procedimientos propios que rigen en sus comunidades respecto a las materias que caen bajo su ámbito de competencias de acuerdo con lo prescrito en la Constitución y los instrumentos internacionales que protegen las prácticas y costumbres indígenas.

Ya sea que la titularidad recaiga sobre una persona natural o sobre las comunidades, pueblos o nacionalidades indígenas, el artículo 102 del Código dispone que “los derechos de autor nacen y se protegen por el solo hecho de la creación de la obra.” Para el caso de las personas individuales no existe mayor dificultad, pues la creación de la obra tendría fecha cierta, aun cuando su protección solo inicia con la inscripción en el correspondiente registro público; sin embargo, en el caso de las obras cuya titularidad pertenece a las precitadas comunidades es más complicado determinar su fecha de creación, tal como sucede con su autor, por lo que la protección de los derechos de autor inicia con la inscripción en el registro correspondiente.

En el propio artículo se dispone que “la protección de los derechos de autor se otorga sin consideración del género, mérito, finalidad, destino o modo de expresión de la obra.” Es decir, que el mérito de la obra no corresponde juzgarlo a quien procede a la inscripción como entidad pública o privada, pues lo que se reconoce es a creación en sí misma al margen de su valor comercial, estético, simbólico o patrimonial actual o futuro, o las condiciones en que pueda ser explotada por terceros, pues el registro del derecho de autor es

precisamente para proteger la obra y su titular, no para juzgar o atribuir algún valor en cualquiera de los sentidos antes mencionados. En cualquier caso, solo las personas naturales o las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas pueden ser titulares de aquellos derechos.

En este contexto se inserta el análisis de las implicaciones jurídicas sobre obras creadas por la inteligencia artificial, pues evidentemente el marco jurídico ecuatoriano no prevé una titularidad de derechos de autor distintos los de los artículos 108 y 109 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (Ecuador, Asamblea Nacional, 2019), donde como ya se explicó, solo las personas naturales pueden ser titulares de aquellos derechos, y también las comunidades indígenas cuando se trata de obra de autor indeterminado.

Por tanto, puede afirmarse con certeza que existe un vacío legal para dar protección al tipo de creaciones generadas por inteligencia artificial; para precisar un poco más ha de mencionarse que no se trata de creaciones o obras hechas por el hombre utilizando la inteligencia artificial, cuestión que no presenta mayor problema pues el autor de la obra es su creador, con independencia del medio utilizado, sea inteligencia artificial o un procedimiento convencional. El problema se presenta cuando la creación es completamente atribuible a un dispositivo de inteligencia artificial que crea una obra de arte, por ejemplo, una pintura o una melodía, donde la intervención humana sea mínima o insignificante.

Para esos casos el Código no contempla una solución jurídica, por lo que, en cualquier caso, la autoría de la creación o la invención debe atribuirse a una persona natural, lo que genera otras dificultades adicionales, como la posibilidad de que los datos introducidos a la máquina o procedimiento de inteligencia artificial pudieran ser tomados en parte o en su totalidad, de una obra que sí está protegida por derechos de autor. El caso se puede presentar de la siguiente forma: los sistemas de inteligencia artificial tienen como punto de partida una gran cantidad de información previa, y son capaces incluso de imitar el estilo de un pintor, y generar a partir de ello nuevas obras (Insúa, 2023).

Para establecer un marco regulatorio apropiado que proteja los derechos de las personas cuya obra o información se utiliza para que mediante procedimientos de inteligencia artificial se cree algo nuevo, Insúa (2023) considera que en un futuro no muy lejano “deberá establecerse el mecanismo legal necesario para proteger los autores, cómo obligar a estos sistemas a notificar el uso de obras protegidas en sus archivos o articular un

mecanismo parecido al de las entidades de gestión para garantizar que todos los titulares de derechos son compensados por el uso de sus obras” (Insúa, 2023, pág. 2).

No se trataría en este caso de proteger a los autores de la obra creada, o al procedimiento o máquina que realice una invención o cree una obra, sino a los autores cuyas obras ya registradas y protegidas puedan ser utilizadas como insumo para la inteligencia artificial. Si bien es cierto que el derecho de autor se basa en el criterio de originalidad, y que con base en el mismo solo son registrables aquellas obras que no infrinjan los derechos de autores cuyas obras ya han sido registradas, en la actualidad resulta bastante complejo determinar el grado de originalidad en cada caso, por lo que los procedimientos de inteligencia artificial podrían vulnerar derechos ya reconocidos cuando suministran datos de aquellas obras para que la inteligencia artificial genere otras a partir de ellos.

Al efecto cabe señalar en este punto que la titularidad de derechos de autor otorga a quien la posee varios derechos relacionados con la obra en sí misma como con su uso por terceros. En primer lugar, están los derechos de carácter patrimonial, que se definen como “aquellos que permiten al autor recoger los frutos de su creación, que no solo están constituidos por la fama, sino también por los recursos económicos que le permiten subsistir y poder así consagrarse a la labor intelectual” (Gavilánez, 2017, pág. 20). Se trata sencillamente de las ganancias dinerarias que le genera la explotación comercial de su obra, y como tales son los recursos que e permiten seguir creando y satisfacer sus necesidades personales y familiares.

Además de los derechos patrimoniales antes definidos, la titularidad de un derecho a de autor implica un conjunto de derechos de tipo moral que protegen al autor frente a terceros, y que garantizar la tutela de la personalidad del autor; no tienen carácter patrimonial, pero establecen un vínculo esencial entre el creador y el producto de su intelecto. Las características de esos derechos son sistematizadas por Gavilánez (2017), y son las siguientes: a) esencialidad: en la medida en que al obviar estos derechos la condición de autor carecería de sentido; b) extra patrimonialidad: estos derechos no son estimables desde el punto de vista patrimonial; c) inherencia: referida a que la obra está estrechamente vinculada al autor (Gavilánez, 2017, pág. 20).

También los derechos morales del creador se caracterizan por: su d) absolutez: el autor pueden exigir, de todos los demás sujetos jurídicos, el respeto de su obra; e) inalienabilidad: las facultades que lo integran no son objeto de disposición; f)

inexpropiabilidad: estos derechos no son objeto de transferencia obligatoria o forzosa; g) transmisibilidad mortis causa: estos derechos se pueden delegar por mortis causa; h) irrenunciabilidad: cualquier acto o cláusula contractual en la cual se renuncie al ejercicio de un derecho moral es inválido; i) inembargabilidad: no se puede ejecutar un derecho moral, con el objeto de sufragar o cubrir una deuda u obligación contraída (Gavilánez, 2017, pág. 20).

Finalmente se trata de derechos cuya singularidad radica en su: j) imprescriptibilidad: no es posible perder un derecho moral por prescripción; y, k) perpetuidad: aunque hoy en día es totalmente discutido, se persiste doctrinariamente en esta característica de al menos algunos de los derechos morales (nuestra ley en vigencia prevé que, a la muerte del autor, el ejercicio de reivindicar la paternidad de la obra y oponerse a toda deformación de ésta, corresponderá ‘sin límite de tiempo’ a los causahabientes del autor) (Gavilánez, 2017, pág. 20).

### **2.3. Vacíos normativos existentes para la protección jurídica de las obras creadas por la inteligencia artificial**

De lo explicado con anterioridad se desprende que el vacío existente en el Ecuador respecto a las obras creadas por la inteligencia artificial es que la titularidad de los derechos de autor solo puede atribuirse a las personas naturales o a las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de manera que si una obra es creada o una invención es producida utilizando por la inteligencia artificial, con mínima o nula intervención humana en el proceso de creación, no es posible atribuir los derechos inherentes al autor a la máquina o procedimiento de inteligencia artificial en cuestión, lo que supo a futuro un problema que ha de enfrentarse y resolverse jurídicamente.

No se trata de un vacío existente únicamente en el Ecuador, sino también en varios otros países incluso más avanzados tecnológicamente, pues las normas de Derecho de autor, incluso las de Propiedad industrial en el caso de las obras, siguen teniendo como centro al ser humano como creador o inventor, con independencia del medio, técnica o procedimiento que utilice para ello, incluso mediante la inteligencia artificial, pues se parte del presupuesto de que, en cualquier caso, se requiere la intervención humana; aún en los casos de creación humana colectiva es preciso, a los efectos de determinar la titularidad de los derechos de autor o de propiedad industrial, es preciso identificar e individualizar el aporte de cada uno

a la obra o invención.

Con mayor razón en el caso de las obras generadas por la inteligencia artificial es necesario identificar la cantidad de trabajo o intervención humana para saber si la obra ha de atribuirse al ser humano interviniente directamente en el proceso, a quien seleccionó los datos que permiten a la máquina o procedimiento para generar su creación, a quien identificó el problema resuelto en el caso de las obras, o a quien suministró los datos en el caso de creación de obras de arte, por ejemplo. Y como trasfondo de ello determinar la eventual titularidad de derechos sobre la información suministrada a la inteligencia artificial para generar algo nuevo (Insúa, 2023).

Y es que se debe tener en cuenta que en la actualidad ya existen máquinas diseñadas “no solamente para asistir a los seres humanos sino incluso para reemplazarlos en muchas de las actividades laborales y cotidianas diarias” (Alarcón y otros, 2023, pág. 63). Por tanto, el problema subyacente sigue siendo a quién atribuir los derechos de autor de una creación o invención, cuestión para la cual el ordenamiento jurídico, en la actualidad, tiene una respuesta clara: la titularidad de los derechos debe atribuirse solo a una persona o en el caso de las obras de autor no identificado existentes en los territorios de los pueblos, nacionalidades y comunidades indígenas, el titular del derecho es la propia comunidad.

Desde una perspectiva ecuatoriana cabe señalar que se considera de manera positiva la aplicación de la inteligencia artificial en diferentes ámbitos, tal como lo expresa el SENADI (2020):

en el Ecuador, el uso de esta herramienta ha contribuido a distribuir de manera más acelerada los parámetros de análisis y manifestación del virus, para lograr su rápida detección. Claramente la inteligencia artificial es una herramienta útil, sin embargo, esto no significa que la iniciativa respecto de su desarrollo y evolución se dará de forma espontánea, aquí es donde la limitación de la inteligencia artificial se evidencia (2020, pág. 1).

Dicho esto, cabe señalar para cerrar este punto que la inteligencia artificial es ya una realidad a la que se debe enfocar con optimismo por los aportes que puede realizar a la vida del ser humano, pero también con un enfoque de derechos humanos donde lo primordial siga siendo la persona al servicio de la cual debe estar la tecnología, ello remite a un tema igualmente importante como es la ética en la aplicación de la inteligencia artificial, en sectores particularmente sensibles como la medicina en todas sus áreas, donde todo procedimiento debe respetar las normas éticas que rigen la profesión y no utilizar

procedimientos de inteligencia artificial que puedan ser contrarios a aquellas.

Al respecto Sánchez (2022) indica que, si bien la inteligencia artificial tiene un indudable valor para el ser humano, “para su uso responsable y ético, es indispensable entender las problemáticas inherentes a su implementación, como la discriminación y la violación de ciertos derechos” (Sánchez, 2022, pág. 262). Esos derechos a que hace referencia incluyen todos aquellos reconocidos en la Constitución y los instrumentos internacionales de derechos humanos, pero también a los derechos de autor analizados en la presente investigación, por lo que es necesario darle un enfoque jurídico al tema y analizar las diferentes alternativas para garantizar aquellos derechos sin obstaculizar el desarrollo y aplicación de la inteligencia artificial.

#### **2.4. Propuesta derivada de la investigación**

Como se explicó en el apartado anterior, las implicaciones jurídicas sobre obras creadas por la inteligencia artificial son aún objeto de estudios desde diferentes perspectivas, que incluye pero no se agotan en el uso de la inteligencias artificial en la creación intelectual, la creación o invención por inteligencia artificial con mínima intervención humana, y la utilización de obras ya registradas y protegidas como datos a partir de las cuales procedimientos o máquinas de inteligencia artificial pueden crear obras de manera independiente. Cada uno puede presentar diferentes tipos de problemas jurídicos, pero el análisis de la investigación se enfoca únicamente en el segundo supuesto, es decir, la creación o invención por inteligencia artificial con mínima intervención humana.

En tal sentido más que una propuesta de reforma legal como es común en las investigaciones jurídicas, en el presente estudio la propuesta se enfoca más en la necesidad de profundizar diversos temas antes de dar una solución articulada a un problema aún incipiente. Para ello se identifican algunos temas y problemas que deben ser analizados sobre la relación entre las obras creadas por la inteligencia artificial y el Derecho de autor como rama jurídica que tiene como finalidad proteger los derechos sobre las creaciones del intelecto humano, o el Derecho de propiedad industrial sobre las obras.

La propuesta consiste básicamente en que los estudiosos de la inteligencia artificial profundicen en las implicaciones éticas de su aplicación a campos sensibles donde se puedan ver afectados los derechos humanos, en tanto los investigadores en el campo del Derecho



determinan analice hasta qué punto los procedimientos y productos de la aplicación de la inteligencia artificial son compatibles con aquellos derechos y deben ser protegidos jurídicamente para garantizar los derechos de los creadores e inventores, sin perjuicio de que en un futuro se puedan reconocer determinados derechos a entes no humanos sobre las obras, esencialmente derechos de tipo moral ya que los patrimoniales necesariamente han de recaer sobre una persona natural o jurídica.

## CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo general analizar jurídicamente el derecho de propiedad intelectual de las obras generadas por la inteligencia artificial en Ecuador, lo cual se ha realizado mediante un estudio de tipo documental con enfoque cualitativo que permitió alcanzar los objetivos específicos y formular una propuesta concreta, tal como se expone en las siguientes conclusiones.

1. Los antecedentes doctrinales, internacionales y comparados del derecho a la propiedad intelectual se remontan al siglo XIX cuando se comenzó a construir el marco regulatorio aplicable a la materia para proteger los derechos de los creadores e inventores, con la finalidad de que pudieran beneficiarse de ellos de manera exclusiva y durante un tiempo antes de pasar a dominio público, reconociendo tanto derechos patrimoniales consistentes en la posibilidad de obtener ganancias monetarias de su explotación o difusión, como derechos morales que le garantizan el reconocimiento de la autoría de la obra o invención. Sobre la base de esas normas internacionales se han construido los sistemas nacionales y regionales de derechos de autor y derechos de propiedad industrial, imprescindible en un contexto donde la falsificación o el plagio son un fenómeno cada vez más creciente en la actualidad.
2. El régimen jurídico vigente en el Ecuador para proteger los derechos de propiedad intelectual está compuesto por la Constitución de la República que garantiza el derecho a la propiedad en todas sus formas, y en especial el derecho a la propiedad intelectual, y el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación que define la titularidad de los derechos de autor, la forma de protección y las garantías de tales derechos en el ámbito patrimonial y moral. Esas normas protegen tanto los derechos patrimoniales relacionados con la explotación de la obra como los derechos morales que vinculan de manera personal al autor con su obra.
3. En cuanto al alcance de la normativa vigente en materia de propiedad intelectual con relación a la titularidad de las obras creadas por inteligencia artificial, se concluye que una de las limitaciones actuales de ese régimen jurídico es que solo reconoce la titularidad de derechos de autor a las personas naturales y a los pueblos, comunidades, y nacionalidades indígenas en el caso de las obras de autores

desconocidos que se encuentren en sus territorios ancestrales, por lo que no es aplicable a la protección de las obras creadas por inteligencia artificial, donde necesariamente los derechos patrimoniales y morales deben recaer sobre una persona, aun cuando su intervención en el proceso de creación o invención sea mínima. Otro de los problemas en este punto es la posible utilización de obras registradas y protegidas como datos para crear o innovar aplicando la inteligencia artificial sin reconocer los derechos de los autores cuyas obras hayan sido utilizadas para tales fines.

## **RECOMENDACIÓN**

En lo principal se recomienda que en futuros estudios sobre el tema se analicen los avances de la inteligencia artificial en el Ecuador, tanto lo provenientes del exterior como los de origen nacional, para determinar sus potencialidades de aplicación a diferentes áreas, especialmente en lo relacionado con la creación que sea susceptible de proteger mediante las normas del Derecho de propiedad intelectual o de propiedad industrial, para determinar hasta qué punto es necesaria la intervención humana en una invención creada por inteligencia artificial para atribuir los derechos de autor a la persona o a la inteligencia artificial.

## REFERENCIAS

- Abbott, R. (2019). El proyecto de inventor artificial. *Revista de la OMPI*(6), 1-12. Retrieved 22 de julio de 2023, from [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/es/2019/06/article\\_0002.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2019/06/article_0002.html)
- Alarcón, K., Morán, M., & Robles, G. (2023). El derecho de propiedad intelectual de las creaciones generadas por la inteligencia artificial en Ecuador. *Iustitia Socialis: Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Criminalísticas*, 8, 61-70. Retrieved 24 de julio de 2023, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9005136>
- ANDEMA. (2022). *Estudio sobre Inteligencia Artificial y la defensa de los derechos de Propiedad Industrial en España*. ANDEMA. Retrieved 27 de julio de 2023, from [https://www.andema.org/sites/default/files/2022-09/Estudio\\_IA\\_y\\_Defensa\\_de\\_PI\\_Espana-OEPM\\_ANDEMA\\_ClarkeModet-comprimido.pdf](https://www.andema.org/sites/default/files/2022-09/Estudio_IA_y_Defensa_de_PI_Espana-OEPM_ANDEMA_ClarkeModet-comprimido.pdf)
- Astudillo, L. (2022). *Análisis sobre las obras creadas por IA y su protección por los derechos de autor*. Universidad del Azuay. Retrieved 11 de julio de 2023, from <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11980/1/17507.pdf>
- Chiza, E. (2023). *Los derechos de autor ante las creaciones realizadas por la inteligencia artificial: una nueva incidencia jurídica dentro del sistema ecuatoriano*. Universidad Central del Ecuador. Retrieved 12 de julio de 2023, from <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/30506/1/UCE-FJCPS-CD-CHIZA%20ESTEFANIA.pdf>
- De Rosendo, J. (2022). *La patentabilidad de las obras creadas por inteligencia artificial ¿Puede una Inteligencia Artificial ser considerada inventor en una solicitud de patente?* Pontificia Universidad Comillas. Retrieved 25 de julio de 2023, from <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/61825/TFG%20->

- %20Rosendo%20Simon%2C%20Jesus%20Maria%20de.pdf?sequence=1
- EAFIT. (2022). *Propiedad intelectual: definiciones generales*. Universidad EAFIT. Retrieved 12 de julio de 2023, from <https://www.eafit.edu.co/institucional/propiedad-intelectual/Paginas/Definiciones.aspx>
- Echavarría, M. (2023). Reconceptualización del inventor ante los sistemas de inteligencia artificial. *Revista la Propiedad Inmaterial*(35), 209-237.
- Ecuador, Asamblea Nacional. (2019). *Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación*. Registro Oficial de 9 de diciembre.
- Estupiñán, J., Leyva, M., Peñafiel, A., y Ojeda, Y. (2021). Inteligencia artificial y propiedad intelectual. *Revista Universidad y Sociedad*(13), 362-368.
- Gavilánez, L. (2017). *Derechos de autor y limitaciones de la ley de propiedad intelectual en el Ecuador*. Universidad Técnica de Ambato. Retrieved 12 de julio de 2023, from <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25326/1/FJCS-DE-1016.pdf>
- Guridi, J., & Ávila, C. (2022). *Política nacional de inteligencia artificial*. Gobierno de Chile. Retrieved 26 de julio de 2023, from [https://biblioteca.unab.cl/wp-content/uploads/2023/06/documento\\_politica\\_ia\\_digital\\_.pdf](https://biblioteca.unab.cl/wp-content/uploads/2023/06/documento_politica_ia_digital_.pdf)
- Insúa, M. (2023). *Propiedad intelectual e inteligencia artificial*. Lawyerpress. Retrieved 12 de julio de 2023, from [https://www.icab.cat/export/sites/icab/.galleries/documents-contingut-generic/Propiedad-intelectual-e-inteligencia-artificial\\_Lawyerpress\\_CAST26042023.pdf](https://www.icab.cat/export/sites/icab/.galleries/documents-contingut-generic/Propiedad-intelectual-e-inteligencia-artificial_Lawyerpress_CAST26042023.pdf)
- Nurton, J. (2019). La propiedad intelectual y el auge de la inteligencia artificial. *Revista de la OMPI*(1), 1-12. Retrieved 7 de julio de 2023, from [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/es/2019/01/article\\_0001.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2019/01/article_0001.html)
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2020). *Diálogo de la OMPI sobre*

- propiedad intelectual (PI) e inteligencia artificial (IA)*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.
- OMC. (2023). *ADPIC: aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio*. Organización Mundial del Comercio. Retrieved 12 de julio de 2023, from [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/trips\\_s/trips\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/trips_s.htm)
- OMPI. (1886). *Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Retrieved 12 de julio de 2023, from <https://www.wipo.int/wipolex/es/text/283694>
- OVTT. (2023). *Tratados y acuerdos internacionales de propiedad industrial e intelectual*. Observatorio Tecnológico UA. Retrieved 1 de julio de 2023, from <https://www.ovtt.org/recursos/tratados-y-acuerdos-internacionales-de-propiedad-industrial-e-intelectual/>
- PIEcuador. (2015). *Los Derechos de Autor (Propiedad Intelectual) en relación a la Ley Orgánica de Comunicación y a la Ley Orgánica de Control de Poder del Mercado*. propiedadintelectual.gob.ec. Retrieved 18 de julio de 2023, from [https://www.propiedadintelectual.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/7\\_estudio\\_derechos\\_de\\_autor\\_frente\\_la\\_ley\\_org\\_comunicaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_lorcpm.pdf](https://www.propiedadintelectual.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/7_estudio_derechos_de_autor_frente_la_ley_org_comunicaci%C3%B3n_y_la_lorcpm.pdf)
- Rangel, D. (1992). *Derecho de la propiedad industrial e intelectual*. UNAM.
- Ríos, W. (2001). Los sistemas de inteligencia artificial y la propiedad intelectual de las obras creadas, producidas o generadas mediante ordenador. *Revista la Propiedad Inmaterial*(3), 5-13. Retrieved 23 de julio de 2023, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3985784>
- Russell, S., & Norvig, P. (2004). *Inteligencia artificial. Un enfoque moderno*. Pearson.
- Sánchez, D. (2021). *El Estado y la protección al derecho de autor en el Ecuador*. UNACH.

- Retrieved 12 de julio de 2023, from <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7841/1/8.-%20TESIS%20Danilo%20Israel%20S%c3%a1nchez%20Garc%c3%a9s-DER.pdf>
- Sánchez, M. (2022). La inteligencia artificial en el sector público y su límite respecto de los derechos fundamentales. *Estudios Constitucionales*, 2(20), 257-284. Retrieved 12 de juli de 2023, from [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-52002022000200257&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-52002022000200257&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Sanjuán, N. (2019). Inteligencia artificial y propiedad intelectual. *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*(52), 82-94.
- SENADI. (2020). *Diálogo de la OMPI sobre Propiedad Intelectual e Inteligencia artificial Ginebra, 7 al 9 de julio de 2020. Intervenciones de Ecuador*. Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. Retrieved 1 de julio de 2023, from [https://www.wipo.int/export/sites/www/about-ip/en/artificial\\_intelligence/conversation\\_ip\\_ai/pdf/ms\\_ecuador\\_es.pdf](https://www.wipo.int/export/sites/www/about-ip/en/artificial_intelligence/conversation_ip_ai/pdf/ms_ecuador_es.pdf)
- Sirera, A. (2020). *Inteligencia artificial y propiedad intelectual. ¿Puede una inteligencia artificial ser autor de una obra?* Unversidad Oberta de Catalunya. Retrieved 21 de julio de 2022, from <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/136767/6/asireramTFG0620memoria.pdf>
- Tamayo, M. (2019). Ecuador no se queda atrás en la aplicación de Inteligencia Artificial. *Aula Magna. Publicación mensual de la Universidad San Francisco de Quito*, 1-15. Retrieved 23 de julio de 2023, from <https://aulamagna.usfq.edu.ec/?p=10954#:~:text=En%20el%20pa%C3%ADs%20actualmente%20los,mejorar%20la%20satisfacci%C3%B3n%20del%20cliente%E2>



%80%9D.

UCSC. (2018). *Manual de propiedad intelectual*. Universidad Católica de la Santísima Trinidad. Retrieved 12 de junio de 2023, from <https://sitios.ucsc.cl/ott/wp-content/uploads/sites/15/2018/04/1.-Manual-Inventor.pdf>

Vallejo, S. (2021). *Ventajas y riesgos de la implementación de herramientas de inteligencia artificial en el sistema judicial ecuatoriano*. IAEN. Retrieved 28 de junio de 2023, from <https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/6248/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n%20Sandro%20Vallejo%20Aristiz%C3%A1bal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

WIPO. (2023). *¿Qué es la propiedad intelectual?* WipoInt. Retrieved 8 de julio de 2023, from <https://www.wipo.int/about-ip/es/>



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Chica Arroyo, Luis Sebastian** con C.C: # **0951283720** autor del trabajo de titulación: **Implicaciones legales de obras generadas por la inteligencia artificial** previo a la obtención del título de Abogado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 2 de septiembre del 2023

f. 

Nombre: **Chica Arroyo, Luis Sebastian**

C.C: **0951283720**



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Implicaciones legales de obras generadas por la inteligencia artificial.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Chica Arroyo, Luis Sebastian		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Dr. Ycaza Mantilla, Andrés Patricio		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas		
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Derecho		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Abogado		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	2 de septiembre del 2023	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	28
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Propiedad intelectual, Tecnología de información, Empresarial		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Derechos de autor, propiedad intelectual, creaciones, obras, inteligencia artificial, vacío normativo.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>	<p>En la presente investigación se analizan las implicaciones jurídicas sobre obras creadas por la inteligencia artificial, mediante una caracterización de los antecedentes doctrinales, internacionales y comparados del derecho a la propiedad intelectual y un análisis del régimen jurídico vigente en el Ecuador para proteger los derechos de propiedad intelectual, lo que permitió determinar el alcance de la normativa vigente en materia de propiedad intelectual con relación a la titularidad de las obras creadas por inteligencia artificial. Se realizó un estudio de tipo documental basado en el estudio de fuentes teóricas y normativas, aplicando los métodos histórico jurídico, jurídico comparado y exegético jurídico, lo que permitió alcanzar los objetivos y formular una propuesta encaminada a profundizar en los temas que vinculan el derecho con la inteligencia artificial en lo que se refiere al impacto de ésta en los derechos fundamentales y en particular en los derechos de autor. Se concluye que en la actualidad las obras creadas por la inteligencia artificial no pueden tener titulares de derechos de autor distintas a las personas, lo que excluye la posibilidad de que máquinas o procedimientos de inteligencia artificial puedan ser titulares de los derechos de sus obras o creaciones, aun cuando exista mínima o nula intervención humana.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0989684415	E-mail: <a href="mailto:luis.chica01@cu.ucsg.edu.ec">luis.chica01@cu.ucsg.edu.ec</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre: Reynoso Gaute, Maritza Ginette</b>		
	<b>Teléfono: +593-4-3804600</b>		
	<b>E-mail: <a href="mailto:maritza.reynoso@cu.ucsg.edu.ec">maritza.reynoso@cu.ucsg.edu.ec</a></b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			