

Los aspectos jurídicos de la propiedad intelectual en la era digital

Legal Aspects of Intellectual Property in the Digital Age

Laura Sofía Rey Sánchez¹

Resumen

Actualmente, la era digital ha creado nuevos retos para el sector legal, las nuevas invenciones se encuentran solo limitadas por la imaginación del ser humano, lo que ha hecho que sea necesario concentrar la atención en las regulaciones correspondientes a la propiedad intelectual. Al ser un momento de la historia de la civilización humana donde todos los días surgen nuevas invenciones en todos los ámbitos, es importante proteger todas las invenciones desde todas las perspectivas posibles, aún más considerando que actualmente muchos productos abarcan distintos tipos de propiedad intelectual. Igualmente, la situación pandémica, que tuvo cabida desde el año 2019, abrió la conversación sobre la regulación de las patentes farmacéuticas, rama que se estudia desde la perspectiva legal de la propiedad intelectual. Es importante analizar qué tan vasta es la legislación en estos temas, pues son usados diariamente en múltiples formas como en las aplicaciones móviles, los videojuegos, los servicios de entretenimiento digitales, entre otros productos o servicios, que son parte fundamental del diario vivir actual. Finalmente, es imprescindible abarcar el tema de la inteligencia artificial, puesto que es controvertido, en lo que se refiere a la propiedad intelectual, por su complejidad de creación en la que interfieren múltiples sujetos.

Palabras clave

Propiedad intelectual, invenciones, derechos de autor, inteligencia artificial, plataformas digitales.

Abstract

Currently the digital era has created new challenges for the legal sector, new inventions are only limited by the imagination of the human being, which has made it necessary to focus attention on the regulations corresponding to intellectual property, being a moment of the history of human civilization where new inventions emerge every day in all fields, it is im-

¹ La autora es estudiante en la ULACIT, optante al grado de Licenciatura en Derecho.
Correo electrónico: laurasofia.rey08@gmail.com

portant to protect all inventions from all possible perspectives, even more so considering that many products today encompass different types of intellectual property. Likewise, the pandemic situation that took place since 2019, opened the conversation about the regulation of pharmaceutical patents, a branch that is studied from the legal perspective of intellectual property. It is important to analyze how coarse the legislation is on these issues, since they are used daily in multiple ways such as mobile applications, video games, digital entertainment services, among other products or services, which are a fundamental part of today's daily life. Finally, it is essential to cover the issue of artificial intelligence, since it is currently controversial in terms of IP, due to its complexity of creation in which multiple subjects interfere.

Keywords

Intellectual property, inventions, copyright, artificial intelligence, digital platforms.

Introducción

La era digital en la que se vive actualmente ha modificado por completo el concepto de empresa, lo que, a su vez, ha provocado la evolución del concepto de “marca”. Según el listado Forbes Global 2000, Apple es la séptima empresa más grande del mundo (Forbes Perú, 2022), lo que es interesante, puesto que es una marca reconocida por su identidad corporativa, concepto que es posible proteger bajo las garantías de la propiedad intelectual (PI). Como define la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI, 2022), la PI se relación con cualquier invención de la mente humana, así como con símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio. Marcas o empresas como Apple protegen cualquier concepto que pueda ser distintivo, un ejemplo de esto es que la marca registro las escaleras transparentes que hacen parte de la infraestructura de sus tiendas en Nueva York y París (Lizana, 2022). Sin embargo, no es lo único que empresas como esta protegen, pues, como se abordará más adelante, existen múltiples formas de proteger las invenciones dependiendo de su naturaleza.

Cuando se habla de marca, también se suele pensar en compañías que ofrecen servicios digitales o de *streaming*², como lo son Netflix, HBO Max, Disney Plus, entre otras. Todas estas compañías ofrecen servicios que son intangibles, como lo es la visualización de contenidos de entretenimiento a través de plataformas digitales. Estas aplicaciones suelen proteger sus contenidos legalmente bajo distintos conceptos por la misma naturaleza de sus productos.

2 *Streaming*: “concepto que hace referencia a la visualización de vídeos o música en tiempo real a través de una serie de plataformas destinadas a ello” (Peiró, 2021, párr. 1).

Netflix, por ejemplo, es una marca comercial registrada; no obstante, también cuenta con patentes registradas, al igual que una protección de *copyright* (Netflix, s.f.). Compañías como esta son el ejemplo claro de que la protección de marca y los derechos de autor han cambiado mucho con el paso de la era digital, y es por esto que en la actualidad es importante diferenciar dentro de las legislaciones locales, los tipos de invenciones y de regulaciones para cada concepto. La PI en Costa Rica está regulada en parte por la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos (Ley 6683, Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1982). Esta regulación contempla en su primer artículo la protección de:

La protección del derecho de autor abarcará las expresiones, pero no las ideas, los procedimientos, los métodos de operación ni los conceptos matemáticos en sí. Los autores son los titulares de los derechos patrimoniales y morales sobre sus obras literarias o artísticas. (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1982, art. 1)

La legislación contempla cuáles clases de invenciones deben estar protegidas bajo los derechos de autor; sin embargo, muchos otros tipos de invenciones están protegidas bajo conceptos distintos. Es por esto por lo que las legislaciones se apoyan en convenios internacionales para tener un referente cuando se habla de obras complejas; por ejemplo, cuando se habla de videojuegos estos deben proteger distintos aspectos. Según la OMPI (2022), los videojuegos tienen un carácter complejo en lo referente a derechos de autor, puesto que están compuestos, como mínimo, por dos partes, como lo son el elemento audiovisual y el *software*³. Es entonces donde entran las convenciones como la Convención de Berna Protección Obras Literarias y Artísticas (Ley 6083, Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1977), a la cual está adherida Costa Rica, que funciona como referente para cubrir lagunas jurídicas que puedan existir dentro de la legislación local. No obstante, la convención tampoco contempla nada sobre las nuevas plataformas que contienen más de un tipo de invención, y es justo por lo que es importante analizar los aspectos jurídicos de la PI dentro de la era digital, con el fin de identificar si estos suplen las necesidades actuales o si, por el contrario, es necesario concentrar más atención en actualizar la regulación nacional frente a las invenciones humanas.

3 *Software*: “el término *software* es un vocablo inglés que fue tomado por otros idiomas y designa a todo componente intangible (y no físico) que forma parte de dispositivos como computadoras, teléfonos móviles o tabletas y que permite su funcionamiento” (Equipo editorial Etecé, 2022, párr. 2).

¿Qué es la PI?

Además de la definición de la OMPI (2022), es pertinente analizar el concepto que da un ente nacional sobre la PI. Municipalidad de Heredia (1998), mediante el Dictamen C-278-98, ha establecido que la PI comprende derechos que se refieren a bienes inmateriales, asociado con la libertad industrial y mercantil, que, a su vez, permiten competir en el mercado de bienes concretos, esto generando un beneficio y derecho personal y patrimonial, el cual es posible oponer *erga omnes*, encasillando este derecho dentro de la clasificación de derecho real. Adicionalmente, establece que el derecho otorga facultades de carácter personal, estableciendo una paternidad frente a la obra o invención, lo que conlleva una tutela de la invención, lo que, al mismo tiempo, garantiza los intereses intelectuales o derechos morales y faculta patrimonialmente, dando un goce temporal de la obra invento.

Dentro de la PI, es posible encontrar múltiples tipos de invenciones, como se indicó anteriormente, las cuales se regulan con distintas denominaciones. Las patentes, por ejemplo, hacen referencia a un derecho exclusivo que se concede sobre una invención; es decir, una patente faculta a su titular a decidir si la invención puede ser utilizada por terceros y en qué forma, dentro del documento, el titular de la patente pone a disposición del público la información técnica relativa a la invención (OMPI, 2022). El concepto de los derechos de autor que se está analizando es completamente diferente a una patente, puesto que esta terminología jurídica, como explica la OMPI (2022), se utiliza para describir los derechos de los creadores sobre sus obras literarias y artísticas. Las obras que se prestan a la protección por derechos 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. Es esta categoría de la PI es una de las que más es usada en la actualidad en la era digital, puesto que, dentro del mundo virtual, se encuentran diversas invenciones de esta índole.

Historia de la PI

Según la OMPI (s.f.c), el primer convenio sobre PI se dio en París, en 1883, ese acuerdo internacional representó el primer paso tomado para asegurar a los creadores que sus obras intelectuales estarían protegidas en otros países. La necesidad de protección internacional de la PI se hizo patente en 1873, con ocasión de la Exposición Internacional de Invenciones de Viena, a la que algunos expositores extranjeros se negaron a asistir por miedo a que les robaran las ideas para explotarlas comercialmente en otros países. Este convenio cubría las invenciones o patentes, las marcas, los dibujos y los modelos industriales; posteriormente, en 1886, se firmó el convenio de Berna, que surge gracias al impulso del escritor francés

Víctor Hugo y su *Association littéraire et artistique internationale*, que se adoptó ese convenio. Su objetivo es dar a los creadores, en el plano internacional, el derecho a controlar el uso de sus obras creativas y a recibir un pago por ese uso. Las obras protegidas por el Convenio son las novelas, los cuentos, los poemas, las obras de teatro, las canciones, las óperas, las revistas musicales, las sonatas y los dibujos, las pinturas, las esculturas y las obras arquitectónicas. Luego, el arreglo de Madrid de 1891 dio lugar al primer servicio internacional de presentación solicitudes de derechos de PI: el Sistema de Madrid para el Registro Internacional de Marcas. En las décadas siguientes todo un abanico de servicios internacionales de PI surgió bajo los auspicios de lo que luego se llamaría la OMPI.

Por su parte, el Registro Nacional de Costa Rica abarca el inicio de la PI desde la primera legislación que existió sobre el tema, la Ley de Propiedad Intelectual (Ley 40), del 27 de junio de 1896, por medio de la cual se creó el primer registro para la inscripción de la propiedad científica, literaria y artística, conforme a lo que indicaba la normativa. Este se estableció en la Dirección General de Bibliotecas, donde se llevaba un registro en orden cronológico de las obras registradas y depositadas, cuya protección quedaba supeditada a la inscripción registral y al depósito legal, de forma que la inscripción era obligatoria para ostentar derechos de autor. Posteriormente, en 1982, ante la necesidad de contar con un marco jurídico adecuado para la protección de las creaciones intelectuales originales, literarias, artísticas o científicas, se promulgó la Ley 6683 (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1982), en la cual se establece al Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos como órgano adscrito al Registro Público de la Propiedad, constituyéndose en un órgano registral más; de conformidad con la voluntad del legislador de integrar en el Registro Nacional todos los registros, tanto los que se indican en el artículo 2 de la Ley de Creación del Registro Nacional (Ley 5695), como los demás que se establezcan por ley; con independencia funcional y de criterio, derivada de la desconcentración de que goza para el cumplimiento de sus fines (Registro Nacional de Costa Rica, s.f.).

Protección jurídica de los derechos de autor

Como se indicó en la jurisprudencia supracitada, la PI se protege bajo el concepto de derecho real, el cual se encuentra regulado en el Código Civil (Ley 63, Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1887), específicamente en el artículo 259, que indica cómo un derecho real supone el dominio o limitación de alguno de los derechos que este comprende, esto, a su vez, faculta al poseedor del derecho a oponerlo de frente a todas las personas o *erga omnes*, siendo esta la base de la protección de los derechos de autor. Estos derechos, adicionalmente, deben ser inscritos ante el Registro Nacional para su completa salvaguarda, como bien se

establece en el Código Civil (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1887); sin embargo, esta inscripción no genera un carácter perpetuo para los derechos adquiridos, sino que, por el contrario, la Ley 6683 (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1982), a partir del artículo 58, estipula los plazos de protección; en el caso de los derechos autor, se establece que estos son permanentes durante la vida del autor, al fallecer estos serán disfrutados por quienes los hayan adquirido legalmente durante un lapso de 70 años; luego del paso de este tiempo, las obras pasan a ser de dominio público. En Estados Unidos, país donde se encuentran registradas múltiples obras reconocidas, como lo son las de la Compañía de multimedios Disney, la protección se calcula a partir del año de presentación de la obra, extendiéndose durante los 95 años siguientes, esto según Wright (2022). Regulación a la que se llegó por la *Copyright Term Extension Act*, también llamada Ley Mickey Mouse, por el beneficio que concedía a Disney en la cual se extendía el plazo de 75 años a 95 (ABC, 2022).

Al cumplirse los plazos de protección, la obra pasa a ser de dominio público, lo que permite, según la Ley 6683 (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1982), que toda persona pueda utilizar, libremente, en cualquier forma y por cualquier proceso dichas obras, haciendo la salvedad de que si estas obras son de autor conocido no es posible suprimir su nombre de las publicaciones o reproducciones. Adicionalmente, la legislación contempla que el hacer uso de estas obras de cualquier manera solo genera un derecho propio sobre ese uso, sin generar en sí mismo una nueva protección a dicha obra ya perteneciente al dominio público.

De igual forma, un autor puede generar un beneficio monetario sin vender o ceder los derechos que le son propios, la legislación contempla figuras como los son el contrato de edición que permite conceder a un tercero, en condiciones determinadas el derecho de reproducir, difundir y vender la obra, algo igualmente muy común en la actualidad con las obras literarias que son transformadas en obras cinematográficas bajo esta figura legal, esto de acuerdo con lo indicado en la Ley 6683 (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1982).

Protección jurídica de las patentes

Las patentes, por su parte, tienen una regulación distinta, se encuentran bajo la reglamentación de la Ley de Patentes Invención, Dibujos y Modelos Industriales y Modelos Utilidad (Ley 6867, Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1983), estas no se han visto tan afectadas por la era digital; sin embargo, es pertinente mencionarlas, pues forman parte del concepto de PI; las invenciones patentables se encuentran estipuladas en el artículo número dos de la Ley 6867, el cual establece que “Una invención es patentable si es nueva, si tienen nivel inventivo y si es susceptible de aplicación industrial” (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1983,

art. 2); también, si no existe previamente en el estado de la técnica. Igualmente, si para una persona de nivel medio versada en la materia correspondiente, la invención no resulta obvia ni se deriva de manera evidente del estado de la técnica pertinente. Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial cuando tenga una utilidad específica, substancial y creíble.

En el último apartado del precepto en comentario, la Ley 6867 dispone que serán invenciones patentables “todos los productos o procedimientos que cumplan los requisitos de patentabilidad dispuestos en la presente ley, sin discriminación por lugar de la invención, campo de tecnología o porque los productos sean importados o producidos en el país” (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1983, art. 2).

¿Qué sucedió con las patentes durante el COVID-19?

Es pertinente abarcar lo sucedido durante la pandemia con las patentes, aunque no es un tema directamente relacionado con la tecnología de la era digital, da un vistazo de lo que puede suceder actualmente con una invención que puede ser considerada de interés mundial.

Según la Organización Mundial del Comercio (2006), existen tres exclusiones de la norma de las patentes que pueden ser usadas cuando existe un interés desde una perspectiva de salud pública; las invenciones cuya explotación comercial deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de los animales o para preservar los vegetales, los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de persona o animales y, finalmente, determinadas invenciones para la producción de plantas. Estas exclusiones tienen su fundamento en el Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio (s.f.) sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdos sobre los ADPIC); dentro de este acuerdo, se establece que los estados miembros pueden autorizar el uso por terceros (licencias obligatorias) o con fines públicos no comerciales (uso por el gobierno) sin autorización del titular de la patente. Este fue el caso que se dio durante la pandemia, pues era posible que las patentes fueran usadas por terceros, en este caso por países, para cubrir un fin público de salud.

Las patentes de los autos eléctricos

En esta área surge un caso interesante pertinente de un análisis, como se estableció las patentes buscan proteger invenciones de desarrollos o productos, como las que ostentan mar-

cas como Apple o Tesla, esta última, en cabeza de su fundador Elon Musk, liberó todas sus patentes, para adelantar el desarrollo de tecnologías amigables con el ambiente, así como se describe en un artículo publicado por el economista, donde se cita al fundador de la compañía de artículos tecnológicos, quien afirmó que: “Tesla Motors fue creada para acelerar el advenimiento del transporte sostenible, si abrimos un camino hacia la creación de vehículos eléctricos atractivos, pero luego sembramos minas de PI para inhibir a otros, estamos actuando en contra de ese objetivo” (El Economista, 2019, párr. 5).

Es ahí donde surge un aspecto llamativo a analizar, pues, aunque el propósito de la protección de invención por medio de las patentes es la no utilización de terceros; en el caso de un producto tan innovador como lo son los vehículos de combustión eléctrica, resultó ser contraproducente, puesto que, al estar protegidas las invenciones, estas no podían ser usadas por terceros, lo que hacía más lenta la transición a esta clase de vehículos.

Protección jurídica de las marcas

Las marcas igualmente tienen su propia reglamentación, esta se encuentra en la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos (Ley 7978, Asamblea Legislativa de Costa Rica, 2000), esta ley protege a las marcas en general, como lo indica el artículo 3, en el cual se estipula que se protegen: los signos que pueden constituir una marca o combinación de signos capaces de distinguir los bienes o servicios; especialmente las palabras o los conjuntos de palabras -incluidos los nombres de personas-, las letras, los números, los elementos figurativos, las cifras, los monogramas, los retratos, las etiquetas, los escudos, los estampados, las viñetas, las orlas, las líneas o franjas, las combinaciones y disposiciones de colores, así como los sonidos. Asimismo, pueden consistir en la forma, la presentación o el acondicionamiento de los productos, sus envases o envolturas o de los medios o locales de expendio de los productos o servicios correspondientes, sin excluir que las marcas podrán referirse a nombres geográficos, nacionales o extranjeros, siempre que resulten suficientemente distintivos y su empleo no sea susceptible de crear confusión respecto del origen, la procedencia y las cualidades o las características de los productos o servicios para los cuales se usen o apliquen tales marcas.

Es en esta clasificación de PI es necesario prestar suma atención, pues, como lo indica el artículo, la protección de las marcas solo se limita a los signos que hacen distintivo un bien o servicio; no obstante, no protege lo que compone a la marca, en caso de que esta contenga autorías, patentes, diseños industriales u otro.

Es este concepto es donde se tiende a generar confusión frente a lo que es una marca registrada. En Costa Rica, si se ingresa al sistema de Consulta de Marcas y otros Signos, Patentes,

Modelos de Utilidad y Diseños industriales del Registro Nacional de Costa Rica (2023), se puede evidenciar bajo qué parámetros se registra una marca, por ejemplo, la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos es considerada una marca; sin embargo, al consultar el Sistema de Consulta de Marcas y otros Signos, Patentes, Modelos de Utilidad y Diseños industriales del Registro Nacional, se logra visualizar que la Cooperativa de Productores de Leche de Dos Pinos es el solicitante de múltiples marcas de fábrica. Es decir, la cooperativa no es una marca registrada como tal, sino que es una mercantil que registra múltiples productos bajo el concepto de marcas para protegerlos en el mercado. Es importante entender correctamente el concepto de marca y diferenciarlo de las demás clasificaciones de la PI, para poder comprender cómo se registran las compañías digitales sus marcas, patentes u obras.

Compañías como Disney también utilizan los derechos de marca, los cuales, en el caso de Estados Unidos, regulan qué se puede o no vender con la cara o silueta de sus personajes.

A diferencia de lo que ocurre con los derechos de autor, los de marca no expiran mientras esta se siga utilizando activamente. En el caso de un personaje tan popular como Mickey Mouse, las reglas aplicables en Estados Unidos son especialmente estrictas. «Cuando una marca es tan conocida como Mickey Mouse, recibe una especie de protección general que podría prohibir la venta de cualquier cosa que emplee ese nombre», Es así porque los clientes podrían confundir los productos de una marca conocida con los de otra totalmente ajena a ella. ‘Dilución’ es el término especializado que define este debilitamiento de la capacidad distintiva de una marca conocida. (ABC, 2022, párr. 10)

¿Cómo se registra la PI de un producto digital, como una aplicación o una plataforma?

Con el objetivo de comprender cómo se establece la PI de las aplicaciones o plataformas, se estudiará a continuación un ejemplo; para esto, sería útil analizar una empresa como TikTok, esta compañía es dueña de una aplicación, que está cimentada en la creación de contenido de terceros ajenos a la aplicación. La aplicación cuenta con su propia política de PI que establece que no se permite publicar, compartir o enviar ningún contenido que vulnere o infrinja derechos de autor o marcas o derechos de PI de terceros. Sin embargo, la aplicación utiliza música de distintos artistas. Esto porque la aplicación cuenta con una biblioteca de música que ya contiene la concesión del derecho del uso de estas producciones musicales (TikTok, 2023).

La distintividad en la PI

Es pertinente para los fines de esta investigación aclarar qué se considera dentro de la legislación algo distintivo, pues, para poder registrar una marca dentro del Registro Nacional, esta debe cumplir con lo indicado en el artículo 3 de la Ley 7978 (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 2000) citado anteriormente; adicionalmente, la ley contempla como concepto de signo distintivo cualquier signo que constituya una marca, un nombre comercial o un emblema. No obstante, existen excepciones a estos signos que se encuentran dentro de la misma regulación en el artículo 7, donde se indica que no pueden ser registrados como marcas signos que contengan u usen, la forma usual o corriente del producto o envase al cual se aplica o una forma necesaria o impuesta por la naturaleza del producto o servicio del que se trata, tampoco se puede registrar un signo o indicación que, en el lenguaje corriente o a la usanza comercial del país, sea una designación común o usual del producto o servicio de que se trata, un color considerado aisladamente, igual que una letra o dígito; todo lo que pueda encasillarse en dichas descripciones no puede ser registrado, por lo que la distintividad se ve limitada en caso de que se aplique lo antes mencionado.

Existen múltiples ejemplos que lo que se puede considerar distintividad, la barra de chocolate Toblerone es uno de ellos, que según un artículo publicado por el diario El país (2018) sostuvo una batalla legal para hacer valer su derecho basado en la distintividad que posee la marca:

Los triángulos de la popular barra de chocolate de Mondelez, inspirados en la forma de los Alpes suizos, fueron considerados como parte central en la publicidad del producto por los tribunales europeos. Así, el año pasado (2017), la firma logró que su rival Poundland en Reino Unido se viera forzada a rediseñar sus barras Twin Peaks, que copiaban esa forma geométrica ... Los famosos Kisses (o «Besos») son una de las piezas clave en las ventas de Hershey's. Si bien la forma del tradicional producto lanzado en EE. UU. en 1907 fue patentada en ese país en 1920, en 1976 el «beso» recibió una nueva protección legal cuando se estableció que su envoltura de aluminio también representaba una de las partes emblemáticas del chocolate. (párr. 5)

Como se indicó en los ejemplos anteriores, esta distintividad corresponde a un producto que solo con verlo es posible identificarlo, y que más allá de eso ha generado una consciencia colectiva que haría que el consumidor asociara la forma a la marca, aunque se tratase de un producto de otra compañía.

Las marcas en la era digital

A diferencia de las marcas antes mencionadas, existen algunas cuyos productos se encuentran en el internet, por ejemplo, Facebook, una compañía dedicada a los aplicativos de redes sociales, con distintos productos como Facebook (incluidos la aplicación para celulares de Facebook y el navegador de la aplicación, Meta View, Messenger, Instagram [incluidas las aplicaciones como Boomerang] y dispositivos de marca Meta Portal) (Facebook, 2022). Es entonces que se diferencia una marca de un producto Instagram no es una marca, sino que, por el contrario, es un producto de la marca Facebook, lo mismo sucede con múltiples marcas.

Otro claro ejemplo es la compañía Apple, esta tiene su logotipo registrado como marca comercial de Apple Inc., igualmente Apple, el logotipo de Apple, AppleScript, Apple TV, Bonjour, DVD Studio Pro, Final Cut, Final Cut Pro, Finder, FireWire, iPhone, iPod, iTunes, Mac, Mac OS, QuickTime, Shake y Xsan son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y en otros países (Apple, 2022). Adicionalmente, la compañía maneja distintas patentes como la de sus escaleras transparentes mencionadas al inicio de este artículo. Con la información antes indicada, se puede afirmar que las compañías actuales combinan distintos aspectos de la PI para proteger sus productos, diseños, herramientas y demás.

Es decir, en la actualidad, dependiendo del tipo de productos que genere una compañía, será el tipo de protección que utilice; si es una compañía que produce aparatos tecnológicos, debe proteger desde su logo hasta patentizar sus sistemas operativos; si, por el contrario, es una compañía como Netflix que ofrece servicios de *streaming* debe contar con derechos de autor para sus obras audiovisuales, patentes para sus sistemas y registro de marca. En conclusión, las compañías actuales deben proteger todos sus recursos bajo distintas figuras jurídicas.

El caso de los videojuegos

Los videojuegos, por su parte, son también un concepto interesante para analizar desde la perspectiva de la protección de PI, empezando por las consolas, las cuales, según un artículo publicado por el blog jurídico enfocado en tecnología Eiuris (2020), consolas como el PlayStation 5 y el Xbox Series X protegen sus activos bajo la propiedad industrial, por la

gran inversión económica que conlleva su desarrollo, protegiendo aspectos como: diseño industrial; es decir, la apariencia externa de la consola, que la hace visualmente diferente a otras, sin tener en cuenta ninguna de sus características técnicas o funcionales; dentro de esta categoría, se pueden considerar aspectos como los rasgos tridimensionales, la forma o superficie, o los rasgos bidimensionales, igual que líneas y colores. Estos aspectos para marcas de consolas pueden aumentar su valor comercial, por lo que ahí radica la importancia de protegerlo; igualmente, se protegen las invenciones bajo patentes, por ejemplo, se pueden patentizar accesorios como lo son los controles de mando de las consolas. Por último, cabe señalar que las marcas de consola como Sony y Microsoft elaboran un nuevo diseño de marca para sus nuevos modelos de consolas, con la finalidad de que esa marca tenga una presencia en el mercado y sea fácilmente reconocida. Por lo que protegerán dichas marcas para sus productos o para la comercialización de sus nuevos productos (consolas) (Eiuris, 2020).

Por su parte, los videojuegos en sí son bastante complejos al momento de analizar su aspecto de PI. La OMPI (2021) afirma que, en comparación con las obras tradicionalmente protegidas por el derecho de autor, los videojuegos suelen ser mucho más complejos. Son una amalgama de elementos como programas informáticos, contenido audiovisual, imágenes, diseños, obras literarias, locuciones, música, interpretaciones y ejecuciones artísticas, marcas y muchos más. Esta particularidad de los videojuegos supone todo un desafío para la protección de la PI.

Los derechos de autor en la IA

Parte del auge tecnológico se ha concentrado en la Inteligencia Artificial (IA), una tecnología que busca emular la inteligencia humana, esto es un concepto interesante en el área de la PI, puesto que en temas de la creación humana los derechos pertenecen a su autor o creador, pero, en el caso de la IA, se hace más complejo el análisis y surgen preguntas como ¿quién debe tener propiedad sobre los derechos de las creaciones de la IA? La OMPI (2017b) hace un análisis sobre el tema y establece que en los años 70 las obras de arte rudimentarias generadas por computadora dependían en gran medida de la creatividad del programador, dejando la máquina como solo un instrumento o herramienta muy parecida a un pincel; sin embargo, en la actualidad, con la revolución tecnológica, existen ya sistemas autónomos capaces de aprender sin estar específicamente programados por el ser humano.

Un programa informático desarrollado para el aprendizaje automático se basa en un algoritmo que le permite aprender a partir de los datos introducidos,

evolucionar y tomar decisiones que pueden ser dirigidas o autónomas. Cuando se aplican a obras artísticas, musicales y literarias, los algoritmos de aprendizaje automático aprenden a partir de la información proporcionada por los programadores. A partir de esos datos generan una nueva obra y toman decisiones independientes a lo largo de todo el proceso para determinar cómo será dicha obra. Una característica importante de este tipo de inteligencia artificial es que, si bien los programadores pueden definir unos parámetros, en realidad la obra es generada por el propio programa informático (denominado red neuronal) mediante un proceso similar a los del pensamiento humano. (OMPI, 2017b, párr. 4)

Esto genera implicaciones en los derechos de autor, puesto que ponen en duda la titularidad del derecho real sobre las obras generadas, cuando estas son por computadora. Tradicionalmente, la titularidad del derecho de autor sobre las obras generadas por computadora no estaba en entredicho, porque el programa no era más que una herramienta de apoyo al proceso creativo, muy similar al lápiz y al papel. Las obras creativas gozan de la protección del derecho de autor si son originales, teniendo en cuenta que la mayor parte de las definiciones de originalidad requieren un autor humano. En la mayoría de las jurisdicciones, entre ellas España y Alemania, únicamente las obras creadas por un ser humano pueden estar protegidas por el derecho de autor. Sin embargo, en los últimos tipos de IA, el programa informático ya no es una herramienta, sino que toma muchas de las decisiones asociadas con el proceso creativo sin intervención humana. Es entonces donde se evidencia que existe un vacío legal en cuanto a este avance de la tecnología, pues aún no es posible establecer a quien pertenecería el derecho sobre la obra creada.

Según lo que establece la OMPI (2017b), hay dos caminos jurídicos posibles de abordar en estos casos, en la legislación de derecho de autor, las obras en que la interacción humana es mínima o inexistente pueden tratarse de dos formas: puede denegarse la protección del derecho de autor respecto de las obras generadas por una computadora o puede atribuirse la autoría de esas obras al creador del programa. En el caso de Europa,

el Tribunal de Justicia de la Unión Europea también ha declarado en varias ocasiones, en particular en su histórica decisión Infopaq (asunto C-5/08, Infopaq International A/Sc. Danske Dagblades Forening), que el derecho de autor solo se aplica a las obras originales y que la originalidad debe reflejar la “creación intelectual propia del autor”. Por lo general, esta expresión se entiende en el sentido de que una obra original debe reflejar la personalidad del autor, lo que significa claramente que debe haber un autor humano para que exista una obra protegida por el derecho de autor.

La segunda opción, la de conceder la autoría al programador, queda reflejada en algunas legislaciones, como la de Hong Kong (R.A.E.), la India, Irlanda, Nueva Zelanda y el Reino Unido. Este enfoque se describe claramente en la legislación británica sobre el derecho de autor, en particular en el artículo 9.3 de la Ley de Derecho de Autor, Diseños y Patentes, que dispone lo siguiente: “En el caso de una obra literaria, dramática, musical o artística generada por computadora, se considerará que el autor es la persona que realiza los arreglos necesarios para la creación de la obra”.

Además, el artículo 178 de dicha ley define una obra generada por computadora como aquella que “es generada por una computadora en circunstancias tales que no existe un autor humano de la obra”. La idea subyacente a esta disposición es crear una excepción para todos los requisitos de autoría humana, al reconocer el trabajo que entraña la creación de un programa capaz de generar obras, aunque la chispa creativa surja de la máquina. (OMPI, 2017, párr. 12)

La OMPI (2017b) hace una comparación interesante sobre este tema, en el artículo supracitado, equiparando lo que puede generar un programa como Word, que pertenece a Microsoft, donde existe un creador detrás del programa informático, que no genera derechos sobre lo que se cree en este, como, por ejemplo, este artículo; sino que, por el contrario, el usuario

o creador de los documentos es quien ejerce titularidad del derecho de autor; es decir, el derecho real pertenece al usuario o autor que utilizó el programa para crear su obra; sin embargo, en el caso de los algoritmos de la IA, cambia el concepto, pues estos son capaces por sí mismos de generar un obra, como no lo es el programa Word, por lo cual en dichos casos la contribución del usuario al proceso creativo puede ser mínima, limitando la participación del usuario en el proceso creativo.

Actualmente, como se evidenció, el tema de la PI en la IA es un tema muy complicado, pues aún no existe una manera establecida de actuar y, aunque es un tema que se encuentra reciente todavía, algunas legislaciones se empiezan a encaminar a regularlo de distintas formas. Un ejemplo de esto es que:

En diciembre de 2019, la OMPI publicó un borrador del documento temático sobre las políticas de PI y la IA, e inició un proceso de consulta pública con el fin de definir las cuestiones más apremiantes a que probablemente se enfrentarán las personas encargadas de formular políticas de PI a medida que la IA vaya adquiriendo importancia. En el proceso de consulta se recibieron más de 250 comunicaciones.

En mayo de 2020 se publicó una versión revisada del documento temático sobre las políticas de PI y la IA, teniendo en cuenta las comunicaciones recibidas. (OMPI, 2019, párr. 2)

La PI en el metaverso y los TNF

Actualmente, según lo refiere la OMPI (2022), el sector tecnológico y el sector de los videojuegos se preparan para el advenimiento del metaverso: una red de mundos virtuales 3D donde los seres humanos pueden interactuar en términos sociales y económicos, a través de avatares⁴, aunque el uso de este mundo virtual parece lejano ahora, ya existen los cimientos de este denominados *Tax File Number* (TFN), los cuales están basados en tecnología de la cadena de bloques, siendo unidades criptográficas de datos que cuentan con metadatos únicos, como tales los TNF pueden diferenciarse unos de otros y pueden contener otro tipo

⁴ Avatar: en informática, como avatar se denomina la representación gráfica que, en el ámbito de internet y las nuevas tecnologías de la comunicación, se asocia a un usuario para su identificación en el mundo virtual (“Avatar (Internet)”, 2023).

de información, como las identidades o las obras de arte de diferentes individuos, y es ahí donde entra la PI, al ser los TNF de carácter único, su comercio es muy codiciado y en este debe intervenir una regulación referente a la PI (OMPI, 2022).

Los TNF son tokens no fungibles, es decir, archivos únicos, registrados en un sistema de *Blockchain*⁵ que permite verificar la propiedad de una obra digital (Panda Mediacenter, s.f.) al intervenir datos, existe por defecto una relación directa con la PI; sin embargo, al ser un tema tan reciente, surge la interrogante de si existe la legislación pertinente para abordar esta clase de tecnología. La OMPI (2022) afirma que la PI es capaz de adaptarse a esta clase de nuevas tecnologías, debido a que el bien jurídico que protege es intangible, por lo que no depende de que el bien sea físico para poder protegerlo de manera eficaz.

Para la OMPI (2022), al ser los TNF archivos digitales en los que se pueden incrustar obras como un video o una obra de arte. En la medida en que los derechos de autor proporcionan la propiedad de cualquier objeto digital en el que las obras estén incrustadas (*corpus mechanicum*), cualquier persona que utilice, por ejemplo, una grabación de sonido o un clip de un videojuego en un TNF necesitará la autorización previa del titular de los derechos de autor de dicha obra

La PI podría llegar a intervenir en el metaverso, debido a que, al ser un universo virtual en el que avatares controlados por humanos o computadoras pueden controlar, a su vez, objetos virtuales, como vehículos, armas o muebles, todos los cuales pueden incorporar marcas u obras protegidas por derecho de autor (OMPI, 2022).

Adicionalmente, la OMPI (2022) afirma que, dado que las leyes de PI se ocupan de los elementos intangibles (*corpus mysticum*) de un objeto, ya sea físico o virtual, la conclusión obvia es que los constructores del metaverso tendrán que respetar los derechos de los inventores, diseñadores y propietarios de signos distintivos igual que en el mundo real.

Finalmente, es necesario recordar que el Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor, adoptado en 1996, por el que se adapta el Convenio de Berna al entorno digital, deja claro que el almacenamiento de una obra protegida en forma digital en un soporte electrónico (como un TNF o un archivo cuyo contenido se muestra en el metaverso) constituye una reproducción que precisa la autorización previa del titular del derecho de autor (OMPI, 2022).

5 *Blockchain*: es un libro mayor compartido e inmutable [inalterable] que facilita el proceso de registro de transacciones y de seguimiento de activos en una red de negocios” (Certika, s.f., párr. 1).

¿Cuál es el futuro de la PI?

Para analizar el futuro de la PI, es importante revisar lo que los expertos indican. De este modo, el actual director general de la OMPI, Francis Gurry expresó en un artículo publicado por la Revista de OMPI que actualmente se están creando tecnologías que tendrán repercusiones en el actual panorama de la PI y, aunque estas todavía no se entendiendo en toda su dimensión, es posible afirmar que plantearán importantes desafíos en relación con la administración, las políticas y la gobernanza en el ámbito de la PI, al igual que grandes retos en materia de desarrollo, dadas las enormes diferencias que se acusan en el mundo en cuanto a capacidad tecnológica (OMPI, 2017a). Es interesante la perspectiva del director de la OMPI, puesto que este afirma que el sistema actual de PI cumple con su propósito en gran parte de los aspectos; sin embargo, recalca que es de suprema importancia readaptarse, puesto que tecnologías nuevas como la referente a la IA cubren campos tecnológicos de avance que significaran un reto para la PI.

Para el director general de la OMPI, propuestas como la de la IA plantea problemas tecnológicos a la vez que económicos, que van desde la creación de incentivos para concebir sistemas de IA que puedan aplicarse hasta el desplazamiento del empleo, los cuales deben ser analizados desde el sistema de PI y su administración (OMPI, 2017a).

La realidad que se vive en temas de PI y el crecimiento acelerado de la misma se puede evidenciar hasta en números, según un artículo publicado por la OMPI (2021), en 2021 se alcanzó un nuevo máximo histórico en todo el mundo referente a las solicitudes de PI, según este artículo, el año pasado se presentaron 3,4 millones de solicitudes de patentes. El crecimiento se ve detallado en la tabla a continuación:

Solicitudes de derechos de PI	2020	2021	Crecimiento (%), 2020-2021
Patentes	3 281 900	3 401 100	3,6
Marcas	17 193 800	18 145 100	5,5
Diseños industriales	1 387 800	1 515 200	9,2
Obtenciones vegetales	22 620	25 340	12,0

Fuente: OMPI (2021).

Para el año 2022, el índice mundial de innovación se ve concentrado en países con fuertes economías, la OMPI (2022) publicó que Suiza, Estados Unidos, Suecia, Reino Unido y Países Bajos son las economías más innovadoras del mundo, según la edición de 2022 del Índice Mundial de Innovación de la OMPI, y China, por su parte, se acerca al décimo puesto. Otras economías emergentes también están mostrando un sólido desempeño, de manera sostenida, como la India y Turquía, que, por primera vez, se sitúan entre las 40 economías principales (OMPI, 2022).

Conclusiones

El acelerado avance de la tecnología ha sometido a la regulación de la PI a un constante estado de alerta y cambio, es claro que, mientras exista un constante progreso en las invenciones, sin importar de qué índole estas sean, esta rama del derecho igual debe permanecer en estado de transformación. Actualmente, las protecciones y regulaciones referentes a la PI cumplen con su cometido de manera eficaz; sin embargo, estas pueden llegar a ser insuficientes en cualquier instante. Es claro que la monetización de cualquier invención del ser humano ha abierto las puertas a la necesidad de proteger cualquier fruto de la imaginación humana, lo que, a su vez, se ve complicado por la intervención de inteligencias no humanas en los procesos de creación.

Es importante trazar una clara línea de diferenciación entre lo que debe ser protegido y lo que no, si bien, la IA actualmente es capaz de crear por sí misma, su mera existencia depende de la invención humana, por lo cual la protección debe estar siempre ligada a un ser humano, y no reconocerse a la IA como un ente separado e independiente, esto basado en el propósito principal de la PI, que es incentivar la innovación y la creatividad.

Garantizar la protección de la PI, buscando como objetivo final la fomentación de un entorno propicio para que prosperen la creatividad y la innovación, así como permitiendo obtener reconocimiento o ganancias por las invenciones o creaciones, sin crear un desequilibrio con el interés público, debe ser la base para cualquier cambio en materia de legislación.

La PI como rama del derecho debe estar siempre sujeta a cambio y en constante adaptación es claro que la realidad de las creaciones es siempre distinta, como se está evidenciando con el metaverso, por lo que mantener siempre a la vanguardia los acuerdos internacionales o convenciones referentes a este tema es de vital importancia, con el propósito de lograr evitar conflictos de tipo comercial entre compañías que ofrezcan este tipo de servicios digitales.

Asimismo, es importante señalar que problemáticas mundiales como la pandemia del COVID-19 demuestran la importancia de que la protección de la PI sea flexible cuando esta puede generar un beneficio público como lo es en el caso de las vacunas.

De igual forma, proyectos digitales como el Metaverso (OMPI, 2022), ya se encuentran regulados de forma indirecta por el Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor que establece la protección que debe darse a una invención que sea intangible, por lo cual es posible afirmar que hasta el momento la legislación ha podido seguir el paso del avance de la tecnología, trasladando de forma sencilla la PI del mundo físico al mundo digital.

Muchas de las marcas actuales tienen modelos de negocios híbridos que desarrollan actividades bajo distintos tipos de PI, es por esto que es necesario que los abogados del futuro estén preparados y sepan cómo registrar una marca, una patente o una obra, y diferenciar cada una de estas invenciones, los negocios actuales y del futuro son interdisciplinarios, por lo cual es imperativo adaptarse a este conjunto de invenciones que deben ser protegidas desde ángulos y supuestos distintos.

El panorama actual de las invenciones es muy alentador, aun saliendo de una crisis global, los niveles de invenciones aumentaron de forma exponencial lo que supone un excelente panorama para la PI, y una importante necesidad de atención; actualmente, invenciones como las referentes a la protección del medio ambiente son buscadas excesivamente por distintas compañías, por lo que existe ahí un nicho de trabajo que igual debe ser resguardado bajo la tutela de la PI.

Finalmente, es de vital importancia, como siempre en el derecho, recordar el propósito con el que se creó la legislación, aunque la PI busca generar un beneficio en el autor o inventor, es necesario recordar que este no debe primar sobre el bien común, sino que, por el contrario, este podría ser considerado un factor excluyente para dicha protección.

Referencias

- Avatar (Internet). (28 enero de 2023). En *Wikipedia*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Avatar_\(Internet\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Avatar_(Internet))
- ABC. (21 de marzo de 2022). *La liberación de Mickey Mouse*. <https://www.abc.es/xlsemanal/a-fondo/mickey-mouse-derechos-autor-liberacion-2023-propiedad-walt-disney-dominio-publico.html>

- Apple. (2022). *Help. Copyright*. <https://help.apple.com/compressor/mac/4.0/es/compressor/usermanual/Copyright.html>
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. (1977). *Ley 6083: Convención de Berna Protección Obras Literarias y Artísticas*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=9275&nValor3=9942&strTipM=TC
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. (1982). *Ley 6683: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=3396
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2000). *Ley 7978. Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=45096&nValor3=72368&strTipM=TC
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. (1983). *Ley 6867. Patentes Invención, Dibujos y Modelos Industriales y Modelos Utilidad*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=8148&nValor3=74713&strTipM=TC
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1887). *Ley 63. Código Civil*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=15437
- Certika. (s.f.). *¿Qué es la tecnología blockchain?* <https://certika.co/que-es-la-tecnologia-blockchain/>
- Eiuris. (27 de junio de 2020). *¿Qué derechos de propiedad industrial tiene una consola?* <https://www.eiurisweb.com/derechos-de-propiedad-industrial-consola/>

- El Economista. (31 de enero de 2019). *Tesla libera sus patentes para combatir el cambio climático*. <https://www.economista.com.mx/empresas/Tesla-libera-sus-patentes-para-combatir-el-cambio-climatico-20190131-0092.html>
- El País. (10 de agosto de 2018). *Las curiosas patentes que protegen a las grandes marcas*. <https://www.elpais.com.uy/el-empresario/curiosas-patentes-protegen-grandes-marcas.html>
- Equipo Editorial Etecé. (13 de junio de 2022). *Software*. Concepto.de. <https://concepto.de/software/>
- Facebook. (2022). *Servicio de ayuda. Propiedad intelectual*. <https://www.facebook.com/help/399224883474207>
- Forbes Peru. (2022). *Listado Forbes: estas son las 10 empresas más grandes del mundo*. <https://forbes.pe/editors-pick/2022-05-20/listado-forbes-estas-son-las-10-empresas-mas-grandes-del-mundo/>
- La Manzana Mordida. (2022). *Las patentes más locas de Apple, ¿se harán realidad*. <https://lamanzanamordida.net/reportajes/apple/patentes-apple/>
- Made for Minds. (2022). *Disney perderá pronto los derechos de autor del ratón Mickey original*. <https://www.dw.com/es/disney-perderá-pronto-los-derechos-de-autor-del-ratón-mickey-original/a-62433464>
- Municipalidad de Heredia. (12 de diciembre de 1998). *Dictamen C-278-98*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/pronunciamiento/pro_ficha.aspx?param1=PRD¶m6=1&nDictamen=8757&strTipM=T
- Netflix. (s.f.). *Avisos legales*. <https://help.netflix.com/legal/notices>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2017a). *Francis Gurry habla del futuro de la propiedad intelectual, sus oportunidades y desafíos*. https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2017/05/article_0001.html

- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2017b). *La inteligencia artificial y el derecho de autor*. https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2017/05/article_0003.html
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2019). *La IA y la política de PI: el Diálogo de la OMPI*. Recuperado el 20 de marzo de 2023 de https://www.wipo.int/about-ip/es/frontier_technologies/ai_and_ip_policy.html
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2021). *La intersección de los videojuegos con la PI*. https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2021/02/article_0002.html
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2022). *El metaverso, los TNF y los derechos de propiedad intelectual: ¿reglamentar o no reglamentar?* https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2022/02/article_0002.html
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (s.f.a). *La OMPI por dentro ¿Qué es la OMPI?* <https://www.wipo.int/about-wipo/es/>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (s.f.b). *Derecho de autor ¿Qué es el derecho de autor?* <https://www.wipo.int/copyright/es/>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (s.f.c). *Reseña histórica de la OMPI*. <https://www.wipo.int/about-wipo/es/history.html>
- Organización Mundial del Comercio. (2006). *Las patentes de productos farmacéuticos y el Acuerdo sobre los ADPIC*. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/pharma_ato186_s.htm
- Organización Mundial del Comercio. (s.f.). *ADPIC: aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio*. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/trips_s.htm
- Panda Mediacenter. (s.f.). *¿Qué es un TNF?* <https://www.pandasecurity.com/es/mediacenter/mobile-news/que-es-un-tnf/>
- Peiró, R. (1 de setiembre de 2021). *Streaming*. Economipedia. Recuperado el 20 de marzo de 2023 de <https://economipedia.com/definiciones/streaming.html>

Registro Nacional de Costa Rica. (2023). *Sistema de Consulta de Marcas y Otros Signos, Patentes, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales*. <https://rpi.rnp.go.cr/wopublish-search/public/trademarks?0#>

Registro Nacional de Costa Rica. (s.f.). *Historia*. https://www.rnpdigital.com/derechos_autor/derechos_autor_historia.htm

TikTok. (2023). *Política de Propiedad Intelectual*. <https://www.tiktok.com/legal/copyright-policy?lang=es>