UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

TESIS

"LOS NUEVOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y LEGALES EN MATERIA DE PROTECCIÓN E INFORMACIÓN DE LOS DERECHOS DE AUTOR, EN LAS PELÍCULAS COMUNICADAS DIGITALMENTE EN MÉXICO"

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MAESTRA EN DERECHO DE LA INFORMACIÓN

PRESENTA:
NANCY ESPINOZA GONZÁLEZ

DIRECTOR DE TESIS:
DR. ALBERTO CASIMIRO ANDRADE

MORELIA, MICHOACÁN, AGOSTO DE 2023.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a dios y a mis padres por la vida y por enseñarme a perseverar por los sueños y metas a pesar de las adversidades.

De igual manera a mis hermanos por darme las palabras de apoyo y compañía para concluir esta investigación.

Agradezco a mi director de tesis y a mis lectores por darme su valioso tiempo, apoyo y confianza para hacer posible que este proyecto llegará a buen término, así también a todos mis profesores de la Maestría que me ayudaron a tener mayor confianza en mí y por compartirme sus conocimientos, enseñanzas y a esforzarme por ser mejor profesional cada día.

Gracias a la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo y a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales por brindar programas de calidad y utilidad que nos den conocimientos y herramientas para poder aplicarlos en beneficio de la sociedad.

ÍNDICE

Resumen iii

Abstract iii

Introducción v

Capítulo 1

EL DERECHO DE AUTOR, EL DERECHO A LA INFORMACIÓN Y LOS MEDIOS DIGITALES

1.1. Antecedentes y definiciones del derecho de autor, el derecho a la información, el internet y/o los medios digitales 1

1.2. Los sujetos de la comunicación en internet 15

1.3. El uso de los medios digitales en México 19

1.4. Situación de la piratería digital en México en los últimos años 25

1.5. El ciberdelito en México, su regulación 37

1.6. Las películas, definición, características, su regulación legal en México y su comercialización 47

Capítulo 2

LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS SOBRE LAS MEDIDAS TECNOLÓGICAS DE PROTECCIÓN, LA INFORMACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE DERECHOS Y LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE INTERNET

2.1. El impacto del T-MEC en su capítulo 20 en materia de derechos autorales en México 60

2.2. La reforma a la Ley Federal del Derecho de Autor de julio de 2020 70

2.3. Regulación de las medidas tecnológicas generales de protección, la información sobre gestión de derechos en la Ley Federal del Derecho de Autor 75

2.4. Referencias sobre las disposiciones internacionales que contemplan las medidas tecnológicas de protección y la información sobre gestión de derechos en materia autoral 79

Capítulo 3
LA ARQUITECTURA DE LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y EL PROCEDIMIENTO DE AVISO Y REMOCIÓN DE CONTENIDO (NOTICE AND TAKE DOWN), COMO MEDIDAS TECNOLÓGICAS DE PROTECCIÓN E INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN DE DERECHOS
3.1. El origen en Mexico del procedimiento de aviso y remoción (notice and take down) de contenido 82
3.2. El procedimiento de aviso y remoción de contenido en la Ley Federal del Derecho de Autor 86
3.3. Ventajas y desventajas 96
3.4. Experiencias sobre el tema en Chile y Canadá y Estados Unidos de América. 99
3.5. La arquitectura de la tecnología Blockchain 107
3.5.1. Antecedentes, definiciones y aplicación 107
3.5.2. Ventajas y desventajas 113
3.6. Su aplicabilidad en diferentes actividades y medios 118
3.7. Su aplicabilidad como medida tecnológica de protección e información y gestión de derechos en el ámbito de la propiedad intelectual y en especial en las películas 121

Conclusiones 129
Fuentes de información 134

RESUMEN

En la actualidad se vive en la era digital en donde para obtener información las personas acuden a internet, plataformas, medios digitales y uno de los productos más adquiridos a través de esos medios son las películas, pero estas suelen ser adquiridas de forma ilegal por diversas factores, lo que causa un grave problema como es la piratería digital, la cual afecta principalmente a los autores, a los entes que intervienen en la cadena de valor de la industria cinematográfica y al Estado, esto ocasiona que se inhiba la creatividad, el conocimiento y pone en riesgo el desarrollo económico.

Ante esta situación se analizan dos procedimientos técnico- legales, el llamado procedimiento de aviso y remoción "*notice and take down*" recientemente regulado en la Ley Federal del Derecho de Autor el cual establece excepciones de responsabilidad para los proveedores de servicios de internet y en línea cuando usuarios suben contenido protegido por derechos de autor sin autorización y establece la facultad a los titulares de los derechos de autor y conexos de solicitar a dichos proveedores el retiro o eliminación de contenidos infractores; y por otra parte el procedimiento tecnológico que es la arquitectura *Blockchain* el cual al tener diversas características que se consideran benéficas, ayudarán a combatir el problema de la piratería de las películas que se comunican digitalmente en México.

Palabras clave: Derecho de autor, Derecho a la información, piratería, procedimiento de aviso y remoción, *Blockchain.*

ABSTRACT

At present we live in the digital age where to obtain information people go to the internet, platforms, digital media and one of the most acquired products through these media are movies, but these are usually acquired illegally by various factors, which causes a serious problem such as digital piracy, which mainly affects authors,

entities involved in the value chain of the film industry and the State, this causes creativity and knowledge to be inhibited and puts economic development at risk.

Given this situation, two technical-legal procedures are analyzed, the so-called *notice and take down* procedure recently regulated in the Federal Copyright Law, which establishes liability exceptions for Internet and online service providers when users upload content protected by copyright without authorization and establishes the power to copyright and related rights holders to request such suppliers the removal or removal of infringing content; and on the other hand the technological procedure that is the *Blockchain* architecture which having various characteristics that are considered beneficial, will help combat the problem of piracy of films that are communicated digitally in Mexico.

Keywords: Copyright, right to information, piracy, notice and take down, Blockchain.

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se analizan los derechos de autor en las películas, el derecho a la información, su relación, las implicaciones y principalmente se focaliza al estudio y análisis de los nuevos procedimientos técnico-legales y técnicos en materia de protección e información de los derechos de autor en las películas comunicadas digitalmente en México, como lo es el procedimiento de "aviso y remoción" establecido en la Ley Federal del Derecho de Autor y el procedimiento de la arquitectura tecnológica *"Blockchain".*

En la actualidad con el uso de internet y los medios digitales las películas están accesibles en diversos canales como es el *streaming,* video bajo demanda, descargas, etc., pero con ello el problema de la piratería digital se ha incrementado en México, lo que afecta a sus creadores y a todos los entes involucrados en toda la cadena de valor de las películas, lo cual desincentiva a los autores al ver vulnerados sus derechos y limitados los medios de defensa que tienen a su alcance.

La investigación se divide en tres capítulos, en el primero se explican los antecedentes y definiciones del derecho de autor, el derecho a la información, el internet y los medios digitales, así también se aborda el tema de la piratería, el ciberdelito e información referente a las películas y su regulación en México.

En el segundo capítulo denominado "Las disposiciones sobre las medidas tecnológicas de protección, la información sobre la gestión de derechos y los proveedores de servicios de internet" se explica el impacto del tratado internacional T-MEC en el rubro de derechos de autor en México, documento que fue el precedente para que se llevarán a cabo las reformas a la ley autoral en julio de 2020 y se explica la regulación de las medidas tecnológicas generales de protección, la información sobre gestión de derechos establecida en la Ley Federal del Derecho de Autor, así como algunas disposiciones internacionales sobre el tema.

Y finalmente en el capítulo tercero se abordan los temas medulares de la investigación como son el procedimiento de "aviso y remoción" (*notice and take down*) y la tecnología *"Blockchain"* como medidas tecnológicas de protección e información

sobre gestión de derechos, en este tema se aborda el origen, regulación, procedimiento del aviso y remoción de contenido, ventajas y desventajas, así como algunas referencias del tema en otros países; y sobre el *Blockchain* de igual manera se abordan los antecedentes, los pros y contras y su aplicabilidad en el ámbito de propiedad intelectual y en especial de las películas.

Es importante destacar que, con la investigación se pretende contar con la información más sobresaliente del tema que ayude a entender estos procedimientos técnicos y legales que son aplicables a los derechos de autor en las películas que se comunican digitalmente en México, los cuales pueden ayudar a mitigar el problema de la piratería digital que desafortunadamente en nuestro país ocupa uno de los primeros lugares de esta práctica y que se consideran pueden ser eficientes para disminuir la vulneración de derechos de autor con el objeto de adecuarnos al entorno digital y su uso creciente en el mundo.

Capítulo 1

EL DERECHO DE AUTOR, EL DERECHO A LA INFORMACIÓN Y LOS MEDIOS DIGITALES

1.1. Antecedentes y definiciones del derecho de autor, el derecho a la información, el internet y/o los medios digitales

Antecedentes del derecho de autor.

Para entender el derecho de autor, es importante conocer sus orígenes, por lo que se iniciará realizando un esbozo de sus antecedentes. Podemos decir que las primeras referencias al Derecho de Autor las encontramos en el derecho romano aproximadamente en el periodo de 527 a 565 d. C, no existía propiamente un reconocimiento del mismo, pues solo se hablaba del derecho personal, de las obligaciones y derechos reales y dentro de estos últimos es que se admitía la propiedad de una creación intelectual que fuera palpable materialmente, posteriormente se dio mayor auge a que la palabra y los pensamientos estuviesen plasmados por escrito, los libros eran copiados en manuscritos por lo que su costo era muy alto y el número de ejemplares reducido. Con la invención de la imprenta a mediados del siglo XV y del grabado hay un cambio radical, dejando atrás los manuscritos permitiendo la producción de libros en grandes cantidades y a un bajo costo, ello trae consigo que las obras se independicen de la persona de su autor y la necesidad de regular las reproducciones de las obras.

Posteriormente aparecen los llamados “Privilegios”, que se originaron en Europa durante los siglos XVI a XVIII, eran considerados como una concesión o “monopolios de explotación que el poder gubernativo otorgaba a los impresores y a los libreros, por un tiempo determinado, a condición de haber obtenido la aprobación

de la censura, con lo cual servía como resorte político para controlar la difusión de las doctrinas que se consideraran peligrosas y de registrar la obra publicada."[1]

Estos privilegios contenían elementos o atributos del derecho de autor, como el otorgar exclusividad, estaban sujetos a un plazo limitado para imprimir copias de las obras y venderlas, les facultaba también a ejercer acciones como la persecución a los infractores mediante medidas coactivas (embargo, secuestro de los ejemplares ilícitos) y la posibilidad de obtener la reparación de los daños ocasionados.

Con la derogación de los privilegios en el siglo XVIII a consecuencia de la teoría y filosofía liberal de John Look, se fue gestando la libertad de imprenta y el reconocimiento de los derechos de los autores, a pesar de las resistencias de los impresores y libreros.

En 1710 en Inglaterra surge la ley conocida como el "Estatuto de la Reina Ana" y reemplaza al "copyright" que protegía a los impresores y libreros, este estatuto reconoce el derecho exclusivo de los autores a imprimir o disponer de las copias de cualquier libro; como lo refiere la autora Delia Lipszyc, anteriormente cualquier impresor o librero de la *Stationers Company*, podía adquirir del autor a través de una cesión de derecho civil el derecho exclusivo a publicar el libro, esa concesión inicialmente tenía una duración de 14 años, la cual si el autor vivía podía ampliarse por 14 años más, y después era de utilización libre. La entrada en vigor de esta Estatuto marcó un momento crucial mundial en el desarrollo del derecho de autor, ya que tenía un mayor enfoque social en alentar a los hombres a componer y escribir libros y con más competencias que el monopolio de los libreros. Sin embargo, una vez que expiraba el plazo de los libreros nuevamente intentan defender su posición dominante para las obras cayeran fuera de la protección legal del Estatuto.

---

[1] Lipszyc Delia, *Derecho de autor y derechos conexos,* Bogotá, Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (Cerlalc), 2017, p. 12. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qd30DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=derecho+de+autor&ots=xkXqmL5fbf&sig=19zhOnkVysERUUCqMJH_MP_3Lk4#v=onepage&q=derecho%20de%20autor&f=false

En 1763 Carlos III dispuso una ordenanza real que estuvo vigente hasta 1834 que consistía en que el privilegio exclusivo para imprimir una obra sólo podía otorgarse a su autor y debía negarse a toda comunidad secular o regular, los privilegios concedidos a estas últimas debían cesar inmediatamente, adicional también señalaba que los privilegios que se concedían a los autores no se extinguieron con su muerte, sino que pasaba a sus herederos.

En Francia el reconocimiento de los derechos de los autores generó varios litigios desde principios del siglo XVIII, pues los impresores y libreros privilegiados de París sostenían frente a los libreros de las provincias, que sus derechos se renovaban a su vencimiento a diferencia de los privilegiados de las provincias los cuales tenían un término. Los libreros de París argumentaban que sus derechos derivaban de la adquisición de los manuscritos a autores y que a ellos se les transmitía íntegramente la propiedad y que una característica de ese derecho era la perpetuidad y que los privilegios únicamente eran simples aprobaciones de las transacciones que ellos realizaron con los autores, por su parte los autores y sus herederos aprovechaban la idea de sustituir los privilegios por la noción de propiedad literaria.

Finalmente, en Francia en 1777 se dio solución al conflicto entre el alcance de los privilegios y el reconocimiento de los derechos de los autores, con la emisión de seis decretos reales en los que se reconoció al autor el derecho de editar y vender sus obras y se crearon dos categorías de privilegios de los editores que eran por tiempo determinado y proporcionales a la inversión y los reservados a los autores que estos eran perpetuos, cabe señalar que estas disposiciones solo se limitaban a los escritores, no a los autores de obras teatrales y musicales. Los decretos reales prohibieron la renovación de los privilegios, una vez que se vencía el plazo podían obtener un permiso para imprimir o vender copia de la obra, así surge el dominio público.

Ahora bien, el reconocimiento del derecho de autor sobre su obra se da hasta el siglo XVIII a través de las legislaciones en Estados Unidos de América y en

Francia. En Estados Unidos de América la Constitución de 1787 estableció la facultad del Congreso de: *"*promover el progreso de la ciencia y de las artes útiles, garantizando por un tiempo limitado a los autores y los inventores un derecho exclusivo sobre sus respectivos escritos y descubrimientos*"*[2]*.*

El Estatuto de la Reina Ana no se aplicaba en las colonias americanas ya que la economía agrícola era de mayor importancia que el derecho de autor, sin embargo, en el año de 1783 aproximadamente hubo peticiones al Congreso para que se reconociera tal derecho, finalmente el Congreso emitió una resolución en la que instaba a los Estados al reconocimiento del derecho de autor. Así en 1790 se promulgó en Estados Unidos de América la primera ley federal sobre propiedad intelectual, se titulaba: "An Act to promote the progress of useful Arts" fue promulgada por el presidente George Washington el 10 de abril de 1790, como resultado de la declaración de Independencia, esta ley sufrió varias reformas hasta el 04 de marzo de 1909 cuando se dictó la actual Ley Federal de Propiedad Intelectual", por la cual se subordina el ejercicio del derecho sobre la obra al cumplimiento de las formalidades establecidas para obtener el *copyright.*

Por su parte en Francia en 1791 se consagró el derecho de los autores como un derecho de propiedad por toda la vida del autor y cinco años más posterior a su muerte en favor de sus herederos y derechohabientes, años más tarde, se amplía a 10 años más en favor de sus herederos y derechohabientes.

Se podría decir que estos dos precedentes constituyeron el origen de la regulación moderna del derecho de autor en los países basadas en el *Common Law* y de tradición europea o latina.

El reconocimiento del derecho de autor como derecho de propiedad se consolida en la primera mitad del siglo XIX en las leyes emitidas en Europa continental. En Francia el derecho moral se originó como doctrina judicial en la primera mitad del siglo XIX.

[2] *Ibidem*, p. 13.

La protección internacional del derecho de autor se fue logrando con el Convenio de Berna suscrito en 1886 y luego con la Convención Universal en Ginebra en 1952 y revisado en 1971. En el siglo XX ya muchos países incluyeron en sus constituciones nacionales los derechos de autor como derechos fundamentales del individuo.

En el siglo XX el derecho de autor es reconocido de manera universal como derecho humano, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 el artículo 27 dice literalmente:

*"*1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.

2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le corresponden por razón de sus producciones científicas literarias o artísticas de que sea autora*".*

Así también, el derecho de autor es reconocido en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre en 1948 y en el Pacto Internacional de derechos económicos, sociales y culturales de 1966.

Después de la referencia de los antecedentes históricos del Derecho de Autor, es necesario señalar que existen múltiples definiciones de este derecho, así podemos citar algunas de las que se consideran las más integrales.

La página web oficial de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) o por sus siglas en ingles WIPO, define al derecho de autor como:

> En la terminología jurídica, la expresión "derecho de autor" se utiliza para describir los derechos de los creadores sobre sus obras literarias y artísticas. Las obras que se prestan a la protección por derecho de autor van desde los libros, la música, la pintura, la escultura y las películas hasta los programas informáticos, las bases de datos, los anuncios publicitarios, los mapas y los dibujos técnicos[3].

[3] "El derecho de autor y los derechos conexos", [3] Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI, https://www.wipo.int/copyright/es/

Así también Delia Lipszyc define el derecho de autor como: “la rama del derecho que regulan los derechos subjetivos del autor sobre las creaciones que presentan individualidad resultantes de su actividad intelectual, que habitualmente son enunciadas como obras literarias, musicales, teatrales, artísticas, científicas y audiovisuales”.[4]

Otras definiciones del derecho de autor son las siguientes, para Paul Miserachs se concibe como “el derecho de autor como el derecho que la ley reconoce al autor de una obra para participar en los beneficios que reproduzcan la publicación, ejecución o representación de la misma”.[5]

Para Carlos Villamata Paschkes es el “conjunto de normas que regulan las creaciones intelectuales aplicadas al campo de la literatura, de las bellas artes y de la ciencia”[6].

Así también Raquel Medina señala que es el “conjunto de prerrogativas que las leyes reconocen y confieren a los creadores de obras intelectuales exteriorizadas mediante la escritura, la imprenta, la palabra hablada, la música, el dibujo, la pintura, la escultura, el grabado, la fotografía, el cinematógrafo, la radiodifusión, la televisión, el disco, el cassette, el video cassette y por cualquier otro medio de comunicación”.[7]

Finalmente, en México la Ley Federal del Derecho de Autor, define el derecho de autor, literalmente:

> Artículo 11.- El derecho de autor es el reconocimiento que hace el Estado en favor de todo creador de obras literarias y artísticas previstas en el artículo 13 de esta Ley, en virtud del cual otorga su protección para que el autor goce de prerrogativas y privilegios exclusivos de carácter personal y patrimonial. Los primeros integran el llamado derecho moral y los segundos, el patrimonial”.

[4] Lipszyc Delia, *op.cit.,* p. 1.
[5] Villamata Paschkes, Carlos, *La propiedad intelectual*. 4ª ed., México, Trillas, 2009, p. 27.
[6] *Idem*.
[7] *Ibidem*, p. 28.

De las definiciones anteriores podemos concluir que el Derecho de Autor, es posible definirlo como el reconocimiento moral y patrimonial que tiene el creador de una obra literaria, artística y/o científica.

Así pues, se desprende que el derecho de autor integra dos tipos de derechos: los derechos patrimoniales, que permiten que el titular de los derechos obtenga una remuneración económica por el uso de sus obras por terceros; y los derechos morales, que son innatos del autor y protegen los intereses no patrimoniales.

En la mayoría de las legislaciones del derecho de autor se estipula que el titular de los derechos goza del derecho patrimonial a autorizar o impedir determinados usos de la obra o, en algunos casos, a recibir una remuneración por el uso de la obra.

La Ley Federal del Derecho de Autor señala las facultades que se otorgan a los titulares de los derechos morales son:

> "Artículo 21.- Los titulares de los derechos morales podrán en todo tiempo:
> I. Determinar si su obra ha de ser divulgada y en qué forma, o la de mantenerla inédita;
> II. Exigir el reconocimiento de su calidad de autor respecto de la obra por él creada y la de disponer que su divulgación se efectúe como obra anónima o seudónima;
> III. Exigir respeto a la obra, oponiéndose a cualquier deformación, mutilación u otra modificación de ella, así como a toda acción o atentado a la misma que cause demérito de ella o perjuicio a la reputación de su autor;
> IV. Modificar su obra;
> V. Retirar su obra del comercio, y
> VI. Oponerse a que se le atribuya al autor una obra que no es de su creación. Cualquier persona a quien se pretenda atribuir una obra que no sea de su creación podrá ejercer la facultad a que se refiere esta fracción.
> …"

Respecto al titular de los derechos patrimoniales de una obra, se otorgan facultades para prohibir o autorizar:

> I. La reproducción de su obra de varias formas, como la publicación impresa o la grabación sonora;
> II. La interpretación o ejecución públicas, por ejemplo, en una obra dramática o musical;
> III. La grabación de la obra, por ejemplo, en forma de discos compactos o DVD;
> IV. La radiodifusión de la obra por radio, cable o satélite;
> V. La traducción de la obra a otros idiomas; y
> VI. La adaptación de la obra, como en el caso de una novela adaptada para un guion.
> VII. Entre los ejemplos de derechos morales universalmente reconocidos están el derecho a reivindicar la paternidad de la obra y el derecho a oponerse a toda modificación de la obra que pueda perjudicar la reputación del creador.

Entonces los autores gozan de derechos morales y patrimoniales, los primeros son irrenunciables, inembargables e imprescriptibles y protegen su obra sobre la forma en que esta pueda ser divulgada, así como garantizar el respecto al reconocimiento del autor y a la integridad de la obra y por su parte los derechos patrimoniales van encaminados establecer la forma en que la obra ha de comercializarse, estos derechos puedes ser transmitidos a terceros a diferencia de los morales los cuales son innatos al autor.

Ahora para conocer qué es el Derecho a la Información, es importante tener referencias de cómo se gesta este derecho, ya que no surge de manera espontánea, sino que se remite a diferentes hechos sociales que le van dando reconocimiento, se pueden señalar algunos de los eventos y/o documentos históricos que se consideran más representativos, como son: en Inglaterra en el año 1689 en el *Bill of Right* se contemplan las libertades de expresión, discusión y actuación de los integrantes del parlamento; en Estados Unidos de América en 1776 con la *Declaración del Buen Pueblo de Virginia*, ya se considera la libertad de prensa para el pueblo; en Francia en el año de 1789 con la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*, se reconoce las libertades de opinión, de pensamiento, prensa y petición; en 1791 con la *Primera Enmienda a la Constitución de los Estados Unidos* es en donde se reconocen las libertades de manifestación del pensamiento, de expresión y de prensa; y en 1948 con la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* se reconoce el derecho a la información como un derecho humano, derivado de este hecho se incorporó el derecho informativo al *Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales* en 1950; en la *Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre* de 1948, se reconoce el derecho a la libertad de investigación, opinión, expresión y difusión y en el *Pacto Internacional sobre Derechos Civiles y Políticos* de 1966 y en la Convención Americana sobre Derechos Humanos de 1969 se contempla la libertad de pensamiento y de expresión; estos hechos refieren de forma muy breve los antecedentes representativos a nivel internacional.

Posteriormente hacemos una muy breve reseña de los antecedentes históricos en México y se puede decir que tienen mayor preponderancia desde la época de la Independencia, en esta etapa hay una distinción de dos derechos, el de la libertad de imprenta (para manifestar el pensamiento) y la libertad de expresión (vehículo para la manifestación del pensamiento).

Así se puede decir que el primer antecedente en la Nueva España en la época de las Cortes de España se encuentra en 1810 en el *Decreto de Libertad de Imprenta;* en 1812 en la *Constitución de la Monarquía Española* (de Cádiz) en donde señala a la libertad de imprenta y a la expresión, estos derechos se establecieron en el apartado *De la Instrucción Pública* y se estableció en ese apartado con la intención de lograr una verdadera opinión pública que se convirtiera en un control del poder de los gobernantes.

Por parte de los insurgentes en 1812 con los *Elementos Constitucionales* de Lopez Rayón se establecían la libertad de imprenta y para promover la causa de la Independencia publicó un medio de difusión masivo, periódico el cual se denominó *El Despertador Americano*.

En 1814 el *Decreto Constitucional para establecer la Libertad de la América Mexicana* sancionado en Apatzingán, declaró de forma similar a la Constitución de Cádiz que la "*libertad de hablar, de discurrir y de manifestar sus opiniones por medio de la imprenta no debe prohibirse, así también encomendó al Supremo Congreso la protección a la libertad política de imprenta".*[8]

En 1821 en los *Tratados de Córdoba* se referían a la comunicación pública como medio para que el pueblo conociera diversas disposiciones del gobierno.

Ahora bien, la primera constitución formal de la nación mexicana fue la *Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos de 1824,* si bien no estableció un catálogo de derechos, en ella se incorporó la libertad de imprenta. Después en 1836 con las

[8] Perez Pintor, Hector, *La arquitectura del derecho de la información en México un acercamiento desde la Constitución*, México, Miguel Angel Porrúa, 2012, p. 20.

Siete Leyes Constitucionales ya se incluye la libertad de imprenta como derecho y en 1843 con las *Bases Orgánicas*, se consagró la libertad de opinión.

Posteriormente, la *Constitución Política de la República Mexicana de 1857,* la cual es previa a la actual, incluyó en los artículos 6º y 7º las libertades de expresión y de imprenta.

Cabe destacar que en el pleno del Congreso Constituyente de 1856-1857 hubo un discurso sobresaliente de Francisco Zarco en defensa de la libertad de prensa e imprenta, cuya frase sobresaliente destaco:

> …Un célebre escritor inglés ha dicho: Quitadme toda clase de libertad, pero dejadme la de hablar y escribir conforme a mi conciencia. Estas palabras demuestran lo que de la prensa tiene que esperar un pueblo libre, pues ella, señores, no solo es el arma más poderosa contra la tiranía y el despotismo, sino el instrumento más eficaz y más activo del progreso y la civilización.[9]

Fue en esta época debido a la situación social, la ideología, el deseo de una transición hacia una sociedad más justa, igualitaria, donde se haya mayor respeto a los derechos de las personas, en donde hubo mayor auge sobre la libertad de expresión y de imprenta.

Y finalmente la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917* que es la que nos rige actualmente estatuye ambos derechos, cabe destacar que replica básicamente lo establecido en la Constitución anterior sobre el derecho de expresión y de imprenta.

El ‘‘derecho a la información’’ es un derecho fundamental, consagrado en la Constitución Mexicana, el cual se establece en los artículos 6, 7, 8 y 11, resalto que el artículo 6º dice: *‘‘el derecho a la información será garantizado por el Estado’’* y adicional en normas pertenecientes al sistema jurídico mexicano, como la *Convención Americana sobre Derechos Humanos; el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; la Ley Federal de Radio y Televisión y su reglamento; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; la Ley de Información Estadística y Geográfica; la Ley General de Salud y sus reglamentos; el Código Federal de Instituciones y Procesos Electorales; los Códigos civiles (federal, del Distrito Federal*

[9] *Ibidem,* p. 23.

y de las entidades federativas); los Códigos penales (federal, del Distrito Federal y de las entidades federativas), y diversas tesis de jurisprudencia del Poder Judicial de la Federación, entre otras.

En especial los dos primeros ordenamientos contienen la enunciación moderna de la libertad de expresión, pues reformulan a las libertades tradicionales de expresión e imprenta para adaptarlas a las nuevas condiciones de la información.

Según Sergio López Ayllón, el *"*derecho a la información (o la libertad de expresión o la libertad de información) comprende así tres facultades interrelacionadas: las de buscar, recibir o difundir informaciones, opiniones o ideas, de manera oral o escrita, en forma impresa, artística o por cualquier otro procedimiento. En este sentido, tal derecho incluye las libertades tradicionales de expresión e imprenta, pero es más amplio debido a que extiende la protección no sólo a la ‘‘búsqueda’’ y ‘‘difusión’’, sino también a la ‘‘recepción’’ de informaciones, opiniones o ideas por cualquier medio*".*[10]

Estas tres facultades (recibir, buscar y difundir) constituyen derechos subjetivos de los particulares frente al Estado; es decir, suponen que los individuos tienen un derecho frente al Estado a que éste no les impida realizar las acciones protegidas. Los individuos pueden, por otro lado, realizar libremente las acciones protegidas y tienen un medio de protección que, en derecho mexicano, se ejerce mediante el juicio de amparo.

Ahora bien, este derecho a la información tiene limitantes, y algunas son las siguientes: *la moral pública, especialmente la protección de grupos vulnerables (niños y jóvenes); la seguridad nacional; la defensa del Estado democrático; el orden y la seguridad públicas, y la salud pública.*

---

[10] Carbonel Sánchez, Miguel, "Derecho a la información y derechos humanos
López- Ayllón, Sergio, "El Derecho a la Información como Derecho Fundamental" *en*: Carbonel Sanchez, Miguel y Carpizo, Jorge, Derecho *a la información y derechos humanos*, México, 2000, Instituto de Investigaciones Jurídicas - Universidad Nacional Autónoma de México, p. 163.
https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/7/5.pdf

Las libertades contenidas en el derecho a la información pueden entrar en colisión con algunos de los siguientes derechos: 1) El derecho a la intimidad o vida privada y 2) El derecho al honor y la reputación. Cuando se actualice este supuesto entre colisión de libertades fundamentales se atenderá a los criterios de ponderación en tres niveles: jurídico, axiológico y sociológico, (jerarquía, especialidad y temporalidad).

Ahora para definir los conceptos del internet y los medios digitales, el Diccionario de la Real Academia Española y el Diccionario Panhispánico del español jurídico respectivamente, los definen de la siguiente forma:

Internet.

> Del ingl. Internet. 1. m. o f. Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.[11]
>
> Int. púb. y Tel. Red mundial descentralizada, formada por la conexión directa entre ordenadores y demás dispositivos mediante un protocolo especial de comunicación, el TCP/IP, con el propósito de que los usuarios puedan comunicarse en el ciberespacio y acceder a grandes cantidades de información de todo el mundo.
>
> Internet se conoce como la red de redes, y consiste en millones de redes públicas, privadas, académicas, empresariales y gubernamentales que están conectadas entre sí a través de enlaces de fibra óptica, satelitales, inalámbricos y de otras tecnologías de transmisión de datos. Su característica primordial es la de ser un sistema universal de comunicaciones capaz de acomodar la más absoluta diversidad tecnológica, permitiendo que equipos de toda índole puedan comunicarse entre sí mediante el empleo de cualquier tipo de tecnologías y medios de transmisión.*[12]*

Por otra parte, el término medio electrónico, se define de la siguiente forma:

> Tel. Mecanismo, instalación, equipo o sistema que permite producir, almacenar o transmitir documentos, datos e informaciones, incluyendo cualesquiera redes de comunicación abiertas o restringidas como internet, telefonía fija y móvil u otras.[13]

Otro concepto de internet se define como “ese conjunto de redes interconectadas se le denomina Internet con la abreviatura NET que en español se traduce como INTER RED. El acto de circular entre red o las redes, se le llama a

[11] *Diccionario de la Lengua Española* (Real Academia Española), https://dle.rae.es/
[12] *Diccionario Panhispánico del español jurídico.* https://dpej.rae.es/lema/internet
[13] *Idem.*

navegar y a las personas que navegan entre las redes se le llama navegantes viajeros, viajeros de Internet, cibernautas un navegador es el ciberespacio".[14]

Entonces de los significados anteriores, se puede decir que el internet es un tipo de red de redes y está relacionado con el conceto World Wide Web, conocido también como Web, este se define como "un conjunto de servidores de información multimedia conectados y accesibles sobre esta red de redes (Internet), gracias a la utilización de técnicas de hipertexto (HTML Hyper Text Markup Language)".[15]

Para entender que es el internet, los conceptos de la web y protocolos ayudaran a comprender como es el funcionamiento y el objeto del internet.

> El World Wide Web, conocido también como Web, es un conjunto de servidores de información multimedia conectados y accesibles sobre esta red de redes (Internet), gracias a la utilización de técnicas de hipertexto. Este sistema se basa en lazos de unión de hipertexto (como el HTML por Hyper Text Markup Language). De esta forma, un usuario que consulta un servidor conectado al Web y que selecciona una palabra clave, puede ser transferido inmediatamente a otro servidor que esté "ligado" al precedente.
>
> Gracias a un programa de computación que sirve de navegador y a la "liga" del hipertexto, el usuario podrá consultar diversos documentos multimedia que se encuentren sobre esos servidores, y se podrá desplazar de servidor en servidor por medio de uniones creadas por hipertexto, situación que nos permite acceder a una cantidad ilimitada de sitios diferentes y crear nuestro espacio virtual, el cual es el espacio cuya principal característica es que no se cierra jamás.[16]

Hay múltiples definiciones de internet, puede decirse de forma general que el Internet es la comunicación que se establece a través de un sistema de redes interconectadas, que forman caminos o rutas de la información.

Cuando un usuario ingresa a la WWW, a través de un navegador (programa de computadora) articulado por un protocolo de marcado de hipertexto e ingresa alguna palabra que se encuentre sobre estos servidores, puede ser conmutado a otro servidor y de esa manera se realiza la conexión, lo que permite acceder a una

---

[14] Villamata Paschkes, Carlos, op.cit., p. 129.
[15] Ovilla Bueno, Rocío, "Internet y derecho. De la realidad virtual a la realidad jurídica", México, Boletín mexicano de derecho comparado, año LIV, número 161, mayo-agosto de 2021, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/article/view/3545/4240
[16] *Idem*.

cantidad ilimitada de servidores hospedando distintos sitios, todo de manera transparente a los ojos del usuario.

El internet ha jugado un papel fundamental como herramienta para expresar nuestras ideas, pensamientos y que por ese mismo medio puedan estar al alcance de muchas personas y de forma más inmediata.

Marco Antonio Morales Montes considera que: "el internet está concebida como la nueva forma de poner a nuestro alcance, en el momento que lo decidamos y desde cualquier lugar remoto, todas aquellas creaciones producto del intelecto humano. El entorno digital permite el uso de obras protegidas mediante su exhibición, reproducción, ejecución o cualquier otra forma de comunicación o transmisión, así como también su manipulación para la presentación de obras transformadas o modificadas, situación que conlleva a replantear una reestructuración de las normas vigentes, bajo la necesidad y el objetivo común de ofrecer una adecuada protección legal al derecho fundamental del autor sobre los medios y formas de explotar sus creaciones literarias y artísticas".[17]

También podemos citar a Victor López Velarde, que dice: "de algún modo se debe privilegiar la difusión de información sin censura, pero también, es necesario proteger los intereses del autor y sus creaciones cuando son invadidas para crear nuevo contenido".[18]

Con las nuevas tecnologías, como el internet y los medios electrónicos, la Propiedad Intelectual abre la posibilidad de estar al alcance de los consumidores, de manera más rápida, cómoda y trascendiendo fronteras, así las obras literarias,

[17] Morales Montes, Marco Antonio. "Análisis normativo de las limitaciones al derecho de autor bajo los principios del derecho de acceso a la información, libertad de expresión y la educación", en: *Revista De Jure,* México, Núm. III-4, 2010, pp. 222-235. https://app.vlex.com/#search/jurisdiction:MX+content_type:4/derecho+de+autor+y+el+derecho+de+la+informaci%C3%B3n/WW/vid/311359397

[18] López Velarde Santibáñez, Victor. "*La Dualidad entre la Libertad de Expresión y Derechos de Autor en Internet",* en: *Foro jurídico,* México, Núm. 165, junio 2017, p. 64. https://app.vlex.com/#search/jurisdiction:MX/la+dualidad+del+derecho+de+la+informaci%C3%B3n+y+del+derecho+de+autor/WW/vid/681329293

artísticas y científicas tiene la posibilidad de ser explotadas a través de la naturaleza de la democratización de la información, en distintas formas y formatos, pues actualmente ya no solo nos referimos a los derechos de distribución, edición, reproducción y transformación, ahora hablamos de modos de explotación virtuales tales como la modificación, decompilación, alteración y almacenamiento del contenido que se sube en medios digitales, lo cual hace que la protección deba ser más integral en pro de los creadores.

1.2. Los sujetos de la comunicación en internet

En esa red de redes que es el internet, se podrían señalar que algunos de los sujetos que intervienen, son los siguientes:

a) Los proveedores de servicios de internet y los proveedores de servicios en línea y

b) Los usuarios o internautas.

Para entender a los primeros sujetos, la Ley Federal del Derecho de Autor los considera de la siguiente forma:

> Artículo 114 Septies. Se consideran Proveedores de Servicios de Internet los siguientes:
>
> I. Proveedor de Acceso a Internet es aquella persona que transmite, enruta o suministra conexiones para comunicaciones digitales en línea, sin modificación de contenido, entre los puntos especificados por un usuario, del material seleccionado por el usuario, o que realiza el almacenamiento intermedio y transitorio de ese material hecho de forma automática en el curso de la transmisión, enrutamiento o suministro de conexiones para comunicaciones digitales en línea.
>
> II. Proveedor de Servicios en Línea es aquella persona que realiza alguna de las siguientes funciones:
>
> a) Almacenamiento temporal llevado a cabo mediante un proceso automático;
> b) Almacenamiento, a petición de un usuario, del material que se aloje en un sistema o red controlado u operado por o para un Proveedor de Servicios de Internet, o
> c) Direccionamiento o vinculación a usuarios a un sitio en línea mediante el uso de herramientas de búsqueda de información, incluyendo hipervínculos y directorios.

Dentro del internet hay nuevos medios, estos de definen como “todas aquellas estructuras de comunicación que se dan en Internet y que poseen y desarrollan las

potencialidades que caracterizan al nuevo espacio de comunicación y que lo diferencian, por ende, con los procesos de comunicación de masas (multimedialidad –el mensaje es susceptible de ser construido y trasmitido mediante texto, imagen y sonido–; actualización –el mensaje elaborado puede alcanzar la instantaneidad; en general, las tecnologías digitales introducen lo que podemos entender como una flexibilización de los parámetros temporales–, e interactividad –manera inédita en la que los usuarios pueden comunicarse con el medio y/o con otros usuarios".[19]

En los medios podemos decir que intervienen los siguientes sujetos:

a) Los administradores y programadores
b) Los usuarios

Los sujetos denominados como los administradores y programadores son quienes poseen la función de producción del medio, son quienes definen y crean la estructura del sitio, marcan las directrices de funcionamiento y finalmente crean el contenido.

Los usuarios podrían definirse como aquellas personas que utiliza internet de manera genérica, se podría decir que hay usuarios que solo leen contenidos o interactúan con otros contenidos en internet o incluso puede crear contenidos.

Al hablar de internet es necesario también definir a las nuevas tecnologías, estas se conceptualizan como "aquellos instrumentos de creación de nuevos medios comunicacionales y de expresión, que facilitan a los implicados la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, representa un nuevo desafío de adaptación de las tres generaciones de derechos humanos a estas nuevas prácticas".[20]

---

[19] Alonso, Jaime, "Comunicar en Internet: El papel interactivo de los sujetos en los nuevos medios", en: *Scielo Analyst,* Espinardo (Murcia), 2005, Opción [online]. 2005, vol.21, n. 48 [citado 2022-06-19], pp. 57-78. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-15872005000300003

[20] Bernal Triviño, Ana Isabel, "Definición conceptual de los medios de comunicación por un grupo de jóvenes españoles. El valor del internet", en: Vivat Academia, núm. 112, septiembre, 2010, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, p. 5. https://www.vivatacademia.net/index.php/vivat/article/view/187

Resulta necesario comentar de forma breve las generaciones de los derechos humanos, así tenemos que los derechos civiles y políticos de primera generación son aquellos que inciden sobre la expresión de libertad de los individuos, estos derechos están recogidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y los Pactos Internacionales de 1966 el de los Derechos Civiles y Políticos y el de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Los derechos de segunda generación surgen a partir de un pensamiento humanista y socialista, son de naturaleza económica y social y que se enfocan en la expresión la igualdad de los individuos. La tercera generación de los derechos, son los llamados de la solidaridad que en esencia se gestaron por la acción de determinados colectivos para reclamar sus derechos legítimos; con estas generaciones de los derechos humanos se da la creación de nuevos derechos qué son los denominados de la cuarta generación de derechos humanos y que cabe señalar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación el internet, son un elemento muy importante para que estos derechos surjan.

Diversas organizaciones internacionales han venido considerando el acceso a Internet como un derecho básico, por ejemplo, en el caso de la Unión Europea en 2022, las propias Naciones Unidas, a través de dos iniciativas: “una de ellas calificaba el acceso a Internet como un derecho instrumental, consecuencia de la libertad de expresión, a raíz de un informe de mayo de 2011 de la Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos”;[21] otra, relevante, fue la Resolución del Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas de 5 de julio de 2012, con la resolución para la “promoción, protección y el disfrute de los derechos humanos en Internet” estableció que en cuanto proclama que los mismos derechos que las personas tienen "offline" deben también protegerse online, en particular la libertad

[21] García Mexía Pablo, “Derechos y libertades, internet y tics”, Tirant online, 2014, p. 4. https://www.tirantonline.com.mx/tolmex/documento/show/829048?librodoctrina=26&general=INTERNET+EL+INTERNET+SUJETOS

de expresión".[22] Con este documento se establece que el acceso a Internet será considerado, de ahora en adelante, un derecho básico de todos los seres humanos.

Diversos Estados introdujeron el acceso a Internet como un derecho básico, Estonia desde 2000, Grecia desde 2001, España y Finlandia desde 2003, Alemania desde 2004, Turquía desde 2010, Francia, desde 2009, Finlandia en octubre de 2009 y España en marzo de 2011, dieron un paso más adelante al conceder un derecho al acceso a Internet por banda ancha, es decir, de alta velocidad.

Ahora bien, es importante y necesario comentar la relación que existe entre el derecho de autor y el internet.

La Ley Federal del Derecho de Autor en el artículo 12 define al autor como: "la persona física que ha creado una obra literaria y artística", podrá ejercer su derecho de libertad de expresión, mediante sus obras, por ende goza de ejercer de manera exclusiva el llamado derecho de reproducción; pero con el internet surgió también el derecho de puesta a disposición del público; con este último se generó la indiscutible ilegalidad de distribuir, es decir, de vender o comercializar, a través de Internet, contenidos ajenos; o se legitimó la inserción de dispositivos anticopia, entre otras medidas como respuesta a posibles abusos online.

También cabe mencionar que, con el internet surgen modelos ilegales susceptibles de vulnerar los derechos de los autores respecto de sus obras, los principales son el streaming, centralización de contenidos, redes peer to peer "P2P" y agregación de enlaces, este es un efecto colateral de la propia democratización de la información, y está potenciada por la propia naturaleza del internet, al ser hoy una infraestructura neutral.

Un dato relevante que surge sobre este problema de la vulneración de derechos de autor, se da con la promulgación de la Ley Sinde en España en 2011, la cual señalaba el cierre de sitios webs presuntamente infractores, mediante un procedimiento de índole administrativa, canalizado a través de la Comisión de la

[22] Ibidem, p. 5.

Propiedad Intelectual, pero para su gestión se debía reunir algunos supuestos como la identificación de los presuntos infractores de derechos de autor y la decisión final sobre cierre de un sitio web, que cabe señalar que no solo involucraba a los infractores sino a las empresas que les presten servicios de acceso a Internet (en esencia, las operadoras de comunicaciones electrónicas) o frente a aquéllas que provean contenidos a terceros (en este caso, suministrados por el propio infractor), en tanto y en cuanto son dichas empresas las que han de cumplimentarlas, finalmente el principal obstáculo para el fracaso de esta ley fue el tecnológico, ya que la comunidad de usuarios necesitaba mucho menos tiempo para montar un sistema de descargas ilícito que el tiempo que necesita el gobierno para cerrar un sitio web a través de un procedimiento administrativo-contencioso.

El internet abre la posibilidad de trascender fronteras, ser ágil, accesible, cómodo y ubicuo, pero conlleva grandes retos para el derecho, como la adopción de medidas técnicas y legales adecuadas que equilibren los derechos de quienes participan en la red.

1.3. El uso de los medios digitales en México

Las tecnologías de información y comunicación permiten que las actividades sociales, económicos y de otros ámbitos sean más dinámicas, el acceso a medios de comunicación o entretenimiento están al alcance de todos con solo dar un clic para acceder a información y contenidos sin mayores restricciones que aquellas de inherentes al acceso a Internet.

En la iniciativa del proyecto de decreto por el que el que se reforman disposiciones de la Ley Federal del Derecho de Autor, señala que de los habitantes de América Latina un 77% tienen acceso a internet.[23]

[23] "Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal del Derecho de Autor", Monreal Ávila, Ricardo, México, marzo 2020. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-03-19-1/assets/documentos/Inic_Morena_Sen_Monreal_Derecho_Autor.pdf

La marca Nielsen IBOPE se identifica legalmente como Nielsen IBOPE México, S.A. de C.V., “es un proveedor de información global sobre hábitos del consumidor y medios de comunicación, actualmente opera en más de 100 países, en 36 de los cuales mide audiencias; por su parte, IBOPE, es una compañía líder en la medición de audiencias y el estudio de los medios en América, tiene presencia en 14 naciones”[24].

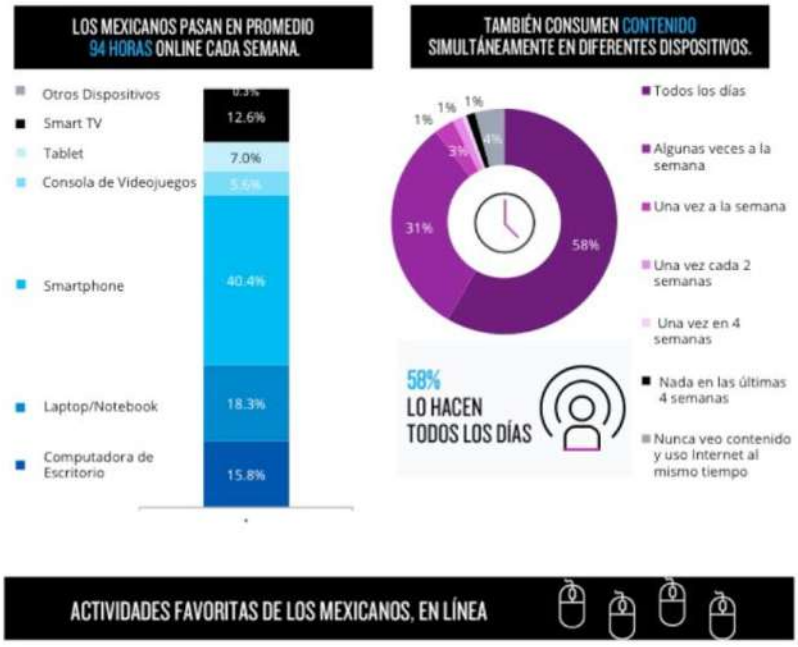
Este proveedor ha publicado un estudio sobre el consumo digital en México en el año 2020 y este refleja un incremento en el uso de medios digitales derivado de la pandemia del virus COVID-19, estos son algunos de los datos relevantes que arroja y se muestra con cuatro imágenes con la información anterior, tomadas de la fuente: *https://www.nielsenibope.com/2020/09/14/digital-consumer-survey-mexico-2020/*.

La iniciativa refiere que “El acceso a internet por parte de los habitantes de América, de acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), es estimado en un 77%, es decir, 770 millones de personas tienen acceso a internet en América de los cuales México representa 80.6 millones de personas de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019.
De acuerdo con la ENDUTIH, en México los hábitos de uso de Internet son los siguientes: 90% de los usuarios de Internet declaran hacer uso de éste con fines de entretenimiento; 80.5 % accede a obras audiovisuales; 49 % hace uso de Internet para descargar software y 47% leen el diario, revistas o libros a través de él.1 De los datos presentados es claro que el uso de las tecnologías de información ha abierto espacios importantes para la expresión y difusión de obras artísticas, mismas

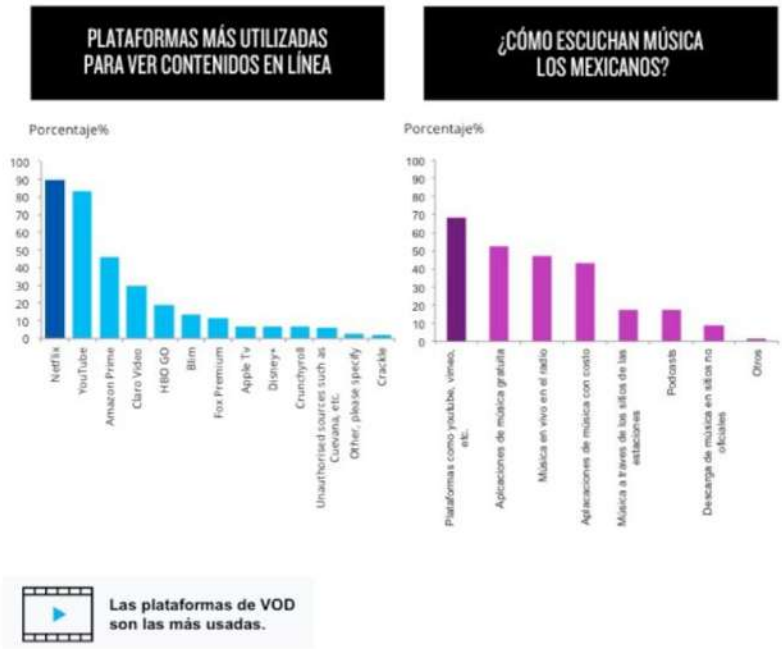
[24] Acerca de Nielsen Ibope, página web, The Nielsen Company. https://www.nielsenibope.com/acerca-de-nielsen-ibope/

“La mayoría de los mexicanos declaran usar regularmente el smartphone como principal acceso a internet, seguido de una laptop/notebook, destaca también el uso de Smart TV como cuarto dispositivo más usado”.

Señala que “los mexicanos pasan en promedio 94 horas en línea cada semana, la mayoría de ellos (58%) declaran consumir contenido simultáneo en diferentes plataformas todos los días. Antes de las 9 de la mañana la actividad principal en internet es la consulta a las Redes Sociales y aplicaciones de mensajería, de 9 a 3 de la tarde usan aplicaciones de búsqueda y envío de mails, de 3 a 6 de la tarde la actividad principal nuevamente es el uso de Redes Sociales y mensajería y por último de 6 en adelante, además de las Redes Sociales, les gusta ver contenido de televisión a través de fuentes internet autorizadas/no autorizadas o VOD (Video On Demand).



"Netflix es la **plataforma más usada para ver contenido en línea**, seguido por YouTube, Amazon Prime, Claro Video y HBO GO, mientras que YouTube, Vimeo o plataformas similares son las más usadas para escuchar música en México, seguido de aplicaciones de música gratuita y música en vivo en la radio".[25]



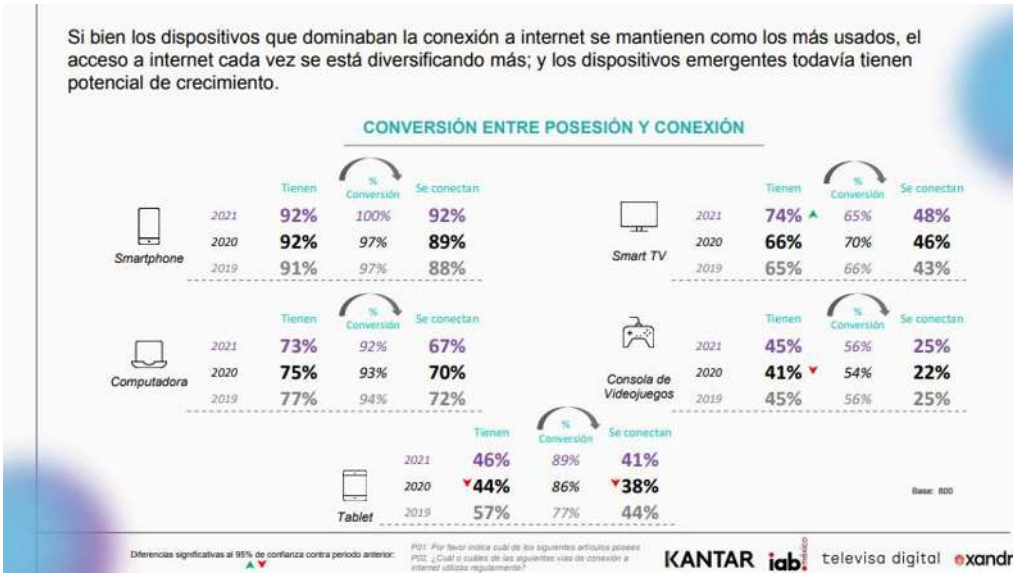
Un estudio realizado por Interactive Advertising Bureau (IAB) que es la asociación que agrupa a las empresas de la publicidad interactiva de los principales mercados del mundo, realizó un estudio en el 2021 en México denominado "Estudio

[25] *Idem*

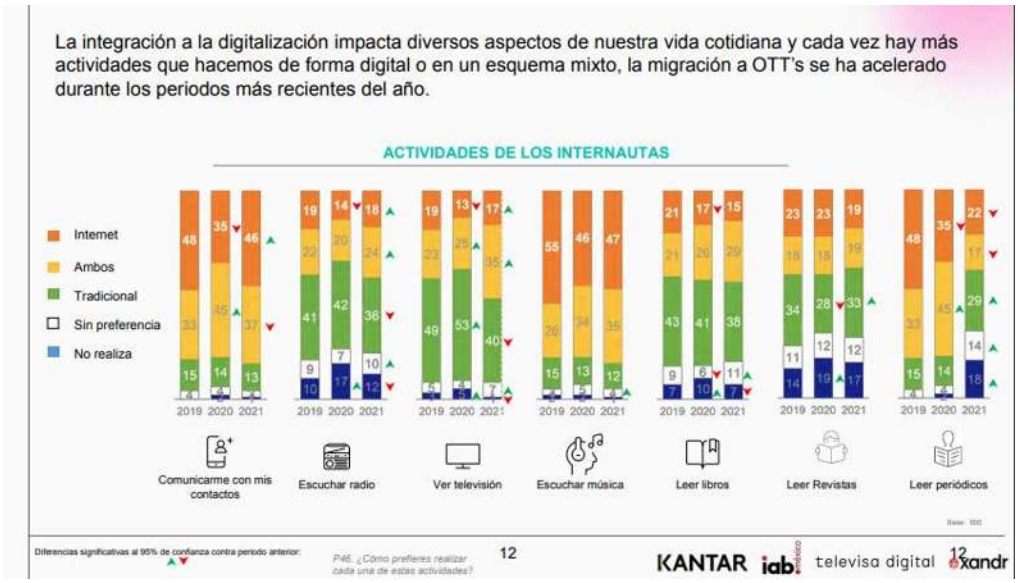
de consumo de medios y dispositivos entre internautas mexicanos", cuyo objetivo es generar un entendimiento del comportamiento de los internautas en México en un contexto post pandemia COVID que permita identificar retos y las oportunidades de los participantes; cabe señalar que el perfil demográfico del estudio fue aplicado a 800 personas 50% mujeres y 505 hombres, de edades entre 13 y 70 años y la cobertura de aplicación fue en el Noroeste, Norte, Centro, Sur, Occidente y Valle de México.

Algunos de los resultados que se consideran interesantes para la investigación son los siguientes y se muestran las imágenes, tomados de la fuente: https://www.iabmexico.com/estudios/estudio-de-consumo-de-medios-y-dispositivos-entre-internautas-mexicanos-2021/

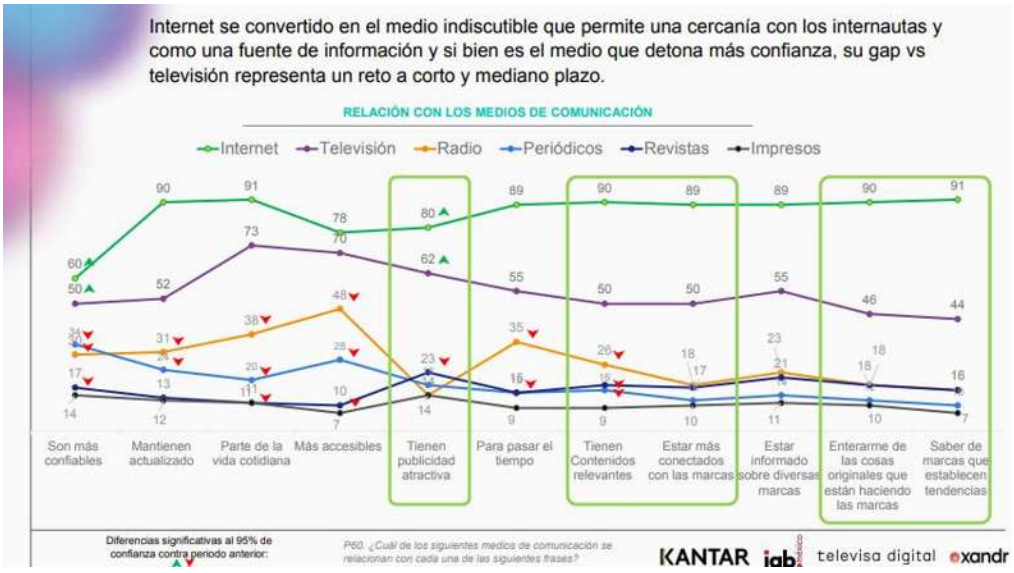
En esta imagen se muestra que el dispositivo más usado para conectarse a internet en el smartphone, seguido de la computadora, las Smart TV y otros.



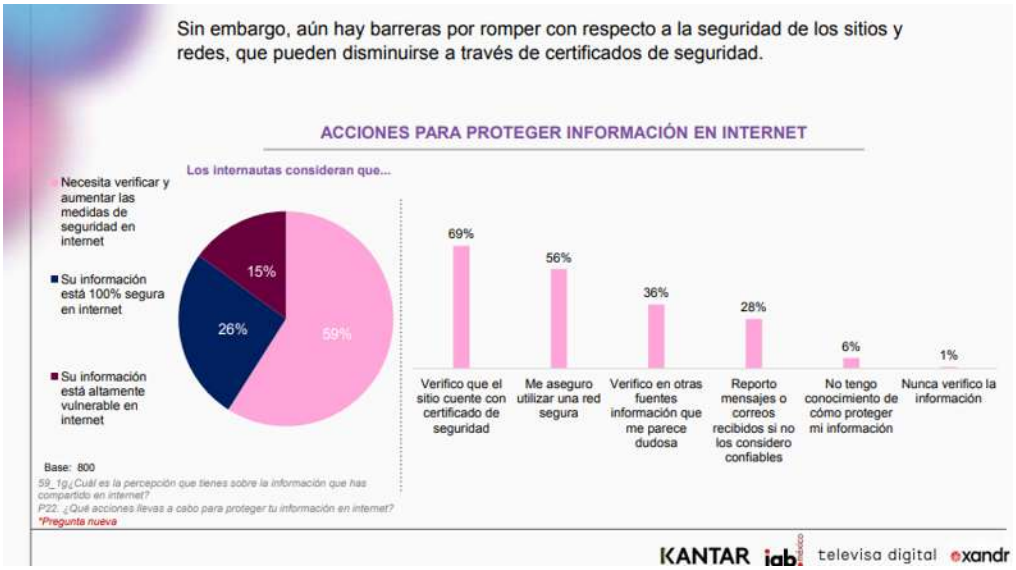
En esta imagen se muestra que el internet y los medios digitales están involucrados en las actividades de la vida cotidiana de las personas, por lo que podría decirse son un medio necesario para estar en conexión social.



Es esta imagen de muestra que el internet y los medios digitales están involucrados en las actividades de la vida cotidiana de las personas, por lo que podría decirse son un medio necesario para estar en conexión social.



Es esta imagen de muestra que el internet y la información tienen barreras y están focalizadas en tema de seguridad de los sitios de internet.



Con los estudios referidos se muestra que el internet y los medios digitales son necesarios en la vida cotidiana de las personas y de manera paulatina están desplazando a los medios tradicionales, pues actualmente los utilizamos en el trabajo, en la interacción con otras personas, en la comunicación, en el intercambio de información, en el entretenimiento, etc., por lo que muy probablemente haya una adopción más integral a todas las esferas de la vida cotidiana de las personas, por lo que este tema debe ser estudiado de forma integral por las implicaciones sociales y legales que involucra.

1.4. Situación de la piratería digital en México en los últimos años

El término “Pirata” se define según el Diccionario de la Real Academia Española como:

***“*1.** adj. Ilegal, que carece de la debida licencia o que está falsificado.

2.m.y f. Persona o entidad que copia o reproduce el trabajo ajeno, en especial libros, discos, películas, programas informáticos, etc., sin autorización y sin respetar la propiedad intelectual."[26]

Ahora bien, el término piratería tiene varias definiciones, por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define a la piratería como "la reproducción y distribución de copias de obras protegidas por el derecho de autor, así como su transmisión al público o su puesta a disposición en redes de comunicación en línea, sin la autorización de los propietarios legítimos, cuando dicha autorización resulte necesaria legalmente".[27]

Por su parte la Organización Mundial de Comercio (OMC) la define como la "reproducción no autorizada de materiales protegidos por derechos de propiedad intelectual (como derecho de autor, marcas de fábrica o de comercio, patentes, indicaciones geográficas, etc.) hecha con fines comerciales, y comercio no autorizado de los materiales reproducidos".[28]

La piratería es un problema internacional que afecta a los productores de diversos artículos como música, películas, videojuegos, programas de computación, accesorios de vestir, series de televisión, perfumes, cosméticos, juguetes y pilas, entre otros.

Un dato importante de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en un estudio realizado hace años, refiere que Hong Kong ocupa el primer lugar como fuente de productos falsificados a escala internacional.

Por su parte British Broadcasting Corporation (BBC) informó que, los principales mercados de piratería en 2011 eran:

---

[26] Diccionario de la Lengua Española, *op cit*. https://dle.rae.es/pirata?m=form
[27] Aguirre Quezada, Juan Pablo, "Piratería en México y sus efectos en la sociedad", en: *Cuadernos de Investigación Senado de la República*, México, Dirección General de Análisis Legislativo, Instituto de Investigación, IBD, p. 4. http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/1950
[28] *Idem.*

“Mercado de los Pequeños Productos Básicos (Yiwu, China), Mercado de la Seda (Pekín, China), Mercado Luowu (Shenzhen, China), PC Malls (China), Mercado de las Señoras (Mongkok, Hong Kong), Harco Glodok (Jakarta, Indonesia), Quiapo (Manila, Filipinas), Zonas Rojas de Tailandia (Plaza Panthipm, Klong Thom, Saphan Lek y Baan Mor), Bazares Urdus (Karachi y Lahore, Pakistán), Plaza Nehru (Nueva Delhi, India), Mercado Savelovsky (Moscú, Rusia), Mercado Petrivka (Kiev, Ucrania), Mercado de Bahía (Guayaquil, Ecuador), Ciudad del Este (Paraguay), La Salada (Buenos Aires, Argentina), San Andresitos (Colombia) y Tepito (Ciudad de México).”[29]

Es importante mencionar que la UNESCO cuenta con un Observatorio Mundial de Lucha Contra la Piratería (WAPO), que proporciona información detallada sobre las medidas y políticas nacionales en contra de la piratería, así como información útil sobre mejoras prácticas, capacitación, sensibilización, y noticias relacionadas con la lucha contra la piratería en el mundo. También cabe señalar que los gobiernos han realizado actos o gestiones de colaboración para poner límites al problema como son la celebración de acuerdos o negociaciones entre países, aplicación de la ley con normas más estrictas y en otros casos con campañas locales enfocadas a concientizar y difundir a la población acerca de las desventajas de la piratería.

Ahora resulta interesante señalar los siguientes datos que arroja un estudio realizado en junio de 2015 denominado: “Piratería. Entendiendo el mercado “sombra” en México por el Centro de Investigación para el Desarrollo A.C. y la American Chamber of Commerce of Mexico” del cual se destaca lo siguiente:

1.- Los artículos apócrifos más comprados por la población fueron: música, películas, videojuegos, programas de computación, accesorios de vestir, series de televisión, perfumes, cosméticos, juguetes y pilas, entre otros.
2.- Dos de cada tres ciudadanos (66%) afirmaron que el costo es la principal razón para adquirir un producto pirata, seguido de la facilidad para adquirirlo (16%). Sólo

[29] *Ibidem,* p. 6.

8% mencionó que el incentivo para comprar estos productos es por su parecido con el original, 6% porque no encontraron el original y 4% por su calidad.

3.- El lugar para conseguir artículos de piratería, la mayoría de los encuestados contestó que en los tianguis o mercados (70%), con vendedores ambulantes (15%), en tiendas (8%), con amigos o conocidos (3%), en el metro (1%), por catálogo (1%) y a través de internet (1%).

4.- En cuanto al dinero gastado en estos productos, más de la mitad de los ciudadanos (53%) respondió que, mensualmente gastó entre 1 y 100 pesos en piratería; 18% dijo que erogó de 101 a 250 pesos; 15% destinó de 251 a 500 pesos y 4% gastó entre 751 y 1000 pesos para comprar productos piratas, entre otras respuestas.

5.- Los encuestados opinan que las acciones efectivas para combatir la piratería en México son: “que se aplique la ley” (40%); “que los gobiernos estatales, municipales y federal cooperen” (38%); “castigos más estrictos” (33%); “campañas que concienticen a la gente sobre los peligros de la piratería” (30%) y “tecnologías que ayuden a distinguir productos piratas” (29%).

6.- 7 de cada 10 fonogramas que se adquieren en el país son ilegales, 8 de cada 10 películas son piratas.

7.- En el periodo del 1 de agosto de 2014 al 31 de agosto de 2015 la Procuraduría General de la República (PGR) registró 2845 averiguaciones previas iniciadas en el fuero federal por presumibles ilícitos en materia de Propiedad Intelectual, de las cuales 556 eran previstos en el Código Penal Federal y dos mil 289 fueron sancionados conforme a la Ley de la Propiedad Industrial.

8.- Por entidad federativas, las que registraron mayor número de averiguaciones previas iniciadas eran: áreas centrales de la PGR (mil 719), Distrito Federal (290), Estado de México (176), Baja California (62), Michoacán (62) y Guanajuato (59).

9.- Los estados que menos registraron fueron Durango (0), Guerrero (4), Morelos (5), Nayarit (6), Hidalgo (7), Quintana Roo (7), Tabasco (8) y Puebla (9).

10.- La piratería afecta a las finanzas públicas debido a que la SHCP deja de percibir ingresos por la disminución en las ventas de productos legítimos, lo cual beneficia a las mafias que producen artículos apócrifos.

11.- El Centro de Investigación para el Desarrollo A.C. (CIDAC) calculó que la piratería ocasiona una pérdida recaudatoria de poco más de 6 mil millones de pesos por Impuesto al Valor Agregado (IVA).
12.-Dicha instancia calculó que el mercado sombra de la piratería podría costarle al país más de 43 mil millones de pesos, aproximadamente 34% del recorte presupuestal anunciado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en 2015.
13.- Esta cifra es mayor en 28% que el presupuesto anual del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) de 2015.
14.- El CIDAC señaló que la pérdida por el consumo de piratería de México para 2014 podría financiar a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) durante todo un año, e inclusive, podría pagar dos Instituto Nacional Electoral (INE) en 2015.

Ahora un dato importante es que, en el Código Penal Federal, se señala el delito de Piratería en el Titulo Segundo “Delitos contra en Derecho Internacional”, pero su acepción se refiere a temas de tripulaciones de naves mercantes, no así a las definiciones que hemos estado refiriendo; el apartado de esta norma legal que habla sobre el tema de estudio lo encontramos en el Titulo Vigésimo Sexto “De los Delitos en Materia de Derechos de Autor”, en el numeral 424 del Código señala:

> “Se impondrá prisión de seis meses a seis años y de trescientos a tres mil días multa:
>
> I. Al que especule en cualquier forma con los libros de texto gratuitos que distribuye la Secretaría de Educación Pública;
>
> II. Al editor, productor o grabador que a sabiendas produzca más números de ejemplares de una obra protegida por la Ley Federal del Derecho de Autor, que los autorizados por el titular de los derechos;
>
> III. A quien use en forma dolosa, con fin de lucro y sin la autorización correspondiente obras protegidas por la Ley Federal del Derecho de Autor.”

La piratería entonces es un término que puede tener diversas connotaciones y evocarse a diferentes imágenes o situaciones cotidianas. Para la sociedad evoca imágenes como los puestos de ropa de marca, los discos con los mejores éxitos, las películas de estreno, etc., pero para los titulares de derechos y las autoridades

el significado se acota a las definiciones que establecen las leyes y a los atributos o mala calidad de los productos.

Algunos estudios señalan que los mercados de piratería se clasifican en primarios y secundarios, “siendo los primeros aquellos en los que hay asimetrías de información, es decir, los consumidores no saben que están adquiriendo un producto o servicio que infringe algún derecho de propiedad intelectual. Por ejemplo, el mercado de agroquímicos, autopartes, maquinaria, electrodomésticos, juguetes, útiles escolares, entre otros. En tanto, los mercados secundarios se refieren a aquellos sin asimetría de información y donde una porción mayoritaria de los consumidores sabe con certeza si el producto infringe algún derecho. Por ejemplo, en esta categoría caerían el mercado de fonogramas, videogramas, ropa, programas informáticos, o artículos de lujo como relojes y bolsas, entre otros.”[30]

Ahora bien, después de la información y datos anteriores, vamos a focalizar este tema en el ámbito digital y resulta de gran interés los resultados que, en el mes de julio de 2020, se publicaron en un estudio denominado “Piratería en México: Diagnóstico de la oferta y de las acciones institucionales”.

Según señala un estudio realizado a través de los propios despachos de abogados especializados en el tema, titulares de derechos, autoridades o los mismos comerciantes, el periodo comprendido de los años sesenta y ochenta fue un parteaguas para la industria de la piratería en México y alguno de ellos señala que se debió a la inversión en el registro de las marcas y su apropiación en el mercado mexicana. En los años 90 el auge se dio en los casettes y los formatos VHS o beta y posteriormente los CD´S y los DVD´s que era usados para quemar softwares, películas, música.

[30] Vélez Salas, Doria del Mar y otros, *La Piratería en México: Diagnostico de la oferta y de las acciones institucionales”,* Cd. de México, Observatorio Nacional Ciudadano de Seguridad, Justicia y Legalidad, p. 12. https://www.amcham.org.mx/sites/default/files/publications/PirateriaMx.pdf

En esos periodos México, con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, creó una unidad antipiratería al interior de la PGR, la COFEPRIS, las procuradurías locales encargadas de este delito, el IMPI, el INDAUTOR, entre otras más. Esta fue la primera vez que México ha considerado el tema como parte de un programa de gobierno.

Doria del Mar Vélez Salas y otros autores en el referido estudio señalan que México ha sido uno de los países que ocupa los primeros lugares en los que se actualiza el mayor número de casos de piratería y sobre todo en medios digitales, señalan que: "En materia de descargas de contenidos digitales piratas, las cuantificaciones son aún más complejas. Sin embargo, en un informe presentado por uno de los titulares de derechos se señala que después de Australia, Alemania, Suecia, Brasil e India, México se posicionó en el primer trimestre del año como uno de los países con un aumento significativo en la frecuencia de descargas piratas. Dentro de este rubro, se contemplan las descargas vía WhatsApp con un 11.87%; Instagram con un 17.7% y otras variantes como Facebook Live y WhatsApp Video."[31]

Desafortunadamente esta situación afecta fuertemente a los autores y sobre todo a aquellos creadores que no tienen la información, los medios económicos, para proteger sus derechos o que al ejercitar determinadas acciones legales se encuentran con obstáculos como la falta de información de los infractores, falta de respuesta u omisión de los proveedores de servicios de internet, la tardía respuesta de las autoridades, el tiempo que durará el proceso legal para ejecutarlo y reunir las pruebas suficientes, entre otras cuestiones que hacen que el autor pueda desistir de hacer alguna reclamación en defensa de sus derechos, por ello resulta importante contar con alternativas que ayuden a tener una mitigar la vulneración de estos derechos.

Dentro del mercado formal, algunas plataformas comerciales en internet suelen concentrar un gran número de reportes por parte de los propietarios de

[31] *Ibidem,* p. 15.

marcas, esto generalmente no implica la integración de una carpeta de investigación que tenga como finalidad dar con los responsables, sino que buscan en el apoyo para que el producto sea bajado, algunos otros optan por tramitarla baja desde su área legal sin involucrar a las autoridades.

Algunas plataformas actualmente implementan la protección de la Propiedad Intelectual, cuyo objetivo es impedir que no se comercialicen productos piratas y citan de manera similar este texto “el objetivo es impedir que sean listados u ofrecidos a través de [X] artículos que violen algún Derecho de Propiedad Intelectual, sea derecho de autor, de patentes, de marcas, modelos y/o diseños industriales u otros derechos de terceros. Las personas adheridas al Programa, quienes sean titulares de derechos o cualquier Usuario podrán identificar y solicitar la remoción de aquellos artículos que a su criterio infrinjan o violen lo establecido en los Términos y Condiciones Generales.”[32]

Se dice que un modo de operar la venta de productos piratas en páginas web, se da a través de sitios ilegales, es decir el anunciante de productos legítimos acaba anunciándose en sitios ilegales porque la compra de publicidad que no hacen ellos, sino a través de una agencia, es decir se acaba anunciando en un sitio que es ilegal.

Ahora pasamos a focalizar el tema en la piratería digital. El uso de internet es un gran medio para la distribución de la piratería en todas las industrias de la economía. Se dice que México es un país consumidor de la piratería digital, también se dice que en su mayoría los servidores de sitios piratas están en su mayoría alojados en el extranjero.

La piratería digital transita por dos vías. “La primera es la venta de productos ilegales físicos por medio de redes sociales, páginas web o plataformas de comercio electrónico. Esta vía responde a la evolución del comercio a un comercio

[32] *Ibidem,* p. 19.

electrónico. La segunda es la distribución de material digital, comúnmente fonogramas, videogramas o videojuegos, protegidos por derechos de autor.” [33]

Resulta interesante señalar que las plataformas más importantes de comercio en línea en México cooperan cuando se les avisa de la detección de un producto pirata, sin embargo, ellas señalan que es difícil controlar a quienes ofrecen sus productos porque precisamente su objetivo es abrir opciones de clientes, debido a ello los titulares de los derechos son quienes deben estar monitoreando que se vende y utilizar los procedimientos de solicitud de bajada si detectan una anomalía. Ahora bien, el caso de la venta de productos a través de redes sociales es más complicado pues toma mucho tiempo y en muchas ocasiones es imposible que las plataformas den respuesta a bajar estos contenidos y también se advierte que en muchas ocasiones las ventas ilegales en plataformas no corresponden a productos físicos sino a venta de cuentas para el uso de plataformas de entretenimiento, lo que resulta más complejo.

El *streaming* ahora es considerado como una de las fuentes principales de piratería. Una de las formas en los que se utiliza de forma ilegal contenido, es por ejemplo que, bajo la fachada de ser tutoriales o blogs de opinión, en realidad contribuyen a la piratería pues utilizan un alto porcentaje (hasta un 80% de las obras) del material de alguna obra sobre la que no tienen los derechos. Algunos de los riesgos que se corren y que los usuarios pasan desapercibidos son las amenazas a su seguridad, como es posible que los piratas vinculen el equipo del usuario con un código y éste no es fácilmente visible para el usuario y ello puede prestarse a instalar un agente que robe datos personales de los usuarios.

Ahora bien pasamos al tema de la monetización del contenido, éste siempre se da, cuando un usuario no autorizado pone a disposición un fonograma o videograma sobre el que no tiene derechos, los dueños tienen la opción de permitir que lo mantenga en su canal pero que las ganancias sean para ellos, o simplemente

[33] *Ibidem,* p. 23

pedir que sea eliminado, esto porque aunque el usuario no tenga la intención de percibir una ganancia, ésta será generada por el propio funcionamiento de la plataforma, ya que cada visita se contabiliza y suma una cantidad de dinero que, aunque puede ser menor, existe. Si el usuario que subió el contenido a la plataforma no lo reclama, es probable que las compañías o los titulares lo detecten y lo cobren.

Finalmente, sobre un estudio denominado “Encuesta para la medición de la piratería en México”, elaborado por Coalición por el Acceso Legal a la Cultura (CALC) y el ITAM, que fue realizada del 18 al 20 de marzo de 2017 y publicado en ese mismo año, mediante la aplicación de 1200 entrevista a población mayor de 18 años de la República, se presentan estimaciones respecto de piratería física así como digital; el objeto de la misma fue conocer los hallazgos en temas de la Piratería en México, por lo que resultan sobresalientes estos datos en relación a la piratería de películas.

- Se estima que 34.8 millones de mexicanos consumieron películas piratas el año pasado.
- Los consumidores de películas pirata digitales equivalen al 62% de los consumidores de películas digitales
- Los consumidores de películas pirata equivalen al 89% de los consumidores de películas.
- Hombres y mujeres consumen casi la misma cantidad de películas pirata físicas
- Los mayores consumidores de películas pirata físicas tienen entre 18 y 24 años
- Los mayores consumidores de películas pirata físicas tienen Nivel socioeconómico NSE D+
- El 84% de los consumidores de películas pirata físicas consumen películas más de una vez al mes
- El 31% de los hombres consumen películas pirata digitales

- Los mayores consumidores de películas pirata digitales tienen entre 18 y 24 años
- Los mayores consumidores de películas pirata digitales tienen preparatoria o universidad
- Los mayores consumidores de películas pirata digitales tienen Nivel socioeconómico NSE A/B/C+
- El 50% de los consumidores de películas pirata digitales consumen películas más de una vez por semana
- El 48% de los consumidores de películas pirata físicas lo hacen más de 4 veces al año
- El 45% de los consumidores de películas pirata digitales lo hacen más de 6 veces al año
- Se estima que los consumidores se gastaron 7,189 millones de pesos en películas pirata físicas en el último año.
- El 81% de los consumidores de películas pirata digitales lo hicieron gratuitamente
- La principal razón de consumo de películas pirata físicas es el precio.
- La principal razón de consumo de películas pirata digitales es la facilidad de adquisición.

Los datos clave se muestran en la figura siguiente:

Fuente: "Encuesta para la medición de la piratería en México", elaborado por Coalición por el Acceso Legal a la Cultura (CALC) y el ITAM. https://amprofon.com.mx/es/media/documentos/2017_05_Presentacion_CALC_PRENSA.pdf

Del estudio de referencia también se desprenden los siguientes datos destacados:

- *"Se estima que 41.9 millones de mexicanos consumieron algún tipo de piratería el año pasado (81% de la población que reside en localidades mayores a 15 mil hab.)*
- *Se estima que el año pasado se gastaron 20.9 mmdp en música, películas, software y libros pirata. Un gasto lícito equivalente hubiese generado 3.34 mmdp en IVA.*
- *90% de los consumidores de música son piratas. Gastaron más de 10 mmdp en piratería el año pasado.*
- *89% de los consumidores de películas, son piratas. Gastaron más de 8 mmdp en piratería el año pasado.*
- *La principal razón de consumo de música, películas y libros piratas en físico es el precio.*
- *Más del 70% de los consumidores de piratería en internet lo hicieron gratuitamente.*
- *La principal razón de consumo de piratería digital es la facilidad de adquisición"*[34]*.*

De la información anterior, se desprende que la Piratería es un asunto que atañe a varios sectores de la sociedad y autoridades; desde el punto de vista de los tenedores de derechos y autoridades, inhibe el desarrollo de los autores, la creatividad, el conocimiento, además de representar una forma de evasión de impuestos al tiempo de violar la normatividad en materia de propiedad intelectual, pone en riesgo la competitividad y al desarrollo económico nacional.

Desde el punto de vista de los usuarios quienes se benefician de los contenidos o derechos protegidos de los creadores y en especial quienes están en pobreza digital, este problema de la piratería siempre va a existir, porque ven a los derechos de autor como un monopolio y el acceder a contenidos piratas es el medio que se tiene al alcance para allegarse de información, conocimiento, cultura, etc., En este sentido, los derechos de autor y el derecho a la información deberían

[34] "Encuesta para la medición de la piratería en México", elaborado por Coalición por el Acceso Legal a la Cultura (CALC) y el ITAM, abril de 2017.
https://amprofon.com.mx/es/media/documentos/2017_05_Presentacion_CALC_PRENSA.pdf

considerarse complementarios, con posibilidades de actuar coordinada y sincrónicamente.

1.5. El ciberdelito en México, su regulación

Este tema resulta muy interesante e integral, pero al mismo tiempo contiene varios tecnicismos en informática con los cuales la mayoría de las personas no estamos familiarizados, por lo que lo hace un tanto complejo de entender. Se inicia con la definición de “Ciberdelito”, así el Diccionario de la Real Academia Española, señala que proviene de la composición de dos vocablos “De ciber- y delito”, “1. m. Delito que se comete a través de internet”.[35] Cuando se habla de este tipo de actos, algunos autores lo refieren como delitos informáticos, delitos cibernéticos, ciberdelincuencia, cibercrimen, entre otros. Para Jaime Alberto Diaz Limón, hay una distinción entre los delitos cibernéticos e informáticos, pero esto no se actualiza para los anglosajones, así pues, señala que: “los delitos cibernéticos estudian la fabricación, producción, o concepción de máquinas, robots o inteligencia artificial que sirva para la comisión de conductas típicas, antijurídicas y antisociales, en tanto que los delitos informáticos son aquellos tipos penales que tienen su origen en un uso, tratamiento, disposición o manejo ilegal de la información automatizada a través de las computadoras”.[36]

Para Julio Téllez Valdés el Delito informático puede definirse como: "actitudes ilícitas que tienen a las computadoras como instrumento o fin" (concepto atípico) o las "conductas típicas, antijurídicas y culpables que tienen a las computadoras como instrumento o fin (concepto típico)”.[37]

---

[35] Diccionario de la Real Academia Española, https://dle.rae.es/ciberdelito

[36] Diaz Limón Jaime Alberto, *Estudios sobre Derecho Cibernético, Informático y Digital, México,* Abogado Digital. 2019, p. 320.
https://app-vlex-com.pbidi.unam.mx:2443/#/search/*/Diaz+Limon+Jaime+Alberto/sources/23249

[37] Téllez Valdés, Julio, Derecho Informático, D.F., México, 4ª edición, McGrawHill, 2008, p. 188.

De lo anterior se desprende que, el ciberdelito es un delito porque reúne los elementos de este, al actualizarse una conducta típica, antijurídica y culpable y la característica que lo distingue es que se realiza a través de una computadora y la materia del mismo es la información.

El mismo Téllez Valdés refiere que, de entre las principales características de este delito, se encuentran las que se enlistan:

a) conductas criminales de cuello blanco, ya que solo personas con conocimiento técnicos los comenten, es decir el sujeto que lo comete tienen un cierto estatus social y económico y amplios conocimientos en informática y tecnología;

b) son ocupacionales, ya que en la mayoría de los casos se realizan cuando el sujeto está trabajando;

c) son acciones de oportunidad que se da dentro de un sistema tecnológico y económico;

d) provoca pérdidas económicas;

e) es poco denunciable;

f) presenta dificultad para su comprobación.

En la comisión de este tipo de delitos se pueden llevar a cabo dos tipos de conductas, las primeras se enfocan en que la computadora es el medio o instrumento del delito y las segundas se refieren a que las conductas son en contra de la computadora como el fin u objetivo.

En la obra “Derecho Informático” de Téllez Valdés, señala que es frecuente que se den ataques contra los sistemas de información, entendiéndose por estos a las computadoras personales autónomas, las agendas electrónicas personales, los teléfonos celulares, los intranets, las extranet, las redes, servidores y otras estructuras de internet. En adición a los que se señalan, también se podrían mencionar a las personas que los manejan y a los programas que los integran.

Es importante señalar que uno de los documentos que se emiten a nivel internacional con el objetivo de mitigar las afectaciones y perjuicios que ocasiona estas conductas, es el documento emitido por *"La Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones - Seguridad de las redes y de la información: Propuesta para un enfoque político europeo"* de fecha 2001, que surge como una estrategia en materia de seguridad de las redes electrónicas, y que prevé medidas prácticas de aplicación a los sistemas de información. El documento referido establece las medidas políticas propuestas en relación con la seguridad de la red y de la información, que deben considerarse en el contexto de las existentes telecomunicaciones, protección de datos y políticas en materia de ciberdelincuencia, dentro de estas se destacan:

Concienciación: Que va enfocada a realizar una campaña de información y educación pública para fomentar las mejores prácticas.

Un sistema europeo de alerta e información: Consiste en que los Estados miembros deberían fortalecer sus equipos de respuesta a emergencias informáticas (CERT) y mejorar la coordinación entre los mismos.

Apoyo tecnológico: Se otorgue apoyo a la investigación y al desarrollo en materia de seguridad de las redes y de la información.

Apoyo a la normalización y certificación orientadas al mercado: Se invita a las organizaciones de normalización europeas a que aceleren sus trabajos sobre interoperabilidad.

Marco legal: La Comisión establecerá un inventario de las medidas nacionales de aplicación del Derecho comunitario correspondiente. Los Estados miembros deberán apoyar la libre circulación de los productos de encriptación. La Comisión propondrá legislación en materia de ciberdelincuencia.

La seguridad y la administración pública: Los Estados miembros deberán incorporar soluciones de seguridad efectivas e interoperables en sus actividades electrónicas de administración y contratación públicas.

Cooperación internacional: La Comisión reforzará el diálogo con las organizaciones internacionales y sus socios en lo relacionado con la seguridad de las redes y de la información.

Todas estas medidas están acordes a fin de mitigar la vulneración a las redes electrónicas y de la información y lograr una mayor seguridad previniendo así delitos y violación a derechos como el de la privacidad, intimidad y otros, pero esto solo se logrará en el momento que el haya verdadera colaboración de parte de los Estado miembros y que realicen acciones o cumplan compromisos encaminados a ajustarse a estas acciones y emitan un marco legal que se respete.

También este documento al que se hace referencia, destaca que la seguridad de las redes y de la información debe entenderse como la capacidad para resistir, con un determinado nivel de confianza, todos los accidentes o acciones malintencionadas que pongan en peligro la disponibilidad, autenticidad, integridad y confidencialidad de los datos almacenados o transmitidos y de los correspondientes servicios que dichas redes y sistemas ofrecen o hacen accesibles, de entre los ataques intencionados y alteraciones no intencionadas, se citan algunas:

1. *Interceptación de las comunicaciones.*
   La comunicación electrónica puede verse interceptada y los datos pueden ser copiados o modificados.
2. *Acceso no autorizado a ordenadores y redes de ordenadores.*
   Se realiza habitualmente de forma malintencionada para copiar, modificar o destruir datos, técnicamente, se conoce como intrusión.
3. *Perturbación de las redes.*
   Aquí se encuentran diversos tipos de ataques, por mencionar algunos: los que atacan a los servidores de nombres de dominio; los ataques por saturación y denegación de servicio, esta forma de ataque atenta contra la red sobrecargándola con mensajes artificiales que dificultan o impiden el acceso legítimo;

4. *Ejecución de programas malintencionados que modifican y destruyen los datos.*

   Los programas informáticos pueden usarse también para dañar un ordenador y para borrar o modificar los datos. Un virus es un programa informático malintencionado, que consiste en reproducir su propio código adhiriéndose a otros programas de modo que cuando se ejecuta el programa informático infectado se activa el código del virus; otros tipos de software maligno como las "bombas lógicas" que permanecen en letargo hasta que son activados por un acontecimiento específico, otros parecen benignos, pero producen un ataque maligno ("caballos de Troya"). Otros programas (denominados "gusanos") no infectan otros programas, pero crean copias de ellos mismos, copias que crean a su vez más copias y que acaban inundando el sistema.

5. *Declaración falsa.*

   Los usuarios pueden descargar programas malignos de un sitio Web que se presenta como una fuente fiable y dichos programas pueden transmitir datos confidenciales a personas no autorizadas.

6. *Accidentes no provocados*

   Problemas de seguridad se deben a accidentes o hechos no previstos, como por ejemplo catástrofes naturales, tormentas, construcciones de obras, errores humanos o deficiencias de la gestión de la red, etc.

En el ámbito internacional, la Organización de Naciones Unidas reconoce como tipos de delitos informáticos los siguientes:

> *"I) Los Fraudes cometidos mediante manipulación de computadoras: este tipo de fraude informático conocido también como sustracción de datos, representa el delito informático más común.*
>
> *II) La manipulación de programas; este delito consiste en modificar los programas existentes en el sistema de computadoras o en insertar nuevos programas que tienen conocimiento especializados en programación informática.*
>
> *III) La Manipulación de datos de salida; se efectúa fijando un objetivo al funcionamiento del sistema informático, el ejemplo más común es el fraude que se*

hace objeto a los cajeros automáticos mediante la falsificación de instrucciones para la computadora en la fase de adquisición de datos.

IV) Fraude efectuado por manipulación informáticas de los procesos de cómputo.

V) Falsificaciones informáticas; cuando se alteran datos de los documentos almacenados en forma computarizada.

VI) Como instrumentos; las computadoras pueden utilizarse también para efectuar falsificación de documentos de uso comercial

VII) Sabotaje Informático; es el acto de borrar, suprimir o modificar sin autorización funciones o datos de computadora con intención de obstaculizar el funcionamiento normal del sistema.

VIII) Los Virus; Es una serie de claves programáticas que pueden adherirse a los programas legítimos y propagarse a otros programas informáticos.

IX) Los Gusanos; los cuales son análogos al virus con miras a infiltrarlo en programas legítimos de procesamiento de datos o para modificar o destruir los datos, pero es diferente del virus porque no puede regenerarse.

X) La Bomba lógica o cronológica; la cual exige conocimientos especializados ya que requiere la programación de la destrucción o modificación de datos en un momento dado del futuro.

XI) Acceso no autorizado a servicios u sistemas informáticos; esto es por motivos diversos desde la simple curiosidad, como en el caso de muchos piratas informáticos (hackers) hasta el sabotaje o espionaje informático.

XII) Piratas Informáticos o Hackers; este acceso se efectúa a menudo desde un lugar exterior, situado en la red de telecomunicaciones.

XIII) Reproducción no autorizada de programas informáticos de protección legal; la cual trae una perdida."[38]

Como se advierte hay delitos más habituales que otros, pero en todos ellos el común denominador es vulnerar, modifica, alterar, destruir, hacer inaccesibles, suprimir programas o sistemas de información con el objeto de perjudicar económicamente o causar daños a terceros, pero hay que considerar que quienes realizan este tipo de hechos son personas con determinada instrucción y pericia en la materia. Por lo anterior, se advierte que el Ciberdelito es complejo e integral pues

[38] *Legislación en diferentes países sobre los delitos informáticos,* Biblioteca artículos electrónicos. https://www.poderjudicialmichoacan.gob.mx/tribunalm/biblioteca/almadelia/Cap4.htm#:~:text=Las%20conductas%20o%20acciones%20que,el%20delito%20inform%C3%A1tico%20m%C3%A1s%20com%C3%BAn.

se derivan diversas conductas que requieren de ciertos conocimientos técnicos, es un tema internacional y precisamente el que trascienda fronteras sobre en qué lugar se ejecuta y en qué lugar se causa la afectación, es lo que hace difícil su regulación.

Ahora pasamos al ámbito nacional, en Mexico la regulación sobre el tema lo encontramos en algunas normas jurídicas como la Ley Federal de la Protección a la Propiedad Industrial, Ley de Vías Generales de Comunicación, Ley de Instituciones de Crédito, Ley Federal del Derecho de Autor, Ley de Vías Generales de Comunicación, Ley de Instituciones de Crédito, Ley Federal del Derecho de Autor, Le Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, pero la norma que aborda el tema de manera más integra es el Código Penal Federal, en el Título Noveno, “Revelación de secretos y acceso ilícito a sistemas y equipos de informática”, específicamente en el Capítulo II, titulado “Acceso ilícito a sistemas y equipos de informática” y cabe destacar que en el Código Penal del Estado de Sinaloa también se regula este tema, lo tipifica como Delito Informático y lo define como la persona que dolosamente y sin derecho: I.- Use o entre a una base de datos, sistema de computadores o red de computadoras o a cualquier parte de la misma, con el propósito de diseñar, ejecutar o alterar un esquema o artificio, con el fin de defraudar, obtener dinero, bienes o información; o II.- Intercepte, interfiera, reciba, use, altere, dañe o destruya un soporte lógico o programa de computadora o los datos contenidos en la misma, en la base, sistema o red”; un dato peculiar es que no denominan a esta conducta como Ciberdelito, sino como actos efectuados en contra de equipos informáticos.

Los numerales del Código Penal Federal que regulan el tema son los siguientes:

a). “Revelación de secretos y acceso ilícito a sistemas y equipos de informática” están establecidos en los artículos 210 al 211 bis y se tipifica cuando sin justa causa, con perjuicio de alguien y sin consentimiento del que pueda resultar perjudicado, revele algún secreto o comunicación reservada que conoce o ha recibido con motivo de su empleo, cargo; o cuando la revelación punible sea hecha

por persona que presta servicios profesionales o técnicos o por funcionario o empleado público o cuando el secreto revelado o publicado sea de carácter industrial; o cuando se revele, divulgue o utilice indebidamente o en perjuicio de otro, información o imágenes obtenidas en una intervención de comunicación privada.

b). Mientras que los delitos de "Acceso ilícito a sistemas y equipos de informática se encuentran regulados en los artículos 211 bis 1 al 211 bis 7"[39] y consisten en

[39] Código Penal Federal.
Artículo 211 bis 1.- Al que sin autorización modifique, destruya o provoque pérdida de información contenida en sistemas o equipos de informática protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de seis meses a dos años de prisión y de cien a trescientos días multa. Al que sin autorización conozca o copie información contenida en sistemas o equipos de informática protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de tres meses a un año de prisión y de cincuenta a ciento cincuenta días multa.

Artículo 211 bis 2.- Al que sin autorización modifique, destruya o provoque pérdida de información contenida en sistemas o equipos de informática del Estado, protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de uno a cuatro años de prisión y de doscientos a seiscientos días multa. Al que sin autorización conozca o copie información contenida en sistemas o equipos de informática del Estado, protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de seis meses a dos años de prisión y de cien a trescientos días multa. A quien sin autorización conozca, obtenga, copie o utilice información contenida en cualquier sistema, equipo o medio de almacenamiento informáticos de seguridad pública, protegido por algún medio de seguridad, se le impondrá pena de cuatro a diez años de prisión y multa de quinientos a mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal. Si el responsable es o hubiera sido servidor público en una institución de seguridad pública, se impondrá además, destitución e inhabilitación de cuatro a diez años para desempeñarse en otro empleo, puesto, cargo o comisión pública.
Las sanciones anteriores se duplicarán cuando la conducta obstruya, entorpezca, obstaculice, limite o imposibilite la procuración o impartición de justicia, o recaiga sobre los registros relacionados con un procedimiento penal resguardados por las autoridades competentes.

Artículo 211 bis 3.- Al que estando autorizado para acceder a sistemas y equipos de informática del Estado, indebidamente modifique, destruya o provoque pérdida de información que contengan, se le impondrán de dos a ocho años de prisión y de trescientos a novecientos días multa. Al que estando autorizado para acceder a sistemas y equipos de informática del Estado, indebidamente copie información que contengan, se le impondrán de uno a cuatro años de prisión y de ciento cincuenta a cuatrocientos cincuenta días multa. A quien estando autorizado para acceder a sistemas, equipos o medios de almacenamiento informáticos en materia de seguridad pública, indebidamente obtenga, copie o utilice información que contengan, se le impondrá pena de cuatro a diez años de prisión y multa de quinientos a mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal. Si el responsable es o hubiera sido servidor público en una institución de seguridad pública, se impondrá además, hasta una mitad más de la pena impuesta, destitución e inhabilitación por un plazo igual al de la pena resultante para desempeñarse en otro empleo, puesto, cargo o comisión pública.

Artículo 211 bis 4.- Al que sin autorización modifique, destruya o provoque pérdida de información contenida en sistemas o equipos de informática de las instituciones que integran el sistema financiero, protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de seis meses a cuatro años de prisión y de cien a seiscientos días multa. Al que sin autorización conozca o copie información contenida en sistemas o equipos de

realizar hechos como la modificación, destrucción, la provocación a perder, el conocer o copiar información que esté contenida en sistemas o equipos de informática protegidos por algún mecanismo de seguridad, sean de particulares, del Estado o de las instituciones del sistema financiero. Estos hechos son lo que se llama hacking informático.

c) Y finalmente de los "Delitos en Materia de Derechos" de en la fracción II del artículo 424 bis se dispone que constituye un delito contra los Derechos de Autor, la fabricación con fin de lucro de un dispositivo o sistema cuya finalidad sea desactivar los dispositivos electrónicos de protección de un programa de computación; este tipo penal puede ser llamado como cracking informático.

En México, así como otros países latinoamericanos, el tema del Ciberdelito y el internet no están debidamente regulados de forma integral, pues actualmente se rigen por códigos de ética o por mejoras prácticas, pero en esencia quienes las emiten son los proveedores de internet, por lo que este tema es autorregulable, lo que acarrea diversos problemas.

Éste es uno de los grandes retos en el derecho ya que es difícil tratar de conciliar puntos de vista, problemáticas, pues no es un tema nacional sino que trasciende fronteras, lo cual ocasiona grandes dificultadas, lo que en un país puede

---

informática de las instituciones que integran el sistema financiero, protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de tres meses a dos años de prisión y de cincuenta a trescientos días multa.

Artículo 211 bis 5.- Al que estando autorizado para acceder a sistemas y equipos de informática de las instituciones que integran el sistema financiero, indebidamente modifique, destruya o provoque pérdida de información que contengan, se le impondrán de seis meses a cuatro años de prisión y de cien a seiscientos días multa. Al que estando autorizado para acceder a sistemas y equipos de informática de las instituciones que integran el sistema financiero, indebidamente copie información que contengan, se le impondrán de tres meses a dos años de prisión y de cincuenta a trescientos días multa. Las penas previstas en este artículo se incrementarán en una mitad cuando las conductas sean cometidas por funcionarios o empleados de las instituciones que integran el sistema financiero.

Artículo 211 bis 6.- Para los efectos de los artículos 211 Bis 4 y 211 Bis 5 anteriores, se entiende por instituciones que integran el sistema financiero, las señaladas en el artículo 400 Bis de este Código.

Artículo 211 bis 7.- Las penas previstas en este capítulo se aumentarán hasta en una mitad cuando la información obtenida se utilice en provecho propio o ajeno.

ser viable y correcto, para otro no lo es, adicional cuando se somete un caso a tribunales, muchos jueces y magistrados que conforman el poder judicial desconocen el tema y hay poca jurisprudencia al respecto, por lo que ante tal situación, se recurre a los tratados internacionales, pero México no está adherido a tratados internacionales sobre este tema, por lo que se reitera que es uno de los grandes retos del derecho; actualmente México solo es observador permanente del Convenio de Budapest.

En el año 2013 la Senadora del PRI Diva Hadamora Gastélum Bajo, presentó al Poder Ejecutivo un exhorto para que México suscribiera el Convenio sobre la Ciberdelincuencia (Convenio de Budapest) y dentro de los argumentos y motivos de dicha solicitud expone:

> México ocupa el primer lugar con presencia de cibercrimen, reportó la empresa de seguridad Symantec. Así mismo ocupa el primer lugar en presencia de tipos de cibercrimen con el 71 % de estos en su red, así lo reveló el Reporte de Crimen Cibernético de Norton, Symantec. El ataque más común, y más evitable, es el malware o los virus informáticos, explica el estudio, que informa que Brasil y China ocupan el segundo lugar de presencia de este tipo de ataques con el 68 %, seguido por Sudáfrica con el 65 %. Nuestro país es el tercero, respecto del número de víctimas por ataques cibernéticos, sólo por debajo de las estadísticas que reportan países como China y Sudáfrica.[40]

También refiere en dicho exhorto que según un estudio elaborado por McAfee en 2011, México, Brasil, India y Rumanía están entre los países “peor preparados” para afrontar los ataques cibernéticos y que de acuerdo a un artículo publicado en el portal *Insight Organized Crime in the Americas*, México reporta altos índices de incidencia en delitos tales como el robo de información, hackeo, sabotaje y pornografía infantil y que México tiene uno de los mayores volúmenes de sistemas de cómputo infectados por botnets, virus informáticos, además de que el país figura como uno de los lugares donde se produce, comercializa y distribuye mayor número de material relacionado con la explotación de menores y pornografía infantil en Internet.

[40] Punto de Acuerdo por el que se exhorta al titular del Poder Ejecutivo Federal a suscribir el Convenio de Ciberdelincuencia Nº 185 del Consejo de Europa, *Gaceta del Senado*. https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/43222

El Convenio de Budapest se define como “un acuerdo internacional para combatir el crimen organizado transnacional, específicamente los delitos informáticos, cuyo objetivo es establecer una legislación penal y procedimientos comunes entre sus Estados Parte.”[41]

El objetivo de la propuesta de adhesión de México al Convenio es llegar a establecer una política penal común para proteger a la comunidad internacional frente a la cibercriminalidad, lograr una legislación específica y la creación de nuevos mecanismos de cooperación transnacional frente a los delitos cibernéticos.

Posiblemente será una muy buena alternativa adherirse a este Convenio, sin embargo, nuestro país tendrá que revisar si cuenta con las condiciones necesarias y la voluntad de ejecutar las acciones que conlleva la adhesión a dicho acuerdo internacional.

1.6. Las películas, definición, características, su regulación legal en México y su comercialización

Antes de entrar al tema de la definición y estudio de las películas, es importante señalar algunas referencias que contextualizan hechos importantes de la evolución de la industria cinematográfica en México.

Se realizarán breves referencias desde el periodo de Carlos Salinas de Gortari 1988-1994, ya que en este tiempo es cuando se empiezan a gestar cambios en la industria de la cinematografía. En este sexenio el lema del gobierno era la modernización, así se efectuaron importantes reformas al marco jurídico en México, en la gran mayoría tendientes a incrementar los beneficios de la iniciativa privada, en el sector empresarial.

[41] Convenio N° 185, del Consejo de Europa, sobre la Ciberdelincuencia (Convenio de Budapest) https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/20810/5/Convenio%20N%20185%20del%20Consejo%20de%20Europa%20sobre%20la%20Ciberdelincuencia%20(Convenio%20de%20Budapest).pdf

La Ley Federal de Cinematografía fue publicada al finalizar el año de 1992, la ley constaba de 15 numerales y 4 artículos transitorios, se establece que es una norma de orden público y de interés social y entre sus objetivos estaban el de promover la comercialización de películas, además de promover su producción, distribución y exhibición.

Posteriormente, en el periodo de Ernesto Zedillo se dio la reforma de 1999 a la Ley de Cinematografía, esta reforma sólo deja intactos cuatro de los 15 artículos de la que constaba esta ley. Esta reforma fue promovida por la gestión de varias personas del gremio del cine, como actores e intelectuales de importancia a nivel internacional, su objetivo era destacar y cambiar la visión que se tenía del cine, resaltando la importancia de la cinematografía mexicana para la cultura de Latinoamérica y la necesidad de fomentar y proteger a la industria fílmica por su carácter cultural y comercial; así se logra la reforma, los puntos más sobresalientes fueron el tema correspondiente al doblaje de películas y la reserva de tiempo de pantalla para películas mexicanas que estaban obligados a respetar los exhibidores.

En el periodo de gobierno de Vicente Fox, los sucesos relevantes en la industria de la cinematografía fueron la emisión del Reglamento de la Ley Federal de Cinematografía y otras normas administrativas de menor jerarquía. Al final el año de 2002 se publica la reforma a la fracción VI del artículo 34 de la Ley de Cinematografía, la cual incorpora la obligación de aportar recursos al Fondo de Inversión y Estímulos al Cine (FIDECINE) de los ingresos provenientes de la recaudación obtenida mediante el cobro de un peso por cada boleto de entrada vendido en todas las cinematográficas, tema que generó inconformidad por parte de los exhibidores quienes promovieron amparos los cuales fueron resueltos a su favor.

Finalmente se da una reforma en el año 2006 al artículo 41 de la Ley Federal de Cinematografía, cuyo objeto aclarar y precisar las atribuciones de la Secretaría de Educación Pública en materia de cinematografía en específico las funciones que

le corresponden realizar al Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CONACULTA) a la que sólo le otorga las facultades de coordinar las actividades de las entidades paraestatales para la administración pública federal que tengan por objeto social promover fomentar o prestar sus servicios y apoyo técnico a la producción y coproducción cinematográfica y audiovisual.

Es importante destacar que la Ley Federal de Cinematografía que nos rige actualmente data de 1992 fue reformada el 22 de marzo del 2021, esta norma define lo que debe entenderse por *"industria cinematográfica nacional"* señalando que es el conjunto de personas físicas o morales cuya actividad habitual o transitoria sea la creación, realización, producción, distribución, exhibición, comercialización, fomento, rescate y preservación de las películas cinematográficas. También reconoce que esta industria es un vehículo de libertad de expresión, pues refiere que es una forma de expresión artística y educativa, y constituye una actividad cultural primordial, y que corresponde al Poder Ejecutivo Federal la aplicación y vigilancia del cumplimiento de esta Ley.

Ahora bien, vayamos a la definición de película, la Ley Federal de Cinematografía en su artículo 5º señala:

> Se entiende por película a la obra cinematográfica que contenga una serie de imágenes asociadas, plasmadas en un material sensible idóneo, con o sin sonorización incorporada, con sensación de movimiento, producto de un guión y de un esfuerzo coordinado de dirección, cuyos fines primarios son de proyección en salas cinematográficas o lugares que hagan sus veces y/o su reproducción para venta o renta.
> Comprenderá a las nacionales y extranjeras, de largo, medio y cortometraje, en cualquier formato o modalidad.
> Su transmisión o emisión a través de un medio electrónico digital o cualquier otro conocido o por conocer, serán reguladas por las leyes de la materia.

También otra acepción en la que se incluye la película es la establecida en la Ley Federal del Derecho de Autor, en el numeral 94, que establece:

> Se entiende por obras audiovisuales las expresadas mediante una serie de imágenes asociadas, con o sin sonorización incorporada, que se hacen perceptibles, mediante dispositivos técnicos, produciendo la sensación de movimiento.

El Diccionario de la Real Academia Española, define por película:

> “f. Cinta de celuloide que contiene una serie de imágenes fotográficas que se proyectan en la pantalla del cinematógrafo o en otra superficie adecuada.
>
> f. Obra cinematográfica.”

Las definiciones anteriores son coincidentes, entonces película (del latín pellicula, diminutivo de pellis, «piel»), es una obra creativa compuesta por una serie de imágenes fijas que, cuando se proyectan en una pantalla de forma consecutiva se perciben como imágenes en movimiento, puede o no tener sonido.

Después de definir lo que es una película, se explicará la cadena de valor de la industria cinematográficas, explicando las etapas que conforman la industria cinematográfica, las cuales son: la producción, posproducción, distribución y finalmente concluye con la exhibición de la película.

La primera etapa PRODUCCIÓN DE PELÍCULAS, esta actividad se integra por dos componentes: la preproducción y producción.

La preproducción inicia con el surgimiento de la idea creativa y finaliza cuando empieza la grabación. Para garantizar la grabación de una película, se necesita previamente adquirir los derechos de autor, analizar el guion, elaborar el presupuesto del proyecto, seleccionar las locaciones y escenarios, y contratar al equipo técnico, artístico, de edición, vestuario y maquillaje, de utilería y mobiliario.

En la etapa de producción se integra el proceso del rodaje de la película, que es la combinación de la idea creativa del guion con el trabajo del equipo de producción; actividad en la que intervienen y participan los técnicos de sonido, de dirección artística y de decoración, iluminadores, encargados de vestuario y de maquillaje, así como personal técnico que forma parte de la fase de postproducción.

Así en esta etapa se dice que intervienen tres partes fundamentales a saber en este proceso: “1) el productor, encargado de elaborar un presupuesto provisional, contratar a gerentes y jefes destinados a la dirección y organización de los departamentos de locación, fotografía y vestuario, y seleccionar el lugar y la fecha

para el rodaje de la película; 2) el director, el cual se encarga de la filmación del guion, además de supervisar las actividades que ambientan al lugar de producción, llevar a cabo el casting, y elegir a los demás integrantes que formaran parte del proyecto; y 3) el productor de línea, responsable de evaluar las condiciones de éxito del proyecto a través del ejercicio y supervisión del presupuesto asignado, además se encarga de coordinar los departamentos y controlar los tiempos".[42]

La etapa de la POSPRODUCCIÓN DE PELÍCULAS es el conjunto de actividades donde el proyecto realizado toma un carácter propio debido a la edición de los componentes del material audiovisual previamente grabados, tales como las imágenes, el sonido y los efectos especiales.

La postproducción audiovisual se compone por cuatro etapas (montaje, efectos visuales, sonorización y el producto final) en las cuales se entiende al montaje o la edición como la primera etapa donde es realizada la conjunción de los segmentos que fueron grabados en distintas etapas del proceso de producción; la segunda etapa son los efectos visuales y tanto la sonorización como el producto final corresponden a la tercera y cuarta etapa respectivamente. Al finalizar estas cuatro etapas, el producto audiovisual está terminado para ser presentado a los usuarios. El personal que interviene en la postproducción cumple con dos perfiles, uno dedicado a la parte artística y otro a la parte técnica.

Así Ruíz Duran define a las etapas de posproducción audiovisual de la siguiente forma:

> "El montaje es la primera fase en el proceso de postproducción luego de terminar con el material grabado. Su objetivo es estructurar el rodaje de tal forma que exista una congruencia del guion con las imágenes para lograr convencer al espectador y plasmar la idea del director encargado de la producción cinematográfica.
>
> Los efectos visuales o efectos especiales en la industria cinematográfica tienen el objetivo principal de captar la atención del público donde, en un principio, los productores realizaban

[42] Ruíz Duran, Clemente, *Impacto de la industria cinematográfica en la economía mexicana*. Cd. Mexico, Universidad Nacional Autónoma de México, 2019, p. 18. https://canacine.org.mx/wp-content/uploads/2022/06/ESTUDIO-DERRAMA-ECO-INDUSTRIA-POR-UNAM-.pdf

> estos efectos con la ayuda de trucos analógicos, como pintar fondos sobre cristal o colocar a los actores de forma ingeniosa en la escena.
>
> La sonorización como fase en el proceso de postproducción, se entiende a esta actividad con una mayor complejidad, no es solo un complemento de la imagen sino un elemento trascendental de importancia equivalente a la imagen.
>
> El producto final es el resultado de todo el proceso de postproducción y lleva implícita la revisión de la sincronía de sus componentes (montaje, sonorización y demás procesos técnicos que son llevados a cabo desde el montaje) con la finalidad de evitar errores que pudieron generarse durante el proceso".[43]

En esta etapa casi se llega al final del proceso, se deben pulir todos los detalles, se realiza la edición del material a fin de empatar el guion con las imágenes y lograr transmitir la idea del director, se añade la música y efectos especiales, se recortan, adecuan, se escogen escenas, se editan, etcétera. Esta etapa también es larga y laboriosa y también hay toma importante de decisiones que le darán sentido a la obra cinematográfica.

Ahora se explica la penúltima etapa de la cadena de valor de la industria cinematográfica que es la DISTRIBUCIÓN DE PELÍCULAS, es la actividad que se refiere a la comercialización y distribución de contenido de películas y otros materiales relacionados al entretenimiento audiovisual en la industria cinematográfica. Esta actividad comprende aquellas unidades económicas que distribuyen y comercializan películas en formatos de cine y de video, así como también a la distribución de materiales audiovisuales a las diferentes plataformas de exhibición como lo son: cine, cadenas de televisión, transportistas, plataformas digitales y museos.

Las distribuidoras adquieren una posición estratégica en la organización de la cadena de valor, ya que buscan satisfacer la demanda de los usuarios finales, en donde a través de la adquisición de los derechos de películas y su colocación estratégica por medio de la exhibición, han logrado incrementar las proyecciones a nivel nacional, la función de la distribuidora suele ser comprar los derechos de la película por determinada cantidad e invertir mucho más dinero en copias de la obra

[43] *Ibidem,* p. 24.

y publicidad. La distribuidora decide como la obra se distribuirá que por ejemplo podrá ser en salas de cine, plataformas de *streaming*, museos.

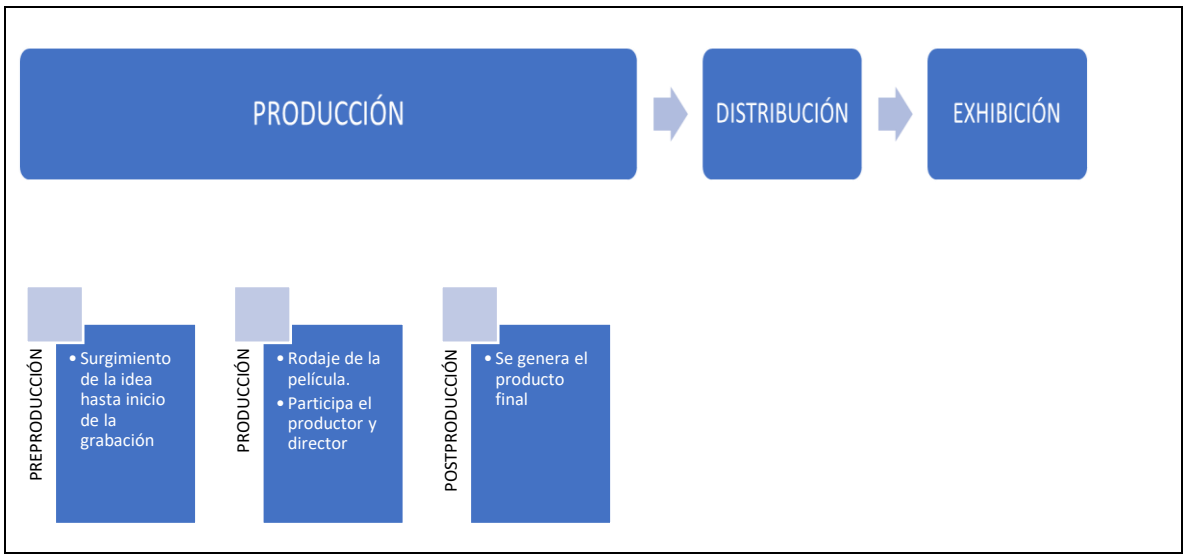
Algunos ejemplos de las distribuidoras más importante son Disney, Sony-Columbia, Fox, Warner, Universal, Paramount, Videocine, Corazón, Gussi y Zima.

Un dato interesante es que "los distribuidores mexicanos como Videocine, Corazón, Cinépolis y Gussi, han incrementado su participación en la taquilla de películas, aumentado de 13.8 por ciento en 2016 a 17.7 por ciento en 2017, resultado oportuno que se debe al incremento promocional que toda la industria cinematográfica ha realizado (la CANACINE convoca a eventos junto con los productores, distribuidores y exhibidores para la promoción de cine)".[44]

Y finalmente la última etapa de la cadena de valor de la industria cinematográfica en México es la EXHIBICIÓN DE PELÍCULAS Y OTROS MATERIALES AUDIOVISUALES este segmento se caracteriza por integrar a las unidades económicas dedicadas a la exhibición de películas en formato de cine y de video, y otros materiales audiovisuales; además incluye a la organización de festivales cinematográficos, así como a la exhibición de películas, combinada con el comercio de dulces y alimentos bajo la misma razón social. De esta manera, la exhibición se caracteriza por permitir que las películas producidas lleguen hasta los consumidores e interpretar los gustos y preferencias del público. Un ejemplo de marcas dedicadas a la exhibición de películas son Cinépolis, Cinemex y Cineteca Nacional.

En la siguiente imagen se resumen las etapas de la cadena de valor de la industria cinematográfica que ya fueron explicadas anteriormente, a fin de que puedan ser más claras.

[44] Ibidem, p. 33.



Fuente propia.

La regulación de las películas en México la encontramos en: *La Ley Federal de Cinematografía Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1992; el Reglamento de la Ley Federal de Cinematografía Diario Oficial de la Federación el 22 de mayo de 1998; y la Ley Federal del Derecho de Autor, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 1996.*

Son normas federales, de orden público e interés social y regirán en todo el territorio nacional, la Ley Federal de Cinematografía se integra de 58 artículos y 4 artículos transitorios y los capitulados de la ley son: disposiciones generales; de la producción cinematográfica; de la distribución; de la exhibición y comercialización; de la clasificación; importación de películas; del fomento a la industria cinematográfica; de la Cineteca Nacional; de las autoridades competentes; de las visitas de verificación; medidas de aseguramiento y sanciones.

Ahora pasamos a explicar cómo es la comercialización de la películas, la Ley Federal de Cinematografía, establece la forma en la que se deben comercializarse las películas, inicia diciendo que debe entenderse por esta, como la acción que reditúa un beneficio económico derivado de la exhibición de las películas, ya sea a través de salas de cine, transporte público, un lugar abierto o cerrado, la reproducción del soporte en el que se contenga la película y se haya trasmitido

mediante el alquiler o la venta, e incluso a través de medios o mecanismos que permitan capturar la película mediante un dispositivo de vinculación para la navegación por el ciberespacio o cualquier red similar para hacerla accesible en una pantalla de computación dentro del sistema de interacción realidad virtual o cualquier otro medio conocido o por conocer, es decir aquí se actualiza la comercialización a través de los medios digitales.

Actualmente los exhibidores tienen la obligación de reservar un 10% del tiempo total de exhibición para la proyección de películas nacionales en las salas de cine, salvo que los tratados internacionales en los que México sea parte se haya establecido otra disposición, lo que se denomina la “cuota pantalla”.

En el caso de México las películas nacionales se estrenarán en salas por un periodo no inferior a una semana dentro de los seis meses siguientes a la fecha en que sea inscrita en el registro público correspondiente.

Cabe señalar que la ley también señala que los precios por la exhibición pública serán establecidos libremente y su regulación es de carácter federal.

Cuando se exhibe una película en las salas de cine o en los lugares que haga las veces de ésta, incluyendo la renta o venta, las obras no podrán ser sujetas de mutilación censura o cortes por parte del distribuidor o exhibidor salvo que haya una autorización expresa del titular de los derechos de la obra.

Los servicios técnicos de copiado o reproducción de las obras cinematográficas deben ser realizadas por laboratorios instalados en la República Mexicana, con excepción de las películas extranjeras que no excedan de seis copias para su comercialización.

Otro dato importante que se debe destacar es que la ley establece que, con el fin de conservar la identidad lingüística nacional, el doblaje de películas extranjeras se realizará en la República Mexicana con personal y actores mexicanos o

extranjeros residentes en el país salvo que haya alguna disposición internacional en la que México sea parte que disponga lo contrario.

Ahora se hablará del cine digital, el cual ha sufrido una transformación completa, inicia con el tratamiento de imágenes en el proceso de posproducción, específicamente en la edición, que permitió que fuese más barato en costes y mejorar las técnicas.

Lo que comenzó como el arte de la imagen a través de la continuidad y de valor documental desarrollado por los hermanos Lumiere, a través de la descomposición y manipulación de la imagen, se convirtió en un espectáculo sometido a la banda sonora, que desarrollo un nuevo tipo de lenguaje, después del sonoro y el color, las innovaciones han sido la digitalización.

El poder de la distribución de películas se basa en el control del contenido cinematográfico, es decir, los majors (agrupación de las principales distribuidoras de cine) Disney, Fox, Paramount, Sony Universal y Warner, se unieron para establecer directrices que garantizaran la calidad y seguridad de sus películas en el proceso digital.

El proceso digital consiste en esa transformación de tener la película en un soporte de 35 milímetros a un archivo, lo cual es una evolución muy importante pues trae beneficios de traslados del material, mejor calidad visual y sonora, aunque el costo económico es considerable, dicho proceso se realiza de esta forma: “la distribución digital se basa en el transporte del contenido audiovisual transformado en un archivo. Este material es suministrado por el laboratorio de posproducción y adquiere el nombre de Master Digital, el contenido es susceptible de ser enviado a través de diferentes modalidades, ya sea mediante señal por vía satélite o utilizando alguna infraestructura que soporte el envío por Internet se ha adoptado una fórmula intermedia, que consiste en la distribución de una copia digital almacenada en soporte físico, normalmente un DVD de gran capacidad de memoria. Cuando el archivo llega a su destino, esto es, la sala digital, se almacena en un servidor a la

espera de ser exhibido a través de un proyector digital. En el conjunto del proceso se añade un elemento inexistente en el contexto analógico, que consiste en la encriptación del contenido, con el fin de evitar un uso fraudulento de la película".[45]

Las ventajas que ofrece la digitalización es la flexibilización en el envío y en la programación de las carteleras, permitiendo a los exhibidores variar los pases y las salas en función de la demanda de los espectadores y aprovechar las instalaciones.

Con la aparición del internet se realizan las primeras iniciativas de distribución digital personalizada, mediante el acceso directo de las películas, de esta forma diferentes plataformas digitales han desarrollado la modalidad de venta, renta y distribución de cine, ya sea mediante *streaming* o descarga de archivos.

El cine digital ha traído varios cambios en el proceso de la cadena de valor de la industria cinematográfica, la tecnología digital se usa para grabar, distribuir y proyectar películas, pues ahora estas se proyectan en una versión computarizada, esta evolución permeo a la industrial ya que se vieron en la necesidad de preparar una sala de cine con proyectores digitales y también repercutió en los fabricantes a hacer cámaras especiales para el cine profesional, usando técnicas tecnológicas como film óptico tradicional, mayor resolución que los sistemas de video analógicos y mayor control sobre la colorimetría durante el proceso de producción; el proceso no fue fácil ya que para los exhibidores fue costoso, no existían políticas gubernamentales de apoyo, sin embargo las ventajas eran palpables una imagen con mayor calidad fílmica, la buena calidad del sonido y color.

El internet, los medios digitales, el cine digital, han contribuido a que la forma en que se comercializan las películas sea diferente, ya que actualmente no solo se exhiben en las salas de cine, sino que ahora hay otras alternativas, como

[45] Izquierdo Castillo, Jessica, "La distribución en el contexto cinematográfico: la consolidación de la hegemonía digital de Hollywood", Área Abierta Nº 27, noviembre, 2010, Referencia: AA27.1011.136, p.6. https://revistas.ucm.es/index.php/ARAB/article/view/ARAB1010330002A/4038

plataformas digitales que ofrecen diferentes formas de consumo como video *on demand* (bajo demanda), vía *streaming*, suscripción, etc., Estas formas de comercialización traen ventajas a los consumidores como la comodidad, la inmediatez, además de ahorrar gastos en boletos y alimentos por lo que muchas personas optan por elegir estos medios para poder acceder a las películas.

De acuerdo con una publicación realizada por CANACINE señala que durante el año 2022 se vendieron poco más de 181 millones de boletos de cine, 60 por ciento más que en 2021, aunque estas cifras están muy alejadas de los 350 millones de boletos que se vendieron en 2019, son varios factores los que determinan esas cifras, como la pandemia del COVID 19, los pocos estrenos de películas, las decisiones de distribuidoras de comunicar determinadas películas en plataformas digitales, etc., lo que es un hecho es que el internet y los medios digitales abren otras formas de comercializar películas y abre el potencial económico de los autores, pero también ello conlleva a que se den condiciones para facilita el uso no autorizado de las obras protegidas por derechos de autor (la piratería) a través de estos medios, lo cual como se ha expresado anteriormente que es un problema grave que afecta a diversos entes que confluyen en el proceso de la creación y comercialización de una obra cinematográfica.

Para tener mayor seguridad de que los medios en que se comercializan las películas sean confiables dichos medios digitales deben contener ciertas condiciones y especificaciones para que el contenido que se comunique y/o explote cumpla con la protección que la legislación establece, que de manera enunciativa son: a) los términos y condiciones bajo los cuales se va a regir el contenido que esté disponible al consumidor final y la operación y uso del sitio; b) la disposiciones relativas a la protección de la propiedad intelectual del contenido, los límites, alcances de uso y c) la protección de los datos personales, el tratamiento y manejo de los mismos; todo lo anterior serán las mínimas condiciones que se deberán contener en los sitios web, para que se puedan considerar como confiables y otorguen seguridad a los consumidores y a los autores del contenido y del sitio, para

prevenir cualquier vulneración a sus derechos. Sin embargo, también el contar herramientas, recursos, procedimientos técnicos y legales que protejan los derechos de autor en las obras que se comunican en medios digitales ayudará en gran medida a combatir y evitar vulnerar los derechos de los autores, como se explicará en apartados siguientes.

Capítulo 2.

LAS MEDIDAS TECNOLÓGICAS DE PROTECCIÓN, LA INFORMACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE DERECHOS Y LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE INTERNET

2.1. El impacto del T-MEC en su capítulo 20 en materia de derechos autorales en México

El Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), firmado el 30 de noviembre de 2018, es el resultado de la renegociación del TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE (TLCAN) que los estados miembros Estados Unidos, Canadá y México realizaron entre 2017 y 2018. El precedente de la renegociación del TLCAN, tuvo su origen en los argumentos y amenazas del Presidente Donald Trump de Estados Unidos, señalando que si éstas no se satisfacían abandonaría dicho Tratado, lo cual perjudicaría a los demás países firmantes. Los señalamientos del Presidente Trump fueron apelar a la seguridad nacional, calificó a México como el país más peligroso del mundo; reitero la necesidad de la construcción del muro fronterizo añadiendo que, en caso de que México no frene la invasión de narcotraficantes, cárteles, traficantes de personas, coyotes y migrantes ilegales, obligaría a las empresas que el TLCAN permitió trasladar a México retornar a los Estados Unidos mediante impuestos y tarifas a las exportaciones mexicanas, politiza el comercio al ligarlo a la contención de la migración. Finalmente, así los mandatarios de los tres países signaron el nuevo acuerdo a fines de 2018, el congreso mexicano lo ratificó un año después y el presidente estadunidense en enero de 2020.

Las diferencias entre el TLCAN y el TMEC en el capitulado son las siguientes:

TLCAN	TMEC
1.Objetivos 2.Definiciones generales 3.Trato nacional y acceso de bienes al mercado	1. Disposiciones iniciales y definiciones generales 2.Tratado nacional y acceso a mercados 6. Mercancías textiles y de servicios

4.Reglas de origen 5.Procedimientos aduaneros 6.Energia y petroquímica básica	4. Reglas de origen 5. Procedimiento de origen 7.Administración aduanera y facilitación del comercio 11.Obstáculos técnicos al comercio
7.Sector agropecuario, medidas sanitarias y fitosanitarias 8.Medidas de emergencia 9.Medidas relativas a normalización	3.Agricultura 9.Medidas sanitarias y fitosanitarias
10. Compras del sector público	13.Contratación publica
11. Inversión	14.Inversion
12. Comercio transfronterizo y servicios Comercio transfronterizo y servicios	15. Comercio transfronterizo y servicios
13.Telecomunicaciones	14.Telecomunicaciones
14.Servicios financieros	17.Servicios financieros
15. Política en materia de competencia, monopolios y empresas de Estado	21.Politica de competencia 22.Empresas propiedad del estado y monopolios designados
16. Entrada temporal de personas de negocios	16.Entrada temporal de personas de negocios
17. Propiedad intelectual	20.Derechos de propiedad intelectual
18. Publicación, notificación y	29.Publicación y administracion administración de leyes
19. Revisión y solución de controversias en materia Remedios comerciales de anfidumping y cuotas compensatorias	10. Remedios comerciales
20.Disposiciones institucionales y procedimientos para la solución de controversias.	30. Disposiciones administrativas e institucionales 31. Solución de controversias
21. Excepciones 22. Disposiciones finales	21.Excepciones y disposiciones generales 22. Disposiciones finales 26. Competitividad 27. Anticorrupción 28. Buenas prácticas regulatorias 33. Temas macroeconómicos y cambiarios 8. Reconocimiento de la soberanía del Estado mexicano en hidrocarburos 23. Laboral 24. Medio ambiente 25. Pequeñas y medianas empresas.

Esta información fue tomada de las siguientes fuentes: TMEC y TLCAN respectivamente https://www.gob.mx/t-mec y http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/1687/4/images/43_%20Tratado_de_Libre_Comercio_de_America_del_Norte-TLCAN.pdf

El T-MEC garantizaría, por una parte, el liderazgo estadounidense, regional y global en nuevas tecnologías, especialmente el comercio electrónico, las reglas de origen y laborales en el sector automotriz, y su dominación energética.

- El T-MEC expira a los 16 años de entrado en vigor, con la posibilidad de renovarlo por un periodo similar, pero habrá revisiones sexenales a cargo de la Comisión del Libre Comercio.

- En el ámbito laboral, para México ayudó a cambiar la política de distribución del ingreso, pues se vio en la necesidad de realizar una reforma laboral e incrementar el salario mínimo.

- En el sector automotriz, los probables efectos del T-MEC indican una reducción del comercio que podría afectar en mayor grado a México, es decir "las exportaciones mexicanas a los Estados Unidos de vehículos pequeños, medianos, grandes y pick-ups se reducirían 2.1, 4 y 4%, respectivamente, mientras que las importaciones crecerían en mayor medida. En general, la producción estadunidense se fortalecería, mientras que el intercambio regional se reduciría e incrementaría en terceros países."[46]

En la energía, el T-MEC avanza hacia la total liberalización del comercio intrarregional de petróleo crudo, gas y productos energéticos, así como medidas adicionales que reducen el margen de control de la política energética y petrolera nacional, entre otras, pues México se compromete a mantener los acuerdos derivados de la reforma energética de 2013 en inversiones, reducir el número de productos en las listas de excepciones y flexibilizar las normas para el transporte de crudo por oleoductos.

En Propiedad Intelectual hay cambios, los derechos de las patentes en fármacos biológicos se reducen a cinco años, se extendió a no menor de 70 años

[46] Puyana Alicia, "Del Tratado de Libre Comercio de América del Norte al Acuerdo México-Estados Unidos-Canadá. ¿Nuevo capítulo de la integración México-Estados Unidos?", en: Scielo, Vol. 87 Núm. 347, 2020, p. 659. https://www.eltrimestreeconomico.com.mx/index.php/te/article/view/1086/1190

los derechos de autor; se incluyen nuevos acuerdos en relación con el comercio electrónico, como la liberación total del comercio de bienes digitales y la no introducción de nuevas normas que lo limiten. Se considera que estos beneficiarán a los países lideres en el ramo y a los pequeños y medianos usuarios de estos bienes en todo tipo de actividades económicas. Por razones de propiedad intelectual y comercio desleal, el T-MEC restringe las posibilidades de firmar acuerdos de libre comercio con economías de no mercado.

El capítulo 20 del T-MEC establece el tema de los “Derechos de Propiedad Intelectual”, consta de 90 artículos regulado del 20.1 al 20.90 y el anexo 20-A, que es referente a la sección J “Observancia”. Los objetivos de este capítulo establecidos en el TMEC están establecidos en el Artículo 20.2 que dice: “la protección y la observancia de los derechos de propiedad intelectual deberían contribuir a la innovación tecnológica y a la transferencia y difusión de la tecnología, en beneficio reciproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos y de modo que favorezca el bienestar social y económico, y el equilibrio de los derechos y obligaciones”.

Estos objetivos anteriores se establecen por la necesidad de: a) promover la innovación; b) facilitar la difusión de información, conocimiento, tecnología, cultura y las artes, y c) fomentar la competencia, así como los mercados abiertos y eficientes.

Lo anterior a través del respeto a sus sistemas de propiedad intelectual, y a los principios de transparencia y debido proceso, y tomando en cuenta los intereses de los grupos de interés correspondientes, incluyendo a los titulares de derechos, proveedores de servicios, usuarios y al público en general.

El capítulo 20, establece que cada parte otorgará a los nacionales de la otra parte un trato no menos favorable del que les otorga a sus propios nacionales, con relación a la protección de los derechos de propiedad intelectual; así también las partes procurarán cooperar sobre los temas comprendidos en este capítulo, como por ejemplo, mediante una apropiada coordinación e intercambio de información

entre sus respectivas oficinas de propiedad intelectual, u otras agencias o instituciones, según se determine por cada parte.

En este capítulo se detallan los temas siguientes, Marcas, Nombres de países, Indicaciones geográficas, Patentes en general, Medidas Relativas a los Productos Químicos Agrícolas, Medidas relacionadas con productos farmacéuticos, Diseños industriales, Derechos de Autor y Derechos conexos, Secretos Industriales, Observancia y Disposiciones Finales.

En la parte de Derechos de Autor y Derechos conexos las relevancias del T-MEC, establecidos en la sección H (Artículos 20.57 al 20.69) sobresalen las siguientes consideraciones:

a) En cuanto al Derecho de Reproducción se incluye la reproducción en forma electrónica: “Artículo 20.58: Derecho de Reproducción. Cada Parte otorgará a los autores, artistas intérpretes o ejecutantes y productores de fonogramas el derecho exclusivo de autorizar o prohibir toda reproducción de sus obras, interpretaciones o ejecuciones, o fonogramas de cualquier manera o forma, incluyendo en forma electrónica”.

b) En el caso de la comunicación pública, se amplía los medios a través de los cuales se puede realizar la comunicación pública, estableciendo que podrán ser por alámbricos e inalámbricos, dice literalmente: “Artículo 20.59: Derecho de Comunicación al Público Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 11(1) (ii), el Artículo 11bis(1) (i) y (ii), el Artículo 11ter(1) (ii), el Artículo 14(1) (ii), y el Artículo 14bis(1) del Convenio de Berna, cada Parte otorgará a los autores el derecho exclusivo de autorizar o prohibir la comunicación al público de sus obras, por medios alámbricos o inalámbricos, incluyendo la puesta a disposición del público de sus obras de tal forma que los miembros del público puedan tener acceso a esas obras desde el lugar y en el momento en que cada uno de ellos elijan”.

c) Se otorga a los artistas, intérpretes o ejecutantes el derecho exclusivo de prohibir o autorizar, aquí ya hay una gran diferencia ya que anteriormente estas facultades estaban limitadas a los autores:

- la radiodifusión y la comunicación al público de sus interpretaciones o ejecuciones no fijadas, a menos que la interpretación o ejecución constituya por sí misma una interpretación o ejecución radiodifundida;
- la fijación de sus interpretaciones o ejecuciones no fijadas.
- Cada Parte otorgará a los artistas intérpretes o ejecutantes y a los productores de fonogramas el derecho exclusivo de autorizar o prohibir la radiodifusión o cualquier comunicación al público de sus interpretaciones o ejecuciones o fonogramas, ya sea por medios alámbricos o inalámbricos, y la puesta a disposición del público de esas interpretaciones o ejecuciones o fonogramas de tal manera que los miembros del público puedan tener acceso a ellas desde el lugar y en el momento que cada uno de ellos elija.
- No obstante, lo dispuesto en el subpárrafo (a) y en el Artículo 20.65 (Limitaciones y Excepciones), la aplicación del derecho referido en el subpárrafo (a) a las transmisiones analógicas y radiodifusiones libres inalámbricas no interactivas, y las excepciones o limitaciones a este derecho para esas actividades, es un asunto del ordenamiento jurídico de cada Parte.
- Cada Parte puede adoptar limitaciones a este derecho en relación a otras transmisiones no interactivas de conformidad con el Artículo 20.65.1 (Limitaciones y Excepciones), siempre que las limitaciones no perjudiquen los derechos del artista intérprete o ejecutante o productor de fonogramas de obtener una remuneración equitativa.

d) Se establece un plazo de protección de una obra, de una interpretación o ejecución de un fonograma se calculará sobre la base de la vida de una persona natural, y el plazo no será inferior a la vida del autor y 70 años después de la muerte del autor, y sobre una base diferente a la vida de una persona natural, el plazo se establecerá conforme a estos dos supuestos:

- no inferior a 75 años a partir del final del año calendario de la primera publicación autorizada de la obra, interpretación o ejecución o fonograma, o
- a falta de tal publicación autorizada dentro de los 25 años contados desde la creación de la obra, interpretación o ejecución o fonograma, no inferior a 70 años después de la vida del autor.

e) Medidas Tecnológicas de Protección.

Este tema se regula en el Artículo 20.67 y establece que con el fin de proporcionar protección legal adecuada y recursos legales efectivos contra la elusión de medidas tecnológicas efectivas que los autores, artistas intérpretes o ejecutantes y productores de fonogramas utilizan en relación con el ejercicio de sus derechos y que restringen actos no autorizados con respecto a sus obras, interpretaciones o ejecuciones y fonogramas, cada Parte dispondrá que una persona que:

(A) a sabiendas, o teniendo motivos razonables para saber, eluda sin autorización una medida tecnológica efectiva que controle el acceso a una obra, interpretación o ejecución o fonograma protegidos;

(B) fabrique, importe, distribuya, ofrezca a la venta o alquiler al público, o de otra manera suministre dispositivos, productos o componentes, u ofrezca al público o suministre servicios, que:

(i) son promocionados, publicitados, o de otra manera comercializados por esa persona con el propósito de eludir cualquier medida tecnológica efectiva,

(ii) únicamente tengan un propósito o uso limitado comercialmente significativo diferente al de eludir cualquier medida tecnológica efectiva, o (iii) son principalmente diseñados, producidos o ejecutados con el propósito de eludir cualquier medida tecnológica efectiva, es responsable y estará sujeta a los recursos establecidos en el Artículo 20.82.18 (Procedimientos y Recursos Civiles y Administrativos)

Por lo que las Partes podrán disponer de procedimientos y sanciones a ser aplicadas a los responsables que vulneren una medida tecnológica de protección si es una persona distinta a una biblioteca, archivo, institución

educativa sin fines de lucro o entidad pública de radiodifusión no comercial y sin fines de lucro.

Así también se establecen las excepciones y limitaciones que se podrán establecer a las medidas que se implementen, las cuales serán justificadas cuando, por ejemplo se realicen de buena fe y con el único propósito de identificar y analizar fallas y vulnerabilidades de las tecnologías para codificar y decodificar la información, corregir la seguridad de una computadora, en cumplimiento de un mandato legal o ley y únicamente en la medida en que estas no menoscaben la idoneidad de la protección legal o la efectividad de los recursos legales contra la elusión de medidas tecnológicas efectivas conforme al sistema legal de cada parte.

f) Medida tecnológica de protección efectiva. La define como cualquier tecnología, dispositivo o componente que, en el curso normal de su funcionamiento, controla el acceso a una obra, interpretación o ejecución o fonograma protegidos, o protege el derecho de autor o un derecho conexo.

g) Información sobre la Gestión de derechos. El Articulo 20.68 define lo que es la Información sobre la Gestión de derechos (IGD) de la siguiente manera: "(a) suprima o altere cualquier IGD; (b) distribuya o importe para su distribución IGD sabiendo que la IGD ha sido alterada sin autorización; c) distribuya, importe para su distribución, transmita, comunique o ponga a disposición del público copias de las obras, interpretaciones o ejecuciones o fonogramas, sabiendo que la IGD ha sido suprimida o alterada sin autorización."

Establece que a quienes vulneren una IGD estará sujeta a los recursos establecidos en el Artículo 20.82 (Procedimientos y Recursos Civiles y Administrativos).

h) El T-MEC también define lo que se debe entender para los efectos de los Recursos Legales y limitaciones establecidos en el Artículo 20.89 por un Proveedor de servicio de internet y refiere que será un proveedor de servicios

para la transmisión, enrutamiento o suministro de conexiones para comunicaciones digitales en línea, sin modificación de contenido, entre los puntos especificados por un usuario, de material seleccionado por el usuario, cumpliendo con la función indicada en el Artículo 20.89.2(a) (Recursos Legales y Limitaciones);

i) Recursos Legales y limitaciones. En el Artículo 20.89: Recursos Legales y Limitaciones establece que las Partes reconocen la importancia de facilitar el desarrollo continuo de servicios en línea legítimos que operen como intermediarios, así como de proporcionar procedimientos de observancia que permitan una acción efectiva y expedita por parte de los titulares de derechos contra las infracciones al derecho de autor que se produzcan en línea. Por consiguiente, cada Parte asegurará que existan recursos legales disponibles para que los titulares de derechos hagan frente a tales infracciones al derecho de autor y establecerá o mantendrá limitaciones apropiadas en relación con los servicios en línea correspondientes a los Proveedores de Servicios de Internet. Establece el llamado procedimiento de "Aviso y remoción" *(notice and take down)* de contenido, para facilitar la adopción de medidas eficaces para abordar infracciones, cada Parte establecerá en su ordenamiento jurídico y dispondrá las circunstancias conforme a las cuales los Proveedores de Servicios de Internet no puedan beneficiarse de las limitaciones estipuladas en el T-MEC, y para tal efecto incluirán un requerimiento a los Proveedores de Servicios de Internet para que retiren o inhabiliten de manera expedita el acceso a materiales alojados en sus sistemas o redes al momento de obtener conocimiento cierto de la infracción al derecho de autor o al enterarse de hechos o circunstancias a partir de los cuales es evidente la infracción, tales como la recepción de una notificación de una presunta infracción por parte del titular de derechos o de alguna persona autorizada para actuar en su representación.

Un Proveedor de Servicios de Internet que retire o inhabilite de buena fe el acceso al material conforme al subpárrafo (a) estará exento de cualquier

responsabilidad proveniente de ello, siempre que tome medidas razonables, por adelantado o inmediatamente después, para notificar a la persona cuyo material es removido o inhabilitado.

En esencia El T-MEC en este apartado establece el nivel de protección que tendrán los derechos de propiedad intelectual, en el cual se incorporaron mejoras, tomando en cuenta el balance entre los titulares de derechos, usuarios y sociedad en general. Este procedimiento será abordado de manera más integral en el capítulo tercero de la investigación.

En sus 34 Capítulos, el T-MEC incluye nuevas disciplinas, que se adaptan a las necesidades actuales de los agentes económicos que participan en los intercambios comerciales y de inversión en la región. El T-MEC tiene grandes retos y en los siguientes años se podrán analizar los pros y contras del mismo, es un hecho que estamos inmersos en una era digital y se tienen que hacer esfuerzos y adaptaciones a las regulaciones actuales, eso es una necesidad imperante, por ello el aparado de Comercio electrónico y en especial de Propiedad Intelectual considero son muy importantes porque regulan los intangibles, las creaciones intelectuales que son el diferenciador del crecimiento de los países, estamos en una era en donde la riqueza se genera a través de las creaciones del intelecto, los países más poderos económicamente invierten en la tecnología, investigación, la creatividad, ello les da el diferenciador del resto de los países, por ello la protección de los intangibles y la regulación o estándares que garanticen dicha protección en los medios donde se comercializan es una necesidad imperante.

El procedimiento de *“notice and take down”* (“aviso y remoción”) en el T-MEC como medida tecnológica de protección y de la información sobre la gestión de derechos, es adecuado para la mejor protección de los derechos autorales de las películas para que los autores tengan una retribución justa, logrando un equilibrio en la protección de los derechos de los autores de las películas y el derecho a la información, pues ambos son importantes y deben prevalecer, para que haya una relación más justa, equitativa para el autor y la sociedad.

El objeto de este acuerdo internacional es establecer normas y procedimientos que rijan el comercio y la inversión y fortalecer los económicos entre las tres naciones, por ello México se vio en la necesidad de reformar la Ley Federal del Derecho de Autor a fin de estar acorde al tratado y a una realidad actual que es innegable como la vulneración de los derechos de autor cuando se sube contenido sin autorización en medios digitales y que en la mayoría de los casos los autores se encuentran en estado de indefensión ante quienes suben sus obras en internet sin autorización y ante los proveedores de servicios de internet.

2.2. La reforma a la Ley Federal del Derecho de Autor publicada en julio de 2020

La reforma en México a la Ley Federal del Derecho de Autor se publicó el 01 de julio de 2020, mediante el DECRETO emitido por el Presidente de la República Andrés Manuel López Obrador, y entro en vigor el día 02 de julio de 2020.

El Decreto establece que se reforman el artículo 10; la fracción III del artículo 16; el artículo 17; el inciso c) de la fracción II del artículo 27; el párrafo primero y las fracciones I, II y III del artículo 118; el artículo 130; la fracción III del artículo 131; el párrafo primero del artículo 132; las fracciones I, II y III del artículo 145; la fracción VIII del artículo 148; se modifica la denominación del Capítulo I del Título XI para quedar como “Del Procedimiento ante Autoridades Jurisdiccionales”; el primer párrafo del artículo 213; el artículo 214; el primer párrafo del artículo 215; la fracción III del artículo 218; la fracción I y II y el párrafo segundo del artículo 230; las fracciones I y III del artículo 231; el artículo 236; se adicionan un inciso d) al artículo 27; una fracción V al artículo 106; un Capítulo V denominado “De las Medidas Tecnológicas de Protección, la Información sobre la Gestión de Derechos y los Proveedores de Servicios de Internet”, al Título IV, que comprende los artículos 114 Bis, 114 Ter, 114 Quáter, 114 Quinquies, 114 Sexies, 114 Septies y 114 Octies; las fracciones IV, V y VI al artículo 118; las fracciones VI y VII al artículo 131; una

fracción IV al artículo 145; un párrafo segundo a la fracción VIII del artículo 148; una fracción VI al artículo 209; un párrafo tercero al artículo 230 y los artículos 232 Bis, 232 Ter, 232 Quáter; 232 Quinquies y 232 Sexies, de la Ley Federal del Derecho de Autor.

Esta reforma fue emitida derivada de la Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de Derecho de Autor presentada por Ricardo Monreal Ávila, Senador de la República a la LXIV Legislatura del Congreso de la Unión, integrante del Grupo Parlamentario de Morena.

La reforma busca adecuar e incorporar a la legislación autorial diversas disposiciones previstas en el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) el Tratado Integral y Progresista de Asociación Trans-Pacífica (TIPAT), el Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor y el Tratado de OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas.

A manera de resumen, los temas que se reformaron son los siguientes:

1. Se ampliaron los derechos de los artistas intérpretes o ejecutantes, y se incluyeron entre otros, el derecho de autorizar o prohibir:

i. la distribución pública de sus interpretaciones o ejecuciones fijadas mediante venta u otra forma de transferencia de la propiedad de sus soportes materiales;
ii. la comunicación pública de sus interpretaciones o ejecuciones fijadas, a través de señales o emisiones, así como la puesta a disposición de forma alámbrica o inalámbrica, para que los miembros del público puedan acceder a ellas desde el lugar y el momento que cada uno elija;
iii. el arrendamiento comercial de sus interpretaciones o ejecuciones fijadas y de sus ejemplares, aún después de la venta o transferencia de los soportes materiales que las contengan.

• Se modificó la definición de productor de fonogramas para incluir la fijación por primera vez de la representación digital de sonidos.

• Se ampliaron los derechos de los productores de fonogramas, adicionando la facultad de autorizar o prohibir: (i) la puesta a disposición de tal forma que los miembros del público puedan tener acceso a los fonogramas desde el lugar y el momento que cada uno elija; y (ii) la comunicación pública.

2. Se estableció el pago por daños y perjuicios cuando se realice cualquiera de las actividades siguientes, sin contar con la autorización del distribuidor legítimo de la señal encriptada portadora de programas respectiva:

i. manufacturar, modificar, exportar, importar, vender o distribuir un dispositivo o sistema para decodificar una señal de satélite encriptada;
ii. recibir o distribuir una señal de satélite encriptada;
iii. manufacturar o distribuir equipo para la recepción no autorizada de señales de cable encriptadas; y
iv. recibir o asistir para recibir una señal de cable encriptada.

Se destaca que las señales encriptadas son aquéllas que han sido modificadas con el propósito de que sean recibidas y descifradas única y exclusivamente por quienes hayan adquirido ese derecho del organismo de radiodifusión que las emite.

3. Se podrán usar obras, sin la autorización del titular y sin remuneración alguna, para la publicación y representación sin fines de lucro para personas con discapacidad.

4. Se amplía la definición de comunicación pública para abarcar las formas de comunicación a través de medios alámbricos o inalámbricos, incluida la puesta a disposición y se prevén sanciones relacionadas con la puesta a disposición de obras cuando no se cuente con la autorización previa y expresa del autor, de sus legítimos herederos o del titular del derecho patrimonial.

5. Las facultades de los titulares de los derechos patrimoniales para autorizar o prohibir el acceso público y la comunicación de sus obras, se amplían al plano digital, en el caso de los titulares de los derechos patrimoniales de programas de cómputo podrán autorizar o prohibir:

(i) cualquier forma de distribución del programa,
(ii) la decompilación y desensamblaje del programa y
(iii) la comunicación pública del programa, incluida su puesta a disposición.

6. Se regula las “medidas tecnológicas”, coloquialmente conocidas como candados digitales, para proteger los derechos de autor y derechos conexos en el ámbito digital.

7. Se regula la información sobre la gestión de derechos de autor y conexos, para identificar a las misma y a los autores y titulares, o los términos y condiciones de su utilización, así como sanciones por la suspensión, alteración, modificación u omisión de dicha información.

8. El Tribunal Federal de Justicia Administrativa, a través de la Sala Especializada en Materia de Propiedad Intelectual (SEPI), ahora será competente para conocer de los juicios en los que se impugne una constancia, anotación o inscripción del registro de obras, antes eran competentes los Juzgados de Distrito en Materia Administrativa.

9. En las infracciones en materia de derechos de autor además de la indemnización que corresponda por daños y perjuicios a los afectados, podrán imponerse también sanciones penales a los infractores.

10. Se incorpora como infracción en materia de comercio, la grabación comunicación o puesta a disposición de obras cinematográficas y demás obras audiovisuales o copias de estas, sin la autorización de los respectivos titulares (también se incluyó como un delito en la reforma al Código Penal Federal) esta figura es conocida como “*camcording*”.

11. Uno de los temas que serán de gran importancia en la investigación y que fueron objeto de esta reforma, son la incorporación del procedimiento de “aviso y remoción” llamado también *“notice and take down”* y actualizar la legislación en la protección de los derechos de propiedad intelectual en el entorno digital.

• Se establecen excepciones de responsabilidad para que los proveedores de servicios de internet no sean responsables de infracciones siempre que ellos no controlen, inicien o dirijan la conducta infractora en contra de derechos de propiedad intelectual, aunque se realice a través de sus redes, ni interfieran con las medidas tecnológicas que protejan los materiales y si cumplen con el procedimiento.

• Mediante dicho procedimiento se prevé la facultad a los titulares de (i) derechos de autor, (ii) derechos conexos y (iii) demás titulares solicitar al proveedor de servicios mediante un aviso retire o elimine contenidos infractores o cuando reciba una resolución emitida por autoridad competente.

• Se deberá avisar a la persona cuyo material se remueva y en su caso podrá solicitar mediante contra-aviso se restaure el contenido, si demuestra ser (i) el titular de los derechos sobre dicho contenido, (ii) un usuario autorizado o (iii) un usuario legítimo de conformidad a la ley. En dicho caso se deberá restaurar el contenido removido, a menos que la persona que presentó el aviso original inicie (i) un procedimiento judicial o (ii) administrativo, (iii) procedimiento penal, o (iv) un mecanismo alterno de solución de controversias. Los Proveedores de Servicios de Internet no estarán obligados a supervisar o monitorear sus redes para buscar violaciones a los derechos de autor. Se impondrán multas: i. A quien abuse del procedimiento mediante una falsa declaración en un aviso o contra-aviso. ii. A el proveedor de servicios en línea que no remueva el contenido infractor. iii. A el proveedor de servicios de internet que no proporcione la información que tenga en su posesión que identifique al presunto infractor.

Como se advierte del listado anterior sobre las modificaciones realizadas a la Ley Federal del Derecho de Autor es importante resaltar que se amplía la definición

de comunicación pública para abarcar las formas de comunicación a través de medios alámbricos o inalámbricos, se define y regulan las “medidas tecnológicas” o candados digitales, para proteger los derechos de autor y derechos conexos en el ámbito digital; así como el término “gestión de derechos” de autor y conexos, para identificar a los autores y titulares, los términos y condiciones de su utilización y finalmente se incorpora del procedimiento de “aviso y remoción” llamado también *“notice and take down”* que se establece como una herramienta para los autores que vean vulnerados sus derechos e impone obligaciones para los proveedores de servicios de internet y de línea, así como medios de defensa para el supuesto infractor.

2.3. Regulación de las medidas tecnológicas generales de protección, la información sobre gestión de derechos en la Ley Federal del derecho de autor

Para explicar este tema, es importante señalar que el fundamento legal sobre los derechos de autor se encuentra en el artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual señala:

> “En los Estados Unidos Mexicanos quedan prohibidos los monopolios, las prácticas monopólicas, los estancos, las condonaciones de impuestos y las exenciones de impuestos en los términos y condiciones que fijan las leyes. El mismo tratamiento se dará a las prohibiciones a título de protección a la industria.
> …
> Tampoco constituyen monopolios los privilegios que por determinado tiempo se concedan a los autores y artistas para la producción de sus obras y los que, para el uso exclusivo de sus inventos, se otorguen a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora.”

Si bien por una parte refiere que en México están prohibidos los monopolios, también establece la excepción y esta aplica, cuando se trata de las obras de los autores y artistas, esa protección “monopolio” se les otorga para que sus obras puedan ser explotadas durante determinado tiempo.

La Ley Federal del Derecho de Autor es reglamentaria del artículo 28 y como se establece en el Artículo 1º, tiene por objeto “la salvaguarda y promoción del acervo cultural de la Nación; protección de los derechos de los autores, de los

artistas intérpretes o ejecutantes, así como de los editores, de los productores y de los organismos de radiodifusión, en relación con sus obras literarias o artísticas en todas sus manifestaciones, sus interpretaciones o ejecuciones, sus ediciones, sus fonogramas o videogramas, sus emisiones, así como de los otros derechos de propiedad intelectual".

Ahora bien, implementar medidas tecnológicas para la protección de las obras era para México un compromiso internacional derivado de los acuerdos internacionales suscritos como son el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual sobre Derechos de Autor (TOMPIDA) y el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual sobre la Interpretación o Ejecución y Fonogramas (TOMPIIEF).

"Dichos instrumentos internacionales obligan a los estados que los suscriban a establecer recursos para la protección jurídica adecuada en contra de la elusión de las medidas tecnológicas, empleadas para el respeto de derechos de los autores titulares de derechos, artistas, intérpretes o ejecutantes y productores de fonogramas y que, respecto de sus obras, interpretaciones o ejecuciones o fonogramas, restringen actos que no hayan sido autorizados o que estén permitidos por la ley (vgr.: copias excesivas, copias gratuitas, impresiones, revisión total, etc.,)"[47]

Pero para entender que es una medida tecnológica y cuál es su finalidad es importante definirla, así hay algunas acepciones que se enlistan:

> "La palabra medida proviene del latín mensura; proporción, medida de precaución caution, cautionis.

[47] Riande Juarez Noe, *Medidas Tecnológicas de Protección de los Derechos de Autor*, (Tesis de Licenciatura), Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Chile, Universidad de Chile, Faculta de Derecho Centro de Estudios en Derecho Informatico, 2007, Análisis Jurídico Comparado. División de estudios de Posgrado de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México", pp.14-15. https://www.wipo.int/export/sites/www/about-ip/en/artificial_intelligence/call_for_comments/pdf/ind_riande_es.pdf

Maria Moliner, establece que es una disposición encaminada a prever cierta contingencia, que en este caso es evitar el acceso y la explotación ilícita de las obras protegidas.

Una medida tecnológica es la aplicación de cualquier proceso lógico, componentes y/o dispositivos de hardware, software o de ambos, implementado durante la transmisión, acceso y/o procesamiento de información protegida por el Derecho de Autor o por cualquier otro derecho que se relacione con la Propiedad Intelectual, durante el transcurso normal de la operación de consulta a una obra, para hacer valer la protección pretendida"[48].

Otra definición señala: "Las MTP son una capa de protección que restringe el acceso a contenidos en internet que no cuentan con la autorización de su titular, con el fin de evitar la violación a los derechos de propiedad intelectual en el entorno digital. Esto dota a la autoridad de un marco legal para sancionar la evasión o elusión de las MTP".[49]

En esencia podemos decir que una medida tecnológica es la aplicación de determinada tecnología o componente para la protección de una obra en su operación normal.

La Ley Federal del Derecho de Autor fue reformada el 01 de julio de 2020, dicha reforma fue necesaria derivado de los compromisos adquiridos en el TMEC y obviamente para estar acorde a las situaciones y necesidades actuales al ser parte de una sociedad que se desarrolla continuamente en el ámbito digital.

La reforma a la citada ley inserto el Capítulo V, denominado: "De las Medidas Tecnológicas de Protección, la Información sobre la Gestión de Derechos y los Proveedores de Servicios de Internet" el cual está regulado en los artículos del 114 Bis al 144 Octies.

[48] *Ibidem*, p 15.
[49] Grupo de Trabajo Antipiratería México 2020, "Lo básico sobre las medidas tecnológicas de protección y el aviso y retirada", México, 2020, Secretaria de Económica, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/598313/Lo_ba_sico_sobre_las_medidas_tecnolo_gicas_de_proteccio_n_y_el_aviso_y_retirada.pdf

El artículo 114 Bis define que para efectos de la ley de la materia debe entenderse por medida tecnológica y por información sobre la gestión de derechos, de la siguiente forma:

> "I. La medida tecnológica de protección efectiva es cualquier tecnología, dispositivo o componente que, en el curso normal de su operación, proteja el derecho de autor, derecho del artista intérprete o ejecutante o derecho del productor del fonograma, o que controle el acceso a una obra, a una interpretación o ejecución o a un fonograma. Nada de lo dispuesto en esta fracción, será obligatorio para las personas que se dediquen a la producción de dispositivos o componentes, incluido sus partes y su selección, para productos electrónicos, de telecomunicación o computación, siempre y cuando dichos productos no sean destinados para llevar a cabo una conducta ilícita, y
>
> II. La información sobre la gestión de derechos son los datos, aviso o códigos y, en general, la información que identifican a la obra, a su autor, a la interpretación o ejecución, al artista intérprete o ejecutante, al fonograma, al productor del fonograma y al titular de cualquier derecho sobre los mismos, o información sobre los términos y condiciones de utilización de la obra, interpretación o ejecución, y fonograma, y todo número o código que represente tal información, cuando cualquiera de estos elementos de información esté adjunta a un ejemplar o figuren en relación con la comunicación al público de los mismos."

Se podrían mencionar como ejemplos de Medidas Tecnológicas de Protección las siguientes:

"a los programas (software) que solicita una clave para acceder a obras en plataformas de transmisión de contenido (streaming) de música y películas; programas (software) que permite acceder a una obra solo durante cierto tiempo como las versiones de prueba o demos; sistemas que impiden la reproducción de las obras; sistemas que permiten la reproducción de obras sólo en ciertos dispositivos como los discos compactos que funcionan solamente con cierta consola de videojuegos, entre otras".[50]

A las personas que vulneren una Medida Tecnológica de Protección efectiva o información sobre la gestión de derechos podrán ser sancionadas mediante los

[50] *Idem.*

procedimientos civiles y de reparación de daño conforme a lo previsto en los artículos 213 y 216 bis de esta Ley, independientemente a las acciones penales y administrativas que puedan procedan, es decir la infracción no es automática, se deberá agotar un procedimiento que iniciará la persona que se vea vulnerada en sus derechos, dicho proceso se seguirá en forma de juicio estableciéndose el derecho de audiencia, aportación de pruebas, alegaros hasta que se emita la resolución correspondiente.

No toda elusión o evasión de las Medidas Tecnológicas de Protección implican una infracción, el artículo 114 Quárter establece nueve supuestos en los que la elusión o evasión de una medida tecnológica de protección efectiva que controle el acceso a una obra, interpretación o ejecución o fonograma protegidos no se consideran violaciones, dichas excepciones a la elusión o evasión a las MTP son las que expresamente señala la ley, como la interoperabilidad entre programas de cómputo; prevenir el acceso de menores a contenidos inapropiados; investigar o corregir la seguridad de una computadora, sistema o red; acceso por personal de biblioteca para adquirir una obra; identificar y analizar fallas en tecnologías para codificar y decodificar información; seguridad nacional; hacer accesible una obra en formatos especiales para personas con discapacidad; cualquiera que INDAUTOR determine a petición de parte, y aquéllas que se generen mediante las resoluciones del IMPI previo el desarrollo del procedimiento legal, en las que determine si hay o no infracción.

En el Capítulo V de la Ley Autoral establece el procedimiento de aviso y remoción de contenido, que está establecido dentro de las medidas tecnológicas de protección, pero por ser un tema importante y de especial estudio en la investigación, será abordado ampliamente en el siguiente capítulo.

2.4. Referencias sobre las disposiciones internacionales que contemplan las medidas tecnológicas de protección y la información sobre gestión de derechos en materia autoral

Los Tratados Internacionales que establecen o hacen referencia a una medida tecnológica son los siguientes:

- Tratado de la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) sobre Derecho de Autor (TOMPIDA),
- El Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas (TOMPIIEF)
- El Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)

El TOMPIDA establece que las partes contratantes deben proteger los derechos de los autores, deben proporcionar ordenamientos encaminados a interpretar los ordenamientos vigentes a fin de dar solución a los nuevos acontecimientos tecnológicos, mantener un equilibrio entre los derechos autorales y los intereses del público en general, reconoce que los autores de las obras literarias y artística gozan de facultad exclusiva para autorizar, mediante cualquier comunicación al público sus obras, por medios alámbricos e inalámbricos, también señala que es obligación de los Estados contratantes proporcionar protección jurídica adecuada así como facilitar recursos jurídicos efectivos con la acción de eludir medidas tecnológicas que sea usadas por los autores y que tengan relación con el ejercicio de sus derechos.

Adicionalmente se señala que “reconoce como obligaciones de los Estados contratantes informar sobre la gestión de derechos; dicha información identifica a la obra, al autor, al titular de cualquier derecho, los términos y las condiciones de uso, y todo número o código que represente la información, cuando cualquiera de esos elementos esté adjuntos a un ejemplar de una obra o figuren en relación con la comunicación al público de una obra.”[51]

[51] *Ibidem,* p.24.

El TOMPIIEF establece que la puesta a disposición también comprende el almacenamiento de una interpretación o una ejecución protegida de un fonograma en forma digital o en un medio electrónico.

Este Tratado establece las definiciones de artistas, fonograma, fijación, productor de fonogramas, publicación de una interpretación o ejecución fijada de un fonograma, radiodifusión y comunicación al público de una interpretación o ejecución o de un fonograma; donde se contempla el uso de dispositivos, la transmisión inalámbrica, u otras formas de transmisión siempre que resulten audibles al público.

Los derechos de los artistas intérpretes o ejecutantes comprenden la facultad que tienen para salvaguardar su interpretación, así como su prestigio, preservar la integridad de la interpretación en beneficio de generaciones futuras, salvaguardándola de cualquier alteración o mutilación que vaya en detrimento.

En cuanto al derecho de poner a disposición interpretaciones o ejecuciones que estén fijadas en un soporte, los artistas e intérpretes gozarán del derecho exclusivo para ponerlas a disposición del público. Éste es un derecho que ha originado que este tratado se le domine tratado de internet, ya que esta puesta a disposición abarca la puesta al público interactivamente y previa solicitud por internet.

El derecho a remuneración por radiodifusión y comunicación al público comprende: Las partes contratantes proporcionaran una adecuada seguridad jurídica, así como recursos jurídicos efectivos contra la acción de eludir Medidas Tecnológicas efectivas que sean utilizadas por artistas intérpretes o ejecutantes o productores de fonogramas en relación de sus interpretaciones o ejecuciones o fonogramas.

Capítulo 3

LA ARQUITECTURA DE LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y EL PROCEDIMIENTO DE AVISO Y REMOCIÓN DE CONTENIDO (NOTICE AND TAKE DOWN), COMO MEDIDAS TECNOLÓGICAS DE PROTECCIÓN E INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN DE DERECHOS

3.1. El origen en México del procedimiento de aviso y remoción (*notice and take down*) de contenido

Como se mencionó en el capítulo anterior, el tratado TOMPIDA (Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor) que entró en vigor el 6 de marzo de 2002, es un arreglo particular adoptado en virtud del Convenio de Berna que trata de la protección de las obras y los derechos de sus autores en el entorno digital y el TOMPIEF (Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas) que entró en vigor el 20 de mayo de 2002, en el que se contemplan los derechos de propiedad intelectual de dos categorías de beneficiarios, especialmente en el entorno digital: i) los artistas intérpretes o ejecutantes (actores, cantantes, músicos, etc.) y ii) los productores de fonogramas (personas físicas o jurídicas que toman la iniciativa y tienen la responsabilidad de la fijación de los sonidos de la interpretación o ejecución), fueron adoptados por varios países y son el antecedente que estableció los principios generales relacionados con la protección internacional del Derecho de Autor y los derechos de los autores, artistas intérpretes o ejecutantes y los productores de fonogramas en el espacio cibernético y particularmente en internet, pues previo a estos acuerdos podemos decir que no existía algún referente sobre regulación en internet de estos derechos, si bien tampoco regulaban lo que se conoce como el llamado “procedimiento de aviso y remoción" si podemos decir que son las primeras regulaciones que anteceden al tema.

En América el antecedente del “procedimiento de aviso y remoción” se tiene en Estados Unidos a partir de la ley *“Digital Millenium Copyright Act”* conocida por sus siglas como DMCA, en ella se establece en la sección 512, inciso c) el

procedimiento de aviso y remoción y también la posibilidad de liberar de responsabilidad a los "Proveedores de Servicios de Internet (PSI)", cuando uno de sus usuarios cargue contenido que infrinja los derechos de autor de un tercero, siempre que cumplan con determinadas condiciones como: no tener conocimiento de la conducta infractora, no recibir beneficios económicos atribuibles a la conducta infractora y que, además, inhabiliten o eliminen el contenido infractor de manera inmediata en cuanto reciban una reclamación por derechos de autor, a esto se le conoce como "puertos seguros".

Por su parte en Europa, el antecedente del procedimiento de aviso y remoción se establece en la Directiva de Comercio Electrónico del 2000, al igual que la DMCA en esta norma se establece la obligación de los Estados miembros de garantizar la limitación de responsabilidades de los PSI ofreciendo un puerto seguro.

En el Año 2019 la Unión Europea aprobó la directiva 2019/790 sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado digital, "esta norma apunta principalmente a fijar reglas más estrictas de responsabilidad respecto al uso y circulación de contenidos por los intermediarios de Internet, revirtiendo la carga de la prueba de lo que se consideraba el "puerto seguro" para los proveedores de internet".[52]

En América Latina, este tipo de procedimiento o un procedimiento semejante se ha establecido en tres países además de México como lo es Chile, Costa Rica y Paraguay. Se dice que es "una figura que se aplica en 49 países, además de México, por los proveedores de servicios de internet (PSI) -ejemplo de Lex Mercatoria o Derecho de los Mercantes"[53], y que consiste en que, ante un aviso del

[52] Aréchiga Morales Alejandro, "Sistema de notificación y retirada en México: los derechos en juego", 2020, Centro Latam Digital, Argentina, 2020, p. 7. https://centrolatam.digital/wp-content/uploads/2021/09/Sistema-de-notificacio%CC%81n-y-retirada-en-Me%CC%81xico_-los-derechos-en-juego.pdf

[53] Grupo de Trabajo Antipiratería México 2020, "Lo básico sobre las medidas tecnológicas de protección y el aviso y retirada" op. cit., p. 4.

titular de derechos, el PSI retira de internet el contenido presuntamente infractor, con la posibilidad de que la otra parte presente un contra aviso.

Como se ha mencionado uno de los objetivos de la reforma a la Ley Federal del Derecho de Autor que entró en vigor el 02 de julio de 2020, es cumplir con obligaciones internacionales derivados de los tratados internacionales de los que México es parte, además de que ayuda a resolver los inconvenientes que existen en el ámbito digital para proteger a los autores de las vulneraciones a sus derechos cuando sus obras son comunicadas en internet. Esta nueva regulación en la ley autorial también trajo obligaciones para los proveedores de servicios de internet y en línea.

La inserción en la Ley Federal del Derecho de Autor del "procedimiento de aviso y remoción" ha ocasionado críticas y opiniones contrarias. Por una parte, para los autores, las sociedades de gestión colectiva y sociedades en general que los representan, así como para los defensores de derechos de autor es considerado un gran acierto, ya que este procedimiento coadyuva al respeto de sus derechos en el internet, en el ámbito digital; pero para otros como usuarios de internet, asociaciones u organizaciones defensoras de derechos digitales, señalan que este procedimiento trae consigo efectos negativos en el ejercicio de otros derechos o libertades, como la libertad de expresión, refieren que esto derivado de errores u omisiones en el procedimiento al haberse aprobado de forma exprés por presiones derivadas de los acuerdos internacionales.

El uso de internet, los medios digitales y las redes sociales en la actualidad ha crecido de manera exponencial y sobre todo en el periodo en que inicio la pandemia de COVID 19, como lo demuestran los estudios realizados recientemente y que se citaron en el capítulo 1.

---

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/598313/Lo_ba_sico_sobre_las_medidas_tecnolo_gicas_de_proteccio_n_y_el_aviso_y_retirada.pdf

El uso de internet y medios digitales como canales para ejercer la libertad de expresión y de acceso a la información trae consigo el que muchas personas incluyendo autores comuniquen sus obras en el entorno digital, pero el hecho es que no todas las personas que suben contenido u obras son los titulares de los derechos de ese contenido y/o sus autores, pues muchas personas lo hacen sin tener las autorizaciones de los titulares de los derechos, por lo que los autores o titulares al detectar el uso se veían en la necesidad de realizar acciones de vigilancia y de indagar ante quien podrían acudir para mitigar la vulneración a sus derechos y así podrían acudir ante una vía judicial o bien solicitar al sitio o plataforma que lo comunicaba el retiro de su obra, pero se encontraban con diversos inconvenientes, como las siguientes: las plataformas tenían sus domicilios fuera de México, por lo que no había una respuesta pronta y en la mayoría de las ocasiones no había respuesta, ni de parte de las autoridades judiciales ni de los responsables de las plataformas y en el mejor de los casos cuando había respuesta de dichas plataformas, la misma era liberándose de responsabilidad señalando que ellos no eran responsables del contenido cargado en el sitio, que eran simples intermediarios.

Por lo anterior, estas acciones que podrían ejercer los titulares de los derechos de los contenidos y/o los autores resultaban gravosas, de larga espera y mientras tanto sus derechos se seguían vulnerando y terceros se aprovechaban, lucraban de las creaciones de las terceros, este hecho afectaba tanto a los autores, como demás intermediarios relacionados con la explotación de la obras de forma legítima y sobre todo a creadores independientes que tienen recursos limitados y que difícilmente pueden acceder a sistemas de monitoreo automatizados de sus derechos de internet.

El investigador Alejandro Aréchiga refuerza lo dicho anteriormente, por lo que se constata que es un acierto la regulación y los beneficios que traería presentar una reclamación de aviso y remoción de contenido: “…antes de la reforma a la LFDA, solo era posible en plataformas provenientes de países o regiones que

hubieran adoptado sistemas de notificación y retirada. Los PSL mexicanos no tenían la obligación de ofrecer este tipo de herramientas o mecanismos a sus usuarios. Por lo tanto, los titulares de derechos autorales estaban obligados a realizar por su cuenta todas las gestiones necesarias para contactar al usuario (infractor) que utiliza el contenido sin su autorización, para contactar al administrador del sitio web en donde se alojó el contenido o invertir en la presentación de acciones legales en contra del presunto infractor —el sitio web o plataforma— sin que el éxito de estas medidas estuviera asegurado y llevándoles mucho más tiempo."[54]

Podemos decir que los argumentos justificados y sólidos para el surgimiento de estos procedimientos son combatir la piratería digital y proteger los derechos de los autores y sobre todo proponer un mecanismo para facilitar la coordinación entre titulares de derechos y proveedores de servicios en línea quienes presten servicios de buena fe y de manera legítima para atender y prevenir con celeridad los usos no autorizados de contenido protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor, para solventar una situación real que genera graves daños y perjuicios a los titulares de derechos de los contenidos u obras que se suben a través de internet, pero que también este problema afecta a la sociedad.

3.2. El procedimiento de aviso y remoción de contenido en la Ley Federal del Derecho de Autor

El procedimiento de aviso y remoción de contenido está establecido en la ley Federal del Derecho de Autor en el artículo 114 Octies, pero para mejor entendimiento es importante tener presente quienes son los "Proveedores de Servicios de Internet (PSI)" y por "Proveedores de Servicios en Línea (PSL)", ya que son sujetos importantes que participan en el procedimiento de aviso y remoción de contenido.

[54] Aréchiga Morales Alejandro, op. cit., p. 14.

Una vez que un contenido se sube para estar disponible en internet se requiere una serie de proveedores de distintos servicios y actualmente son ellos quienes podrían remover o bloquear un contenido en caso de que se reclame la violación a un derecho de autor.

La Profesora Delia Lipszyc, nos señala que existen diversos tipos de proveedores de servicios en línea PSI como los siguientes:

> "…**los proveedores de servicios en línea** (el proveedor de servicios de Internet; el proveedor de acceso a Internet y el proveedor de alojamiento –o emplazamiento-); los operadores de servicios web (BBS –bulletin board system–; Usenet, grupos de noticias – newsgroups–, espacios de conversación –chat rooms–; correo electrónico –e-mail–); los proveedores de motores –o herramientas– de búsqueda (o buscadores) y de hipervínculos –o enlaces de hipertexto, hiperenlaces, links, hyperlinks, etcétera–; el proveedor de red –o de infraestructura de telecomunicaciones"[55].

Dicha autora así define a los siguientes proveedores de servicios:

> **"El proveedor de servicios de Internet** (Internet service provider –ISP–) es quien pone a disposición del proveedor de contenidos un espacio de memoria en ese servidor (aloja los contenidos) o bien dispone de una parte de su sitio a fin de albergar las páginas de terceros –por lo general, páginas personales de usuarios o de abonados al sitio–. A su vez, generalmente, son proveedores de contenidos y, además, brindan el servicio de acceso a Internet"[56].

En México por ejemplo existen en la actualidad grandes proveedores de internet, entre ellos esta Cablemás, Infinitum, Izzi, Megacable y Axtel.

---

[55] Lipszyc Delia, "Curso Académico Regional OMPI/SGAE sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos para países de América Latina: El derecho de autor y los derechos conexos en el entorno digital" organizado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) conjuntamente con la Sociedad General de Autores y Editores (SGAE) de España y el Ministerio de Industria y Comercio de la República del Paraguay Asunción, 7 a 11 de noviembre de 2005, p. 2.
https://www.wipo.int/edocs/mdocs/lac/es/ompi_sgae_da_asu_05/ompi_sgae_da_asu_05_7.pdf

[56] *Idem.*

"**El proveedor de acceso a Internet** (Internet access provider –IAP–) básicamente posibilita la conexión con Internet, es decir, el enlace a las redes de ordenadores interconectados que forman Internet."[57]

Las empresas que proporciona **acceso a Internet**, normalmente lo hacen a través de una conexión de **acceso** telefónico, de DSL (línea de suscriptor digital) es tecnología de banda ancha que proporciona transmisión de información a alta velocidad, o de banda ancha "(Inform. Intervalo de frecuencias que permite la transmisión de datos y de señales de audio y video a alta velocidad)".[58]

"**El proveedor de alojamiento** (host service provider) brinda un servicio de almacenamiento y mantenimiento de contenidos en su servidor a fin de que los usuarios puedan conectarse a Internet a través de un proveedor de servicios (ISP) o de un proveedor de acceso (IAP), acceder a esos y recuperarlos"[59].

Algunos proveedores de estos servicios son Hostinger, DreamHost, SiteGround, GoDaddy.

"**Los operadores de servicios web** brindan al público medios y espacios para intercambiar informaciones, mensajes y también contenidos.
BBS –bulletin board system–: Consistía en intercambiar información con otros usuarios, descargar archivos, etcétera, sin estar conectados a Internet.

Usenet, grupos de noticias –newsgroups– y espacios de conversación –chat rooms–. Usenet es la abreviatura de "User Network" y constituye un grupo internacional de organizaciones y personas (conocidos como peers = pares o iguales) cuyos ordenadores se hallan conectadas e intercambian mensajes publicados por usuarios de Usenet.

En la red Usenet se encuentran foros de discusión denominados newsgroups o, simplemente, news; estos son públicos, no están sometidos a abono y no disponen de un servidor centralizado sino de varios miles de ordenadores, cada uno de los cuales mantiene una copia de las news, y utilizan un procedimiento muy elaborado para intercambiar sus respectivos aportes.

La diferencia entre estos foros y los chat rooms (espacios de conversación) se encuentra en que estos últimos requieren de la presencia en "tiempo real" de los usuarios que participan en la conversación (son sincrónicos) mientras que los primeros no requieren esa coincidencia (son asincrónicos).

---

[57] *Idem.*
[58] Diccionario de la Real Academia Española. https://dle.rae.es/banda
[59] Lipszyc Delia, "Curso Académico Regional OMPI/SGAE sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos para países de América Latina: El derecho de autor y los derechos conexos en el entorno digital", op. cit., p.2.

> Correo electrónico (e-mail): es cualquier correspondencia, mensaje, archivo, dato u otra información electrónica que se transmite a una o más personas por Internet."[60]

Un ejemplo de proveedores de servicios de correo electrónico son Gmail, Outlook y ProtonMail.

> "**Los proveedores de motores de búsqueda** ponen a disposición del público megabases de datos que registran los contenidos temáticos que circulan por Internet, clasificándolos para una averiguación rápida y eficaz (como los muy conocidos Google y Yahoo) mediante hipervínculos."[61]

Así los proveedores de este tipo de servicios son Google, que podría decirse es el principal buscador a nivel mundial, también esta Bing, Baidu, Yahoo, Yandex, DuckDuckGo.

> "**El proveedor de red –o de infraestructura de telecomunicaciones– (network provider)** es quien suministra una infraestructura técnica (líneas telefónicas, de cable, por antena, por satélite, etcétera) con la finalidad de que el usuario se conecte a través de un proveedor de servicios de Internet con la página o sitio donde se encuentran almacenados determinados contenidos"[62].

Algunos proveedores de estos servicios en México son Telmex, Movistar, AT&T.

Todos estos diferentes prestadores de servicios que se han definido y ejemplificado son intermediarios necesarios para que los contenidos/obras puedan estar al alcance a través de internet en medios digitales, cabe señalar que es posible que un solo proveedor pueda proporcionar solo uno o varios de los servicios relacionados. Estas funciones que cada proveedor realiza, implica que en ocasiones se vulneren derechos de autor y conexos ya sea por sí o a través de sus clientes, por lo que surge la problemática de determinar quién o que grado de responsabilidad tienen quienes intervienen en esta cadena, por ejemplo, cuando una persona que es titular de una película y decide comercializar en una plataforma digital como por ejemplo YouTube, estarán involucrados varios proveedores de

[60] *Ibidem* p. 3.
[61] *Ibidem,* p.4
[62] *Ibidem,* p.5

servicios como serán: de internet, en línea, de red, de búsqueda, pero habrá conflicto cuando una persona que no tenga los derechos sobre la película y suba la misma o parte de la misma en dicha plataforma de YouTube, cuando el autor o titular de los derechos de la obra detecte la vulneración a sus derechos, en primera instancia señalará como responsable a quien subió la obra sin su autorización, pero surgen las cuestiones:

- ¿Determinar quién y que responsabilidad tendrá cada una de las partes que intervienen sobre la vulneración de derechos autorales?
- ¿Será solo responsable quien subió el contenido, o también hay responsabilidad de los proveedores de servicios y sobre todo en el caso de que se le haga sabedor de esta vulneración?

Algunas de estas cuestiones podrán resolverse con las reformas a la ley autoral y sobre todo con el procedimiento de aviso y remoción de contenido.

La Ley Federal del Derecho de Autor, define en el artículo 114 Septies, como proveedores de Servicio de Internet y Proveedores de Servicio en línea a los siguientes:

> Artículo 114 Septies.- Se consideran Proveedores de Servicios de Internet los siguientes:
>
> I. Proveedor de Acceso a Internet es aquella persona que transmite, enruta o suministra conexiones para comunicaciones digitales en línea, sin modificación de contenido, entre los puntos especificados por un usuario, del material seleccionado por el usuario, o que realiza el almacenamiento intermedio y transitorio de ese material hecho de forma automática en el curso de la transmisión, enrutamiento o suministro de conexiones para comunicaciones digitales en línea.
>
> II. Proveedor de Servicios en Línea es aquella persona que realiza alguna de las siguientes funciones:
>
> a) Almacenamiento temporal llevado a cabo mediante un proceso automático;
>
> b) Almacenamiento, a petición de un usuario, del material que se aloje en un sistema o red controlado u operado por o para un Proveedor de Servicios de Internet, o
>
> c) Direccionamiento o vinculación a usuarios a un sitio en línea mediante el uso de herramientas de búsqueda de información, incluyendo hipervínculos y directorios.

Podemos decir que estas definiciones engloban a los proveedores de servicios de internet relacionados anteriormente por el tipo de actividad o función que desarrollan.

En virtud de que ha habido precedentes de casos en los que se ha analizado la responsabilidad de los PSI o PSL, y algunas autoridades los han exonerado pero otras les han atribuido responsabilidad, dichos proveedores a fin de limitar su responsabilidad han cabildeado este tema y así se dio paso al surgimiento de la Digital Millennium Copyright Act (DMCA), esta ley estableció la definición de proveedor de servicios, estableció las condiciones que debe reunir un PSI para beneficiarse de limitaciones de responsabilidad, estableciéndose la figura de los "SAFE HARBORS" (puertos seguros), estatuyendo cuatro situaciones en las cuales las actividades de los proveedores de servicios en línea quedan exentas de la obligación de la reparación del daño como consecuencia de las infracciones del copyright.

Estas situaciones son:

> "a) la mera transmisión de contenidos –transitory digital network communications–;
>
> (b) el almacenamiento temporal en caching –system caching–;
>
> (c) el alojamiento de datos o hosting de sitios o páginas web de terceros –information residing on systems or networks at direction of users– y
>
> (d) el uso de herramientas para localizar información (motores de búqueda) incluyendo directorios, referencias, pointers y enlaces de hipertexto–information location tools– por medio de los cuales se dirige a los usuarios a contenidos en infracción."[63]

En México la Ley Federal del Derecho de Autor, establece estos llamados "puertos seguros" para los proveedores de servicios de internet en el artículo 114 Octies, que dice literalmente:

> **Artículo 114 Octies.-** Los Proveedores de Servicios de Internet no serán responsables por los daños y perjuicios ocasionados a los titulares de derechos de autor, derechos conexos y demás titulares de algún

[63] *Ibidem,* p.5

derecho de propiedad intelectual protegido por esta Ley, por las infracciones a derechos de autor o derechos conexos que ocurran en sus redes o sistemas en línea, siempre y cuando ellos no controlen, inicien o dirijan la conducta infractora, aunque tenga lugar a través de sistemas o redes controladas u operadas por ellos o en su representación, conforme a lo siguiente:

I. Los Proveedores de Acceso a Internet no serán responsables de las infracciones, así como de los datos, información, materiales y contenidos que se transmitan o almacenen en sus sistemas o redes controladas u operadas por ellos o en su representación cuando:

a) No inicien la cadena de transmisión de los materiales o contenidos ni seleccionen los materiales o contenidos de la transmisión y los destinatarios, y
b) Incluyan y no interfieran con medidas tecnológicas efectivas estándar, que protegen o identifican material protegido por esta Ley, que se desarrollan a través de un proceso abierto y voluntario por un amplio consenso de titulares de derecho de autor y proveedores de servicios, que están disponibles de manera razonable y no discriminatoria, y que no imponen costos sustanciales a los proveedores de servicios o cargas sustanciales en sus sistemas de redes.

II. Los Proveedores de Servicios en Línea no serán responsables de las infracciones, así como de los datos, información, materiales y contenido que se encuentren almacenados o se transmitan o comuniquen a través de sus sistemas o redes controlados u operadas por ellos o en su representación, y en los casos que direccionen o vinculen a usuarios a un sitio en línea, cuando:

a) De manera expedita y eficaz, remuevan, retiren, eliminen o inhabiliten el acceso a materiales o contenidos dispuestos, habilitados o transmitidos sin el consentimiento del titular del derecho de autor o derecho conexo, y que estén alojados en sus sistemas o redes, una vez que cuente con conocimiento cierto de la existencia de una presunta infracción en cualquiera de los siguientes supuestos:

1. Cuando reciba un aviso por parte del titular de los derechos de autor o derechos conexos o por alguna persona autorizada para actuar en representación del titular, en términos de la fracción III de este artículo, o
2. Cuando reciba una resolución emitida por autoridad competente que ordene el retiro, remoción, eliminación o deshabilitación del material o contenido infractor.

En ambos casos se deberán tomar medidas razonables para prevenir que el mismo contenido que se reclama infractor se vuelva a subir en el sistema o red controlado y operado por el Proveedor de Servicios de Internet posteriormente al aviso de baja o a la resolución emitida por la autoridad competente.

b) Si retiran, inhabilitan o suspenden unilateralmente y de buena fe, el acceso a la publicación, la difusión, comunicación pública y/o la exhibición del material o contenido, para impedir la violación de las disposiciones legales aplicables o para cumplir las obligaciones derivadas de una relación contractual o jurídica, siempre que tomen medidas razonables para notificar a la persona cuyo material se remueva o inhabilite.
c) Cuenten con una política que prevea la terminación de cuentas de infractores reincidentes, la cual sea de conocimiento público de sus suscriptores;
d) Incluyan y no interfieran con medidas tecnológicas efectivas estándar que protegen o identifican material protegido por esta Ley, que se desarrollan a través de un proceso abierto y voluntario por un amplio consenso de titulares de derecho de autor y proveedores de servicios, que están disponibles de manera razonable y no discriminatoria, y que no imponen costos sustanciales a los proveedores de servicios o cargas sustanciales en sus sistemas o redes, y
e) Tratándose de los Proveedores de Servicios en Línea a que se refieren los incisos b) y c) de la fracción II del artículo 114 Septies, deberán, además de lo previsto en el inciso inmediato anterior, no recibir un beneficio financiero atribuible a la conducta infractora, cuando el proveedor tenga el derecho y la capacidad de controlar la conducta infractora.

De las dispuesto en este artículo se advierten los supuestos de “puertos seguros” para los proveedores de servicios PSI y PSL, los cuales en esencia están acordes con la de ley DMCA y acuerdos internacionales, uno de esos puertos

seguros es el llamada procedimiento de aviso y remoción de contenido *"notice and take down",* el cual es el tema central de este apartado.

El procedimiento de aviso y remoción, comúnmente denominado *"notice and take down"*, "expresión que significa quitar –takedown– de Internet los contenidos que se denuncia que están en infracción, luego de recibida la notificación pertinente –notice–. Al recibir esta notificación, el proveedor de servicios en línea debe, "actuar rápidamente para suprimir el contenido o imposibilitar el acceso a este, si no lo hace puede ser considerado responsable por la infracción"[64].

Este procedimiento surge derivado de precedentes que versaban sobre determinar la responsabilidad de los proveedores de servicios en el sentido de si tenían participación en actividades que alientan o coadyuvan a una infracción y si posee un interés económico en dichas actividades porque esto les puede redituar un beneficio económico, así como determinar si estos proveedores tienen el derecho y/o la obligación de supervisar los contenidos que vulneran derechos y en su caso bloquear o remover el acceso de dichas actividades.

En los casos en donde no hay una regulación específica sobre el tema se debieran de resolver conforme al derecho común, sin embargo surgen cuestiones para determinar la responsabilidad de quienes intervienen, ¿a quienes se les puede exigir la reparación del daño y que nivel de participación tienen en el hecho?, ¿Qué pasa cuando un contenido es provisto por un tercero y el titular de los derechos del contenido advierte que se está comunicando de forma ilegal porque no se otorgó la autorización para su uso y en tal caso, se le hace saber del hecho al proveedor y este no lo elimina o impide su circulación, podría excusarse en tal caso?

La tendencia a resolver lo anterior, va encaminada a determinar que los proveedores de servicios son quienes tiene la identidad de los infractores y poseen los medios y herramientas para evitar que se continúen vulnerando derechos de

[64] *Ibidem,* p.11

terceros, son el vínculo o intermediario existente entre los usuarios que cometen los hechos que vulneran derechos y quienes pueden detener o mitigar estos hechos ilícitos.

Señala Delia Lipszyc “que el proveedor se encuentra obligado, aunque no este personalmente en el origen de un mensaje, a velar por la moralidad de aquellos que alberga para que éstos respeten las leyes, reglamentos y derechos de terceros, debiendo tomar las medidas susceptibles de hacer cesar el principio que hubiera causado a un tercero”[65].

PRESENTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE AVISO Y REMOCIÓN.

Pero ahora en ya en la práctica, el procedimiento de aviso y remoción está establecido en el artículo 114 Octies apartado III y establece las siguientes reglas de presentación:

El aviso deberá presentarse a través de los formularios y sistemas conforme lo establece la Ley Federal del Derecho de Autor y el reglamento de la Ley, en los cuales se establecerá la información suficiente para identificar y localizar el material o contenido infractor.

Dicho aviso contendrá como mínimo:

1. **Señalar nombre del titular o representante legal y medio de contacto para recibir notificaciones;**

Cabe señalar que no es necesario acreditar la titularidad, pero generalmente se hace una declaración de decir la verdad y se asumen las sanciones o delitos en los que se incurriría en caso de falsedad.

2. **Identificar el contenido de la infracción reclamada;**

Se debe especificar si es parte o totalidad de un video, fotografía, película, el tipo de obra o contenido y describir el motivo de la vulneración.

[65] *Ibidem,* p.22.

3. **Manifestar el interés o derecho con respecto a los derechos de autor, y**

Se debe manifestar si es el titular, representante o el carácter con que se ostenta para hacer la reclamación.

4. **Especificar los datos de la ubicación electrónica a la que se refiere la infracción reclamada.**

Se debe especificar el enlace especifico donde se localiza el contenido que se vulnera.

Una vez presentada la reclamación, el PSL y/o PSI deberá remover, eliminar o inhabilitar, de manera expedita y eficaz el acceso a los materiales o contenidos sobre los que versa el reclamo, si no realiza ninguna acción después de recibir el reclamo, podría incurrir en responsabilidad sobre el contenido infractor.

EL CONTRA-AVISO

El contra-aviso es el derecho que tiene el usuario que subió el contenido y que puede hacer valer en caso de que le asista el derecho, para lo cual deberá demostrar la titularidad o autorización que ostente sobre el contenido o justificar su utilización.

También contempla la obligación para el PSL quien deberá informar a la persona que presentó el aviso original y habilitar el contenido, siempre y cuando dicha persona que presentó el aviso no haya iniciado o ejercido una acción legal o procedimiento dentro del plazo de 15 días hábiles a partir de que se le haya informado del contra-aviso.

El artículo 114 Octies apartado III establece que:

“El usuario cuyo contenido sea removido, retirado, eliminado o inhabilitado por una probable conducta infractora y que considere que el Proveedor de Servicios en Línea se encuentra en un error, podrá solicitar se restaure el contenido a través de un contra-aviso, en el que deberá demostrar la titularidad o autorización con la que cuenta para ese uso específico sobre el contenido removido, retirado, eliminado o inhabilitado, o justificar su uso de acuerdo a las limitaciones o excepciones a los derechos protegidos por esta Ley.

El Proveedor de Servicios en Línea que reciba un contra-aviso de acuerdo a lo establecido en el párrafo anterior, deberá informar sobre el contra-aviso a la persona quien presentó el aviso

> original, y habilitar el contenido objeto del contra-aviso, a menos que la persona que presentó el aviso original inicie un procedimiento judicial o administrativo, una denuncia penal o un mecanismo alterno de solución de controversias en un plazo no mayor a 15 días hábiles a partir de la fecha en el que el Proveedor de Servicios en Línea haya informado sobre el contra-aviso a la persona quien presentó el aviso original".

Cabe señalar que la autoridad interviene para sancionar abusos de este sistema por parte de los particulares. Se considera una infracción emitir avisos falsos que provoquen el retiro o restauración de contenido.

El procedimiento de *notice and take down* busca garantizar el cese inmediato de la conducta infractora en perjuicio del titular de un derecho de autor (remoción de contenido) a través del sistema de notificación y retirada, y los "puertos seguros" impone a los PSL la obligación de supervisar y monitorear de manera activa que el contenido reportado no vuelva a cargarse a internet (filtrado de contenidos).

3.3. Ventajas y desventajas

El tema de la regulación y aplicación en México del procedimiento del "aviso y remoción" derivado de la reforma a la Ley Federal del Derecho Autor detono una seria de opiniones contrarias, controversias sobre posturas a favor y en contra, las cuales se referirán a continuación:

VENTAJAS:

1. Para los titulares de derechos de autor y las empresas dedicadas a la gestión de estos derechos, esta nueva regulación es una medida que garantizará el respeto de sus derechos en internet y facilitan su protección.
2. Algunos refieren que es un derecho que favorece a los autores y no a quien sube el contenido, este procedimiento se considera no viola el derecho de audiencia de las partes, ya que permite la presentación de un contraaviso y con ello otorga la posibilidad de que la otra parte se defienda si considera que cuenta con los derechos para usar la obra y que, por lo tanto, esta medida no corresponde.

3. Si presenta el contra aviso, el PSL debe restaurar el contenido inicialmente retirado, no se deja en estado de indefensión a ninguna de las partes, dado que existe la posibilidad de que el contenido pueda ser restaurado, siempre que no viole un derecho de propiedad intelectual.
4. Este procedimiento regulado en la Ley Federal del Derecho de Autor va enfocado a solicitar el retiro de alguna obra o contenido protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor no de una idea, opinión, comentario que restringa la libertad de expresión.
5. No se actualiza la censura ya que no se prohíbe ni se aplican restricciones a ninguna persona para que suba contenidos a internet, siempre y cuando no vulnere derechos de tercero o leyes aplicables.

Algunos de los puntos citados anteriormente se robustecen con estos argumentos:

> "El mecanismo de aviso y retirada está pensado para dar celeridad y certidumbre a los titulares, usuarios y proveedores de servicios de en línea, en concordancia con los principios básicos de Internet y las nuevas tecnologías, a fin de permitir el desarrollo abierto e innovación en la red. Por ello, permite la defensa de titulares y de usuarios en la misma medida, asegurando la eficacia en la protección del contenido reportado como infractor por error.
> En caso de existir algún error en el aviso del titular, esto es, que el contenido se encuentre dentro de alguna de las excepciones de la Ley que permiten el uso legítimo y razonable de las obras y contenidos protegidos, o su uso haya sido permitido por el titular del derecho, el usuario podrá realizar, sin demora alguna, un contraaviso a fin de que el contenido alegado sea restaurado, lo cual es una obligación impuesta al proveedor de servicios en línea. Este contra aviso tiene como resultado notificar al titular y mantener la comunicación pública de la obra en un mismo momento.
> En una instancia subsecuente, el titular del derecho podría en todo caso dirimir la posible controversia en la instancia que considere pertinente, y el proveedor cesará nuevamente al contenido supuestamente infractor sólo cuando el titular haya acudido a una instancia jurisdiccional o administrativa.
> Esto implica que en todo momento se da un pleno seguimiento de los principios y garantías constitucionales y del debido proceso. Además, el mecanismo es igualitario, equilibrado y proporcional, tanto para el titular del derecho como para el usuario de internet."[66]

Se coincide con los argumentos indicados anteriormente, si bien es un procedimiento nuevo que aún no sabemos las implicaciones o áreas de oportunidad

[66] Grupo de Trabajo Antipiratería México 2020, "Lo básico sobre las medidas tecnológicas de protección y el aviso y retirada", op. cit., p. 9.

que pueda tener en su aplicación, lo que sí es palpable es que es una herramienta para los autores o titulares de los derechos respecto de las obras que son subidas en internet y ayuda a que no se vulneren de forma indiscriminada sus derechos, cabe precisar que se tiene la experiencia en otros países donde se aplica tal procedimiento y la finalidad del mismo es proteger las creaciones que son manifestaciones de la libertad de expresión y también mitigar la piratería de las obras.

DESVENTAJAS

Personas disidentes sobre el tema de la regulación del procedimiento de aviso y remoción de contenido, establecen lo siguiente:

1. No hay garantía de que el sistema se use de manera legal en todos los casos, ya que los procedimientos son imprecisos en su regulación y esto podría afectar el debido proceso, generar actos de censura y la libre circulación de ideas en internet.
2. Este sistema impone a los PSL eliminar el contenido de manera “expedita y eficaz” lo que demuestra que el usuario de internet se verá afectado de inmediato: incluso antes de recibir el aviso de retirada ya no estará disponible, por lo que se transgrede su derecho a ser escuchado antes de ser afectado.
3. Hay un desequilibrio entre las exigencias para presentar un reclamo y un contraaviso, pues los usuarios afectados por el reclamo tienen una carga mayor al presentar su contra aviso para demostrar que son titulares del contenido o cuentan con autorización para el uso del contenido. Esta obligación no se impone a quien presenta el reclamo.
4. El sistema de notificación y retirada puede generar efectos negativos sobre la libertad de expresión aun cuando su uso sea legítimo.
5. Para analizar si la limitación a la libertad de expresión es legítima, por ejemplo a través de sistemas de notificación y retirada, es necesario plantear un test tripartito, que surge de la Convención Americana y jurisprudencia de la Corte

Interamericana de Derechos Humanos y que implica la ejecución de las siguientes acciones: “analizar si la limitación surge de una ley, si la limitación se orienta al logro de alguno de los objetivos imperiosos establecidos en la norma y si es necesaria, proporcional e idónea para lograr el fin buscado”.[67]

6. Algunas otras posturas que defienden la no aplicación del procedimiento, refieren que, “otras alternativas menos gravosas para la libertad de expresión y que suponen menos riesgos para el ejercicio de otros derechos fundamentales en internet. Por ejemplo, podría valorarse la aplicación de sistemas de “notificación y notificación”, como el previsto en la Ley Derechos de Autor de Canadá y que incorpora un sistema de comunicación entre el titular que considera que se están afectando sus derechos y el usuario de internet que alojó el contenido. En este sistema, el PSL no está obligado a eliminar el contenido en controversia, solo adquiere la obligación de enviar la notificación del reclamo al usuario de internet y de conservar los registros que permitan determinar la identidad de la persona a la persona que alojó el contenido presuntamente infractor por 06 meses o 12 meses si se presentan acciones legales”.[68]

Las opiniones en pro y en contra sobre este procedimiento surgen desde la posición en que se analice, pero es importante señalar que existe una necesidad de controlar y regular el uso no autorizado de contenidos protegidos por derechos de autor que se suben a internet y respecto a las desventajas que argumentan que con este procedimiento se vulneran derechos de los usuarios, debe tenerme presente que no se vulnera la libertad de expresión ya que está limitado solo a remover contenidos en los que se vulneren derechos de autor no a cualquier otro contenido.

3.4. Experiencias sobre el tema en Chile y Canadá y Estados Unidos de América

[67] Aréchiga Morales Alejandro, op. cit. p. 15
[68] *Idem.*

CANADA

Canadá tiene un procedimiento de Notificación y Aviso que entró en vigor el 2 de enero de 2015 como parte de la reforma a la Ley de los derechos de autor de dicho país.

El objetivo de este procedimiento es desalentar la infracción de derechos de autor en línea. El procedimiento consiste en que los propietarios de derechos de autor requieren a los intermediarios de Internet, como los proveedores de servicios de Internet (ISP), envíen unas notificaciones a los suscriptores de Internet, alertándolos de que sus cuentas de Internet se han vinculado a supuestas actividades infractoras, como por ejemplo la descarga ilegal de películas.

El objeto de este procedimiento es ayudar a los propietarios de derechos de autor a abordar las infracciones de derechos de autor en línea, para proteger su material respetando también los intereses y la libertad de los usuarios.

El 13 de diciembre de 2018, el Parlamento modificó la Ley de derechos de autor para aclarar que "un aviso de infracción que contenga una oferta de acuerdo, una solicitud o demanda de pago o información personal, o una referencia a dicha oferta, solicitud o demanda, en relación con la infracción alegada, no se ajusta al régimen".[69] Estas enmiendas protegerán mejor a los consumidores al tiempo que garantizan que el régimen de Notificación y Notificación siga siendo efectivo para desalentar la infracción de derechos de autor.

El procedimiento funciona de la siguiente forma cuando un propietario de derechos de autor considera que un usuario de Internet podría estar infringiendo sus derechos

[69] "Avisos para suscriptores de Internet canadienses", página del gobierno de Canadá. https://ised-isde.canada.ca/site/office-consumer-affairs/en/connected-consumer/notices-canadian-internet-subscribers

de autor, puede enviar un aviso de supuesta infracción al PSI del usuario y luego informe al propietario de los derechos de autor una vez que se haya hecho esto.

Es importante señalar que de acuerdo a la legislación canadiense solo un tribunal puede dictaminar si se ha producido una infracción de derechos de autor. En caso de que el tribunal determinará que se ha producido una infracción, el infractor podría ser responsable de pagar daños y perjuicios al titular de los derechos de autor.

El aviso debe contener información que le ayude al supuesto infractor identificar detalles de la infracción, incluida la fecha, hora de la supuesta conducta, por ejemplo, si el hecho se trata de una descarga ilegal de una película debe proporcionar la información clara y la fecha y hora en que se realizó.

La Ley de Derechos de Autor enumera la información específica que debe incluirse en un aviso, como son:

- El nombre y la dirección del quien reclama, quien debe ser el titular de los derechos de autor.
- Identificar el material de derechos de autor que supuestamente se ha infringido y el interés o derecho del reclamante con respecto a ese material.
- Especificar los datos de ubicación (por ejemplo, la dirección web o la dirección de Internet asociada con la supuesta infracción).
- Especificar la infracción que se alega.
- Especificar la fecha y la hora de la supuesta infracción.

La información que no deben contener los avisos es:

- Una oferta para resolver la infracción reclamada
- Una solicitud o demanda, realizada en relación con la infracción alegada, de pago o de información personal

- Una referencia, incluso a modo de hipervínculo, a dicha oferta, solicitud o demanda.
- Un aviso que incluya dicha información no cumple con el régimen.

Dichos avisos se consideran inválidos según el régimen. “Los PSI no están obligados a enviar dichos avisos a sus suscriptores ni a mantener registros que permitan identificar a esos suscriptores de conformidad con una orden judicial.
Su PSI debe enviarle cualquier aviso que cumpla con el régimen. Su ISP también puede ser una fuente de información útil para comprender los motivos por los que se le envió un aviso”.[70]

Una vez que el suscriptor (supuesto infractor) recibe un aviso no impone la obligación de que tenga que contestar o ponerse en comunicación con el titular de los derechos de autor o con el Proveedor de Servicios de Internet.

Debe considerar que el aviso es independiente de cualquier demanda por infracción de derechos de autor, un propietario de derechos de autor puede decidir iniciar procedimientos legales y el tribunal determinaría si de hecho se ha producido una infracción de los derechos de autor.

Los Proveedores de Servicios de Internet tienen la obligación de conservar los registros de identidad de los suscriptores a los que se les han enviado notificaciones durante un período de seis meses o más (hasta un año) en los casos en que el propietario de los derechos de autor decida emprender acciones legales. Si así lo ordena un tribunal, el PSI divulgará su información del suscriptor al propietario de los derechos de autor como parte de una demanda por infracción de derechos de autor.

[70] *Idem.*

En conclusión podemos decir que en Canadá el procedimiento de Notificación de Aviso tiene como objetivo desalentar la infracciones de derechos de autor en línea, por lo que protege los derechos de los autores con la finalidad de que tengan una retribución para sus creaciones, incentivando así su capacidad de ingenio y creación y que una vez que sea compartida su obra por los medios digitales estén al alcance de forma legal a los consumidores, con este aviso se ayuda a que el proceso sea eficiente para las partes y se respeten ambos derechos, el hecho de que el supuesto infractor reciba un aviso no significa necesariamente que haya infringido los derechos de autor o que será demandado por infracción de derechos de autor, es una especie de alerta y no está obligado a contestarlo, y por otra parte los proveedores de servicios de internet si están obligados a proporcionar la información de sus suscriptores cuando haya un requerimiento del tribunal en caso de que haya alguna demanda por vulneración de derechos de autor y es importante señalar que por su parte el titular del derecho de autor podrá ejercer las acciones legales que considere necesarias para la protección de sus derechos.

Las multas y sanciones por derechos de autor de Estados Unidos de América, no se aplican en Canadá.
Los daños legales por infracción no comercial en Canadá no superan los $5,000 dólares.

CHILE

La ley 17.336 de la Propiedad Intelectual en Chile que fue modificada por la ley 20.435, publicada el 04 de mayo del 2010, en el Capítulo III Limitaciones de Responsabilidad de los Prestadores de Servicios de Internet, que se integra de los artículo 85 L al K establece específicamente en el artículo 85 P que los prestadores de servicios no tendrán, para efectos de esta ley, la obligación de supervisar los datos que transmitan, almacenen o referencien ni la obligación de realizar búsquedas activas de hechos o circunstancias que indiquen actividades ilícitas.

En el numeral 85 Ñ establece que no serán responsables de los contenidos que produzcan y publiquen sus usuarios y que para gozar de la cláusula de indemnidad deberán cumplir con una serie de requisitos:

> "Artículo 85 Ñ. Los prestadores de servicios que a petición de un usuario almacenan, por sí o por intermedio de terceros, datos en su red o sistema, o que efectúan servicios de búsqueda, vinculación y/o referencia a un sitio en línea mediante herramientas de búsqueda de información, incluidos los hipervínculos y directorios, no serán considerados responsables de los datos almacenados o referidos a condición de que el prestador:
>
> a) No tenga conocimiento efectivo del carácter ilícito de los datos;
> b) No reciba un beneficio económico directamente atribuible a la actividad infractora, en los casos en que tenga el derecho y la capacidad para controlar dicha actividad;
> c) Designe públicamente un representante para recibir las notificaciones judiciales a que se refiere el inciso final, de la forma que determine el reglamento, y
> d) Retire o inhabilite en forma expedita el acceso al material almacenado de conformidad a lo dispuesto en el inciso siguiente".

Se entenderá que el prestador de servicios tiene un conocimiento efectivo cuando un tribunal de justicia competente, conforme al procedimiento establecido en el artículo 85 Q, haya ordenado el retiro de los datos o el bloqueo del acceso a ellos y el prestador de servicios, estando notificado legalmente de dicha resolución, no cumpla de manera expedita con ella.

Así también se establece que el titular de los derechos o su representante podrán solicitar como medidas prejudiciales o judiciales y siempre que existan razones graves para ello, se podrán decretar sin audiencia del proveedor del contenido, pero debiendo el solicitante rendir caución previa, a satisfacción del tribunal:

a) El retiro o inhabilitación del acceso al material infractor que sea claramente identificado por el solicitante de acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 85 Q;
b) La terminación de cuentas determinadas de infractores reincidentes de dicho prestador de servicio, que sean claramente identificadas por el solicitante de acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 85 Q, y cuyo titular

esté usando el sistema o red para realizar una actividad infractora a los derechos de autor y conexos.

En la solicitud de debe indicar claramente:

a) Los derechos supuestamente infringidos, con indicación precisa de la titularidad de éstos y la modalidad de la infracción;
b) El material infractor, y
c) La localización del material infractor en las redes o sistemas del prestador de servicios respectivos.

Cumplido lo dispuesto en el inciso anterior, el tribunal decretará sin demora el retiro o bloqueo de los contenidos infractores.

En este caso a diferencia de Estados Unidos (DMCA) Chile establece la orden judicial como elemento legal para la baja de un contenido en infracción o para terminar con cuentas infractoras.

La regulación en este país de este procedimiento supone la intervención judicial para el retiro o cese del contenido infractor, por lo que puede no resultar tan efectiva o expedita como la regulación de Estados Unidos de América o México, lo que puede desincentivar a los autores pues deberán acreditar sus derechos y la vulneración de sus obras para que cese el uso no autorizado.

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

La “Ley de Derechos de Autor en la Era Digital” (DMCA), es una norma sancionada en Estados Unidos en 1998, que se armoniza con los tratados internacionales de la OMPI y establece la regulación nacional relativa a derechos de autor al entorno digital.

La DMCA se apoya en la previa Copyright Act de 1976 y en sus capítulos principales aborda los siguientes temas: tecnologías antipiratería, régimen de limitaciones y responsabilidades a la violación de los derechos de autor en línea,

sobre el seguro en el mantenimiento de los ordenadores y otros aspectos relativos a la educación a distancia.

La DMCA es relevante debido a la exclusión de responsabilidad que establece para los proveedores de servicios de internet, quienes no serán penados por las conductas en infracción al derecho de autor que realicen sus usuarios. De esta manera, se establece un régimen conocido también como “puerto seguro”, por el cual los proveedores de servicios de internet, siguiendo los requisitos establecidos (entre ellos, mantenerse pasivos frente a los contenidos compartidos por sus usuarios, desarrollar una política específica para casos de presunta violación a los derechos de autor, y en el caso llevar adelante acciones de baja o inhabilitación del contenido presuntamente infractor), quedan librados de responsabilidad frente a casos de ilegalidad en el uso o reproducción de objetos protegidos por derechos de autor.

Esta ley DMCA es una norma de referencia, es un punto de partida para analizar posibles reformas a las diferentes leyes de derechos de autor en el entorno digital.

La DMCA establece el procedimiento de “notice an take down” en la que aborda a proveedores de servicios en línea y los proveedores de servicios de Internet, quienes deben responder a las denuncias de infracciones de derechos de autor mediante el uso de sus servicios. Para evitar la responsabilidad por cualquier infracción de derechos de autor, dichos proveedores deben bloquear el acceso o eliminar el contenido infractor al recibir un aviso de DMCA del propietario de los derechos de autor, una vez que se elimina el supuesto contenido infractor, la parte infractora tiene la opción de presentar una contrademanda en respuesta, declarando bajo pena de perjurio que el Aviso de la DMCA es falso. Los proveedores deben esperar entre 10 y 14 días después de recibir una contrademanda válida de la DMCA antes de reactivar o permitir el acceso al contenido infractor reclamado. El reclamante que presentó el aviso de eliminación de DMCA debe presentar una orden judicial contra el propietario del sitio infractor y a los proveedores de servicios si desea mantener el contenido infractor fuera de línea.

Como se puede advertir estos países regulan el procedimiento de “Aviso y remoción”, en el caso de México la regulación es muy similar a la de Estados Unidos de América, pues una vez realizado el aviso el proveedor procede a cesar el uso del mismo y procede a dar el aviso al usuario responsable que subió el contenido, pero en el caso de Chile y Canadá el proceso no es tan expedito, pues ellos no inhabilitan el contenido hasta en tanto haya una orden de autoridad, si bien para los defensores de la libertad de expresión es más asertivo, esto no es tan efectivo para los autores ya que mientras dura el proceso hasta que se determine el cese se siguen vulnerando los derechos de autor.

3.5. La arquitectura de la tecnología Blockchain

Cuando se habla de la arquitectura de *Blockchain* para quienes aún no han tenido oportunidad de conocer del tema, puede aludir a que se trata del bitcoin, o criptomonedas, lo cual no es así, aunque tienen relación es importante tener presente que son dos conceptos diferentes, la palabra bitcoin nos remite al concepto de moneda digital y *blockchain* a una arquitectura tecnológica.

Cuando se habla del *blockchain* hay comentarios diversos, para algunos es una tecnología revolucionaria, disruptiva, que ayudará a simplificar muchas actividades o transacciones, porque es rápida, transparente, descentralizada, independiente, abierta, segura, pero para otros es una tecnología insegura, volátil, que no da certeza, en fin, estos comentarios permanecerán por un largo tiempo hasta que su aplicabilidad y utilidad pueda ser conocida y utilizada por más personas.

3.5.1. Antecedentes, definiciones y aplicabilidad

El *blockchain* es una tecnología con la que funciona el bitcoin, por ello puede confundirse y pensarse que ambos conceptos son coincidentes, pero para entender esto mejor, vayamos a los antecedentes, *Blockchain* es una creación de un persona o grupo de personas que actúan bajo el seudónimo de *Satoshi Nakamoto* y que se

remonta al año de 2008, el dato que se tiene es que el "31 de octubre bajo ese nombre se publicó un documento de divulgación científica con el nombre de *"Bitcoin: A Peer- to – Peer Electronic Cash Sistem"* esta fue la primera vez que se hablaba de Bitcoin"[71] y en ese documento Satoshi explicaba la primera definición de Bitcoin y la Prueba de Trabajo, no hace referencia al término o definición de *"Blockchain"* aunque explica y deja las bases de cómo opera esta tecnología.

Aunque ha habido muchas teorías sobre la identidad de Satoshi Nakamoto, a la fecha no se ha comprobado la identidad de esta persona o grupo de personas que usaron dicho seudónimo, sin embargo, este dato resulta irrelevante cuando lo que se pretende es entender lo que es, la funcionalidad y aplicación que tiene el *Blockchain.*

Pasamos ahora a diversas definiciones que dan algunos autores, sobre el *bitcoin* y *blockchain,* iniciamos con la definición emitida por Andreas M. Antonopoulos señala que "bitcoin es una moneda digital cuya existencia data del año 2008, como una invención de alguien que por entonces se hizo llamar Satoshi Nakamoto. Publicó un trabajo donde aseguraba que había encontrado la manera de crear una red descentralizada en la que podía lograrse el consenso, el acuerdo sin el control de una autoridad central".[72]

Entonces Bitcoin es una criptomoneda, es una moneda digital que utiliza métodos de criptografía para garantizar sus transacciones, utiliza un sistema descentralizado en el que mediante la tecnología denominada "*blockchain,* conocida como "cadena de bloques" cada agente de la red garantiza la seguridad y el equilibrio de las transacciones, este modelo es lo ajeno al utilizado por los bancos centrales, a través del bitcoin se elimina el papel moneda en las transacciones.

[71] Rojo, María Isabel, *Blockchain Fundamentos de la cadena de bloques*, Colombia, Ediciones de la U, 2019, pp. 15 y 16.
[72] Antonopoulos, Andreas M., *Internet del Dinero,* España, Merkle Bloom LLC, 2017, p. 2.

Otra definición de bitcoin señala que es "un sistema de dinero electrónico de igual a igual"[73], es decir "el sistema permitirá que los pagos en línea sean mandados directamente de una parte a la otra sin necesidad de pasar por una institución financiera"[74], esto equivale a que es un sistema que en el que hay un emisor y un receptor y se puede realizar un pago el línea mediante la utilización de una red descentralizada y en la que no interviene una institución financiera, pero si un minero quien a través de una prueba y error acepta y completa la transacción y ganará una recompensa.

Según Tapscott (2016), "la *Blockchain* es un libro digital de transacciones económicas, la cual, se puede programar para registrar no sólo aquellas transacciones financieras, sino virtualmente todo lo que tiene valor".[75]

Para Alejandro Fernandez Saiz, señala que "*Blockchain* no es más que un libro digital incorruptible, podría compararse con los libros de cuentas de una empresa".[76]

Así también otra definición señala que "*Blockchain* es una tecnología basada en una cadena de bloques de operaciones descentralizada y pública. Esta tecnología genera una base de datos compartida a la que tienen acceso sus participantes, los cuáles pueden rastrear cada transacción que hayan realizado. Es como un gran libro de contabilidad inmodificable y compartido que van escribiendo una gran cantidad de ordenadores de forma simultánea, explica Javier Sáez, Inbound & Growth Manager de la escuela de negocios IEBS".[77]

---

[73] Miranda David, "¿Qué son las criptomonedas y cómo funcionan?", en: National Geographic España, España, 11 de agosto de 2022, National Geographic. https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/que-son-criptomonedas-y-como-funcionan_16981

[74] *Idem.*

[75] Fernández Saiz, Alejandro, *Blockchain: La nueva tecnología desconocida*, tesis de maestría, Maestría en Empresas y Tecnología de la Comunicación, Cantabria, , Universidad de Cantabria, 2018, p. 9. https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/15515/FERNANDEZSAIZALEJANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[76] *Idem.*

[77] Miranda David, op. cit., p. 1.

Entonces para entender y diferenciar los conceptos es importante aclararlos, las criptomonedas son monedas digitales que utilizan métodos de criptografía para garantizar y asegurar sus transacciones, por lo que utilizan un sistema de bloques conocido como *"blockchain*" cada agente de la red garantiza la seguridad y equilibrio de las transacciones sin la gestión de los bancos, y así tenemos una lista de criptomonedas actualmente como son: Bitcoin, Ethereum, Binance Coin, Cardano, Tether, XRP, Solana, USD Coin, Pilkadot, Dogecoin entre otras.

Ahora la arquitectura *Blockchain* es una tecnología basada en una cadena de bloques que tiene como características el ser descentralizada, pública, puede ser abierta o cerrada, verificable y que permite almacenar información en forma de bloques de datos que se disponen seguidamente en una cadena y dentro de sus elementos esenciales y más característicos es que cuando se efectúa una transacción se registran los datos de la misma y todos los que comparten la red pueden rastrear dicha transacción, por ello se dice que es como un libro de contabilidad inmodificable y compartido, es decir hay total transparencia de las transacción.

Y finalmente el bitcoin es una criptomoneda, la más antigua nació con de la mano de Satoshi Nakamoto y se basa en la tecnología *Blockchain,* por ello es que puede ser confundid el bitcoin con la arquitectura *Blockchain.*

Bitcoin se asemeja al internet, se basa en reglas que deben cumplir los entes que participen; es como una red de computadoras descentralizadas que acuerdan que transacciones se han realizado en la red, acordando quien tiene el dinero en cada momento, así enviar dinero de una dirección bitcoin a otra es similar a enviar un email, cada diez minutos la red acuerda que transacciones han tenido lugar sin una autoridad descentralizada, solo por una elección que ocurre electrónicamente.

Por lo anterior podemos decir que el *blockchain* funcionaría como un gran libro en donde cada transacción que se realice que sería un bloque equivaldría a una

página en la que todos los que integran la red tendría una copia actualizada del libro y podrían verificar la transacción, por ello habría total transparencia, y una vez que se ha realizado una transacción no puede ser modificable, por lo que se garantiza su integridad.

Cada bloque de la cadena posee dos códigos, uno de los códigos indica el código que lo precede y un segundo que identifica cual es el código que le sigue, por ello estos bloques están entrelazados unos con otros, a esto se le conoce como hash, después del envío de las transacciones en donde entran en juego los mineros. Ahora se explica lo que son los hash "están formados por la combinación total de 64 números y letras, estos se combinan con el hash que lo precede, formando un bloque. Aunque para que pasen a ser un bloque, antes los mineros deben realizar un proceso de prueba y error, una vez verificados, el bloque es compartido en toda la red, de forma que le llegue al resto de mineros, a este proceso se lo conoce como "proof of work" o prueba de trabajo, a partir de aquí, este nuevo bloque pasará a formar parte de la cadena.

Y lo que debemos entender por mineros son los usuarios de la red que se encargan de verificar que las transacciones sean completas, ellos realizan funcionan matemáticas y su finalidad es obtener una recompensa si son los primeros que realizan dicha verificación. Quienes deseen ser mineros pueden serlo y hacer que su computadora funcione como un nodo en el red, solo tendría que descargar un software especifico el cual permitirá mantener la comunicación con el resto de los usuarios de la red, sin embargo cabe señalar que si la red es amplia y la frecuencia de las transacciones también tendrá que contar con un ordenador de alta capacidad para poder tener la función de un minero eficiente que pueda lograr la recompensa, es importante comentar que hay empresas que se dedican a la actividad de la minería.

Ahora bien, *Blockchain* ha tenido una evolución, en varias etapas o generaciones:

La primera. Surgió de la necesidad de dejar constancia de transacciones de compra y venta que se realizaban en torno a la criptomoneda, por ello la primera generación de *Blockchain* surge formalmente en el año 2008 con Satoshi Nakamoto, con el Bitcoin; posteriormente en el año 2009 crece de forma muy rápida con el desarrollo de nodos y uso de bitcoin para realizar pagos virtuales y aparecen más criptomonedas pero con objetivos diferentes a Bitcoin, aquí es donde se hace la distinción entre *Blockchain* y *Bitcoin*.

La segunda. Esta generación se da cuando empiezan a surgir desarrolladores que crean aplicaciones basadas en *Blockchain* pero no solo con el fin de realizar compra y venta de bitcoin, sino que ofrecen la posibilidad de desarrollar aplicaciones descentralizadas, aquí podemos citar al desarrollo de la plataforma Ethereum la cual es abierta y la distinción es que presenta la funcionalidad de contrato inteligente.

La tercera. En esta etapa se trata de hacer más eficiente la arquitectura *Blockchain*, tratando de solucionar los problemas como son la velocidad de las transacciones que se efectúan por segundo.
"Actualmente, la red de Bitcoin puede procesar hasta 7 transacciones por segundo, en cambio, la red Ethereum duplica la velocidad de la red Bitcoin, procesando hasta 15 transacciones por segundo. Para hacerse una idea de la velocidad de estas redes, la red de VISA puede procesar hasta 24000 transacciones por segundo y Facebook 900 mil, por lo que, en comparación, las redes de *Blockchain* son lentas".[78]

Adicional al problema de la velocidad y al ser una tecnología de código abierto, se pretende que los desarrolladores sean quienes vayan solucionando los problemas que vayan surgiendo, con lo cual da la posibilidad a que usuarios que sin

[78] Fernández Saiz, Alejandro, op. cit., p. 17.

importar la cantidad de monedas que tengan pueda tener la posibilidad de decidir qué cambios se realizan en la red.

3.5.2. Ventajas y desventajas

En este apartado se establecerán algunas de las características y ventajas que distinguen a la arquitectura del *Blockchain*, se iniciará describiendo algunas de las comparaciones que el autor Andreas Antonopoulus en su obra "El internet del dinero" ha realiza haciendo la comparación con los sistemas bancarios y el bitcoin, sin embargo cabe aclarar que aunque su obra se denomina el internet del dinero y hace referencia a la tecnología de bitcoin, en realidad él se refiere a la tecnología *blockchain*, como la tecnología base central del bitcoin, las cuales son las siguientes:

a) En la mayoría de las redes financieras cuando crean algo nuevo, quien lo crea lo hace con la intención de competir, **en el caso de Bitcoin es abierto**, si se construye algo nuevo que puede ser utilizada por la licencia open-source (código abierto) puede ser usada por todo el mundo en el ecosistema, es decir incentiva la creatividad y el beneficio puede ser para todos los que formen parte de la red. En un mundo lleno de mentes inquietas, de experimentadores, de creadores, lo abierto gana ya que hace que la innovación florezca.

Con sistemas como el Bitcoin todos los nodos conectados a la red tienen el mismo nivel de acceso a todos los servicios financieros que brinda, cuándo es un sistema centralizado si se quiere construir una aplicación nueva primero se debe pedir permiso, pero ese permiso se otorgará solamente si dicha aplicación puede aplicarse a una población considerable haciéndola así rentable.

b) En el caso del sistema financiero existen varios entes, el emisor, el receptor, el intermediario que es la institución financiera y puede haber otros terceros, en el caso del bitcoin, **las transacciones se realizan completamente entre iguales** y

quienes desean participar se sujetan a reglas matemáticas que deben de respetar y sobre las que nadie puede ejercer algún control.

c) En cuanto al tema de la privacidad y la confidencialidad, el sistema tradicional financiero requiere de identificación, comprobación del crédito y limitación en el acceso, por lo que es limitado acceder a dichos servicios.

Andreas M. Antonopoulos señala "que tener un control totalitario sobre todas las transacciones financieras despertó el sueño de los gobiernos por poder controlar algún día todas las transacciones financieras de todos los seres humanos en el planeta, logrando de este modo que todo fuera visible a las estructuras del poder un escenario donde nuestra privacidad desaparece".[79]

También refiere que "la privacidad es el derecho de millones de individuos a no ser vigilados. La confidencialidad es el poder que tienen unos pocos para evadir la responsabilidad y no ofrecer transparencia".[80]

Actualmente toda transacción individual que se realiza a través del sistema financiero es analizada y transmitida a servicios de inteligencia, en estrecha colaboración, alrededor del mundo. En el caso de Bitcoin los individuos que intervienen pueden tener privacidad, los poderes no podrían contar con su preciada confidencialidad.

Una transacción Bitcoin lo que transmite no es la clave privada sino la simple firma digital de un mensaje. Es una autorización, pero dicha autorización tiene dos referencias externas: 1) de dónde procede el dinero a enviar haciendo referencia a una salida no gastada de la cadena de bloques o *blockchain* y 2) una referencia a donde se desea enviar el dinero, mediante la creación de un implemento, un bloque

[79] Antonopoulos, Andreas M., op. cit., p. 2.
[80] *Idem*

o tipo de limitación que impone quien podrá gastar ese dinero, por lo al identificar dicha transacción lo que se obtendría es una clave pública en una dirección Bitcoin. Dicha transacción no contiene datos sensibles. Si se robará la información contenida en la transacción todo lo que tendría sería la dirección de dónde procede el dinero a donde se pretende enviar y qué cantidad de dinero es enviada, solo ello, la firma digital incluida en la transacción no revela nada.

d) Bitcoin no utiliza monedas, cuando los mineros de Bitcoin minan, no crean monedas; esto se traduce en que lo que crean son asientos del libro contable descentralizado, pero no son monedas, en su lugar se utilizan las llamadas salidas o outputs qué son más que fragmentos de su unidad el Bitcoin divisible hasta ocho posiciones decimales y que a su vez son recombinados entre ellos para formar otras cantidades. En Bitcoin una dirección controla salidas o output y de manera simplificada rastrea la cadena de bloques *Blockchain* sumando todas las salidas de transacciones con destino a dicha dirección, así se podrá obtener una especie de balance.

e) Cuando se habla de bitcoin se hace referencia también a una billetera, esta billetera en realidad se refiere a las llaves con las cuales se proporcionará el acceso a la plataforma y se podrán realizar las transacciones, estas son únicas y confidenciales para el usuario.

f) Los elementos de Bitcoin son los componentes de las transacciones y elementos de su lenguaje llamado escrito. Estos elementos fundamentales no tienen nada que ver ni existen en la banca tradicional. No existen cuentas, ni saldos, ni emisores, ni receptores. En su lugar esos elementos fundamentales de Bitcoin albergan propiedades matemáticas y criptográficas básicas como que un hash (Hash es una pieza clave en la tecnología *blockchain* y tienen una amplia utilidad. Es el resultado de una función hash, la cual es una operación criptográfica que genera identificadores únicos e irrepetibles a partir de una información dada), coincida con otro hash, o que una firma de curva elíptica coincida con otra firma

también de curva elíptica, manipulación de números etc. Son únicamente una forma específica de tener pequeños elementos consistentes para crear algo que recuerde a una operación bancaria.

g) El bitcoin se trata de una red de consenso descentralizada, basada en tecnología *Blockchain* y un algoritmo de prueba de trabajo que permite que los mineros compiten por otorgar validez a las transacciones y quien lo realice obtenga como recompensa.

Las anteriores comparaciones ayudarán a clarificar y entender las ventajas que tienen la arquitectura del *Blockchain:*

1) **Reducción de costos**. De utilizarte y aplicarse la arquitectura del *Blockchain* en diferentes sectores de servicios y productos traería la disminución de costos, pues no habría intermediarios y como es sabido estos terceros que intervienen en algún acto o transacción comercial tienen la función de aseguran la entrega y recepción que a cada parte le corresponde pero por desempeñar dicha función cobran dicho servicios lo cual repercute un gasto y tiempo para el vendedor y el comprador y existe la posibilidad de que el intermediario incumpla, por lo que de utilizarse la *Blockchain* se eliminaría la intermediación.
2) **La confianza y transparencia.** Puesto que la arquitectura *Blockchain* es abierta y tiene un registro o bloque inmodificable y todos los que integran la red van a poder revisar la transacción, funciona como un libro mayor, ese acto se produce de forma segura y siempre confiando en la otra parte.
   Al existir miles de nodos conectados ayuda a que la tecnología no se altere, pues en caso de alterarse algún registro los registros subsiguientes se alterarían lo que ocasionaría una colusión de la red.
3) **Inmutabilidad.** Toda transacción que se realice es inmutable, una vez que se comparte y se valida con la minería es imposible deshacerla.

4) **Eliminación de errores y buena gestión de la cadena**. La propia tecnología convalida las transacciones, los registros al ser verificados de un nodo a otro, siguen el rastro de la ruta y son identificables desde su origen hasta el último registro validado.

Ahora pasamos a las desventajas o inconvenientes que puede tener el *Blockchain.*

1) **Gasto de energía y tiempo.** En esta tecnología puesto que hay un gran número de nodos en la red conectados al mismo tiempo y cada nodo repite una misma tarea, con el fin de llegar a un consenso todos pueden tener conocimiento de las transacciones, esto supone relentizar el proceso, volviendo a la cadena lenta, al aumentar la base de datos se gasta más energía y tiempo.
2) **Mayores costos y transacciones lentas.** Muchas de las nuevas redes debido a la gran demanda carecen de cantidad necesaria de nodos para ofrecer sus servicios de forma normalizada por ellos se pueden presentar estos problemas:

   "Mayores costes. Esto se debe a que los nodos existentes buscarán mayores recompensas por completar transacciones en escenarios en los que la oferta de nodos es baja y su demanda alta.

   Transacciones más lentas. Esto se debe a que los nodos darán prioridad a aquellas transacciones que les ofrezcan unas recompensas mayores a las que ofrecen el resto, por lo que nos encontramos ante un escenario en el que las transacciones llegan a acumularse"[81].
3) **El mercado especulativo.** Uno de los grandes inconvenientes que presenta la *Blockchain* para los usuarios, aunque esta característica tiene una dualidad,

[81] Antonopoulos, Andreas M., op. cit., p. 2.

son los mercados especulativos, que para algunos beneficia y a otros perjudica sin embargo, por este motivo hace que usen la red.

Es decir, para algunos inversores esta gran fluctuación hace que en pocos días puedan incrementar su valor en la red, sin embargo para la red es malo porque desincentiva las transacciones y ocasiona que los usuarios abandonen esa red y busquen otra con costes menos elevados.

3.6. Su aplicabilidad en diferentes actividades y medios

En el sistema financiero, para Andreas M. Antonopoulos el bitcoin es más que una moneda, es una plataforma tecnológica, es algo que ayudará a muchas personas en todo el mundo, no solo en el sistema financiero o bancario, sino en otras ramas en donde podrá ser aplicada, señala como un ejemplo que alrededor de 1 un millón de personas cuentan con acceso al sistema bancario con acceso al crédito y a capacidades financieras internacionales principalmente las clases sociales altas y las naciones occidentales. Por otro lado 6 millones y medio de personas en este planeta carecen de acceso a algún tipo de sistema monetario, se apoyan en sociedades basadas en el efectivo con muy limitados accesos a recursos internacionales, pero hay más de 2 millones de personas que cuentan con acceso a Internet, y simplemente con descargar una aplicación pueden formar parte de una economía internacional de manera inmediata utilizando una moneda internacional que puede ser transmitida a cualquier lugar del mundo sin comisiones y sin controles gubernamentales.

Esta tecnología ayudaría a las personas inmigrantes a que realizan envíos de dinero a sus familias como podría ser México e India entre otros, que gran parte de sus remesas proviene de este tipo de transacciones, pues al utilizar esta tecnología obtendrían un considerable ahorro al no pagar comisiones bancarias.

Sin embargo, al ser utilizada esta tecnología de forma masiva podría haber intereses en juego, por ejemplo, para el sistema bancario cuyo objetivo no es que

se realicen transacciones de mayor cantidad, sino que se ejecuten muchas transacciones de menor importe, pues ellos se benefician de las comisiones, lo cual se traduce en una mayor ganancia a favor de sus intereses.

El usuario tendría la posibilidad de elegir la aplicación que va a utilizar, con quién va a interactuar, las reglas a las que se sujetarán al utilizar esa aplicación, si no le gusta no la descarga, se ofrece una mayor innovación para el consumidor de acuerdo a sus necesidades.

Otro sector que apuesta por esta tecnología es el sector sanitario, el cual busca reunir la información de todos los pacientes y almacenarlos en *Blockchain,* con ello sería más eficiente tener el historial médico de los pacientes, medicamentos, tratamientos, estudios médicos, patologías que padece, etc., con ello se reducirían costes y se podría proporcionar un mejor servicio.

En la educación la tecnología de las cadenas de bloques parece aportar una solución a dos problemas derivados de estos cambios, a dos grandes retos del sistema educativo: las limitaciones del actual sistema de acreditación y las limitaciones que genera su organización en grados y niveles.
Ayudaría para validar los certificados o títulos de los estudiantes, académicos, investigadores, ayudaría a facilitar los movimientos de los estudiantes entre instituciones, pero también facilitaría a los empleadores proporcionando información fidedigna.
Así también actualmente el aprendizaje ya es adaptativo, pues hay un gran número de herramientas o medios como por citar algunos, enseñanza programada, máquinas de enseñar, educación personalizada, escuela sin grados, tutoriales, etc., por lo que *Blockchain* se configura como una tecnología que permitirá elegir los paquetes de aprendizaje de entre oferta variada generando un registro de seguimiento de sus aprendizajes, por ejemplo “una noticia de Sony fechada el 22 de febrero de 2016 habla del desarrollo de una tecnología basada en *blockchain* por

Sony Global Education, que permitiría tanto compartir los resultados académicos como registrar los progresos en el aprendizaje".[82]

En el sector bancario actualmente ya se está utilizando la arquitectura *Blockchain,* varias entidades como Banco Santander, BBVA, han desarrollado junto con otras empresas esta tecnología, en España ha permitido a los usuarios unificar todas sus identidades digitales en una sola. En el ámbito bancario Alastria permitirá realizar transacciones comerciales de forma más sencilla o reducir el tiempo de disponibilidad de una transferencia.
En el caso del Banco Santander, en este año 2018, ha lanzado en cuatro países un servicio que permite realizar transferencias internacionales con tecnología basada en *Blockchain.*

En seguridad o para salvaguardar la identidad digital, el hecho de que cada nodo guarde información y los datos o las transacciones no se pierden y serían inconfundibles.

En el voto electrónico, ya se ha aplicado ejemplo de ello es la "Organización Deportiva Panamericana Panam Sports que realizó el proceso de votación de su Asamblea General de forma virtual gracias a la aplicación Atos Vote, basada en la tecnología *Blockchain*"[83], otro ejemplo se dio en Virginia Occidental quien probo *blockchain* en elecciones del Senado para votantes remotos; India también exploro utilizar esta tecnología para votación.

---

[82] Bartolomé Antonio y Lindín Carles, *Posibilidades del Blockchain en Educación,* Instituto de Investigación en Educación, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca, Volumen 19, Número 4, 2018, https://doi.org/10.14201/eks20181948193, Ediciones Universidad de Salamanca, p. 86. https://orcid.org/0000-0002-8096-8278; https://orcid.org/0000-0002-3640-1258

[83] Spagnoulo, José Luis, *Blockchain: qué es y cómo está revolucionando el ecosistema digital, México, 2017. https://www.ibm.com/blogs/transformacion/2017/01/13/blockchain-por-que-esta-revolucionando-el-futuro/#:~:text=Esta%20cadena%20de%20bloques%20es,frente%20a%20manipulaciones%20y%20fraudes*.

Artistas, Medios y Publicidad. Especialmente para los músicos, escritores y otros artistas, la Cadena de bloques podría ser muy útil. Debido a las copias piratas y a la rápida difusión en Internet, se hace cada vez más difícil ganar dinero allí. Con la ayuda de la tecnología *Blockchain,* el contenido creado podría ser distribuido y pagado inmediatamente tan pronto como lo uses. También la industria publicitaria podría ofrecer de esta manera anuncios completamente simples y sobre la cadena de bloques para completar el alquiler.

Gestión de la cadena de suministro. La cadena de bloques puede desempeñar un papel importante en el futuro, especialmente para la cadena de suministro. Los contratos sencillos y el seguimiento continuo de las mercancías serán mucho más fáciles. Las mercancías en contenedores pueden transferirse fácilmente a diferentes partes, dividirse o redistribuirse. Ya hay empresas que utilizan y desarrollan esta tecnología para simplificar la cadena de suministro y ahorrar grandes costos administrativos en los transportes internacionales. (Los ejemplos son Faktom (Fondeo Colectivo de Facturas), Skuchain).

Como se advierte la arquitectura tecnología *Blockchain* está siendo utilizada en diferentes áreas y los beneficios son muchos, evita la intermediación, otorga transparencia y monitorea la cadena de suministro, reduce costos, otorga confiabilidad, respeta la privacidad, esta accesible para todos los que intervienen, no pueda alterarse, por ello esta tecnología podría traer grandes ventajas en diferentes áreas.

3.7. Su aplicabilidad como medida tecnológica de protección e información y gestión de derechos en el ámbito de la propiedad intelectual y en especial en las películas

La arquitectura *Blockchain* al tener las características de ser una red abierta, publica que permite tener el registro de las transacciones y dar transparencia a los usuarios pues estos pueden verificar los datos de los registros y minado, es decir verificado

por cada nodo resolviendo el problema matemático y una vez realizado lo anterior se añade el registro o la cadena.

Como ya se mencionó en el capítulo anterior esta tecnología es atractiva para varios sectores como el financiero, la cadena de suministro, educación, salud, etc.

Pero para el caso de la Propiedad Intelectual (PI) no se queda fuera, dentro de las aplicaciones en este sector la aplicabilidad de esta tecnología señala Birgit Clark que podría ser en los siguientes rubros: "prueba de paternidad y autenticación de origen, registro y gestión de los derechos de PI; control y seguimiento de la distribución de los derechos de PI, registrados o no; prueba de uso efectivo o primer uso comercial; gestión electrónica de los derechos (por ejemplo, sitios de música en línea); establecimiento y observancia de acuerdos de PI, licencias o redes de distribución exclusiva mediante contratos inteligentes; y transmisión de pagos en tiempo real a los titulares de derechos de PI. La cadena de bloques también se puede utilizar con fines de autenticación y determinación del origen en los procesos de detección o recuperación de mercancías falsificadas, robadas y de importación paralela"[84].

En la gestión de derechos.

Si las oficinas de IP utilizaran la arquitectura *blockchain* podrían seguir todo el proceso de un derecho de IP, desde su creación, solicitud, concesión de registro, las anotaciones o movimiento que reporte tal derecho, como por mencionar algunas, en caso de aplicar si se declaró su uso, si tiene reportado algún gravamen, si hay cambio de titular, si es sujeto de algún acuerdo de voluntades como licencia, franquicia, cesión, si sigue vigente o esta caduco, etc.

Esto ayudaría a tener una buena gestión del ciclo de vida del derecho protegido y resultaría eficiente para el titular, las autoridades y/o terceros.

[84] Clark Birgit de Baker McKenzie, "La tecnología de la cadena de bloques y el Derecho de propiedad intelectual: ¿una pareja perfecta en el criptoespacio?", en Revista de la OMPI, Londres, 2018. https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2018/01/article_0005.html

Medio de prueba de uso de los derechos de PI.

Algunos derechos de PI están sujetos de acuerdo a la legislación de algunos países a la prueba o declaración de uso para mantenerse vigentes, como por ejemplo podemos citar: las reservas de derechos al uso exclusivo, las patentes, las marcas, entre otros.

La recopilación de información de esta índole en este tipo de derechos basado en el *Blockchain* haría más eficiente acreditar esta información, pues se obtendrían pruebas con fecha y hora cierta de uso real y la frecuencia del mismo, datos que son necesarios para probar el uso efectivo.

La prueba del derecho de paternidad

Los derechos morales como una parte del derecho de autor tienen como características el de ser perpetuos, inalienables, inembargables, irrenunciables e imprescriptibles y de entre los derechos de autor, tenemos el derecho de paternidad y el derecho de integridad. “El derecho moral de paternidad consiste en la facultad que tiene el autor a ser reconocido como creador de la obra, lo que implica el derecho a exigir la mención de su nombre o seudónimo. Por su parte el derecho de integridad permite oponerse a toda deformación, modificación, mutilación o alteración de la obra.”[85]

Como es sabido el derecho de autor no requiere para su existencia de algún registro, sin embargo en el caso de un litigo sobre derechos de autor si sería necesario contar con el registro, por lo que la prueba de paternidad sería muy importante, por ello la tecnología de la cadena de bloques ayudaría en los derechos de autor, pues al no requerirse un registro para ser el titular de tales derechos ayudaría a acreditar la titularidad de tales derechos, a probar su concepción, utilización, la originalidad y el lugar en que se usó y la situación actual.

[85] Resolución No. 097-1999/ODA-INDECOPI, “Derecho de paternidad. Derecho de Integridad. Perpetuidad”, Oficina de Derecho de Autor del INDECOPI, 1000, Perú, p.2. https://cerlalc.org/wp-content/uploads/dar/jurisprudencia/242.pdf

Contratos inteligentes y gestión electrónica de los derechos

Para explicar este apartado es importante entender lo que son los contratos inteligentes, estos se definen como "los programas almacenados en una cadena de bloques que se ejecutan cuando se cumplen condiciones predeterminadas. Se utilizan para automatizar la ejecución de un acuerdo para que todos los participantes puedan estar seguros del resultado, sin la participación de ningún intermediario".[86] Es decir que la red *blockchain* ejecutará determinadas acciones cuando se cumplan las condiciones determinadas, como por ejemplo liberar fondos, entregar un boleto, realizar un registro, la cadena se actualiza cuando se completa la transacción.

Birgit Clark señala que "Se podrían utilizar contratos inteligentes para establecer y hacer cumplir acuerdos en materia de PI, tales como licencias, y facilitar la transferencia de pagos en tiempo real a los titulares de los derechos de PI; la "información inteligente" sobre los derechos de PI de un contenido protegido como, por ejemplo, una canción o una imagen podría estar codificada en formato digital (en un archivo de música o de imagen).".[87]

Luego entonces el uso de *Blockchain* sería muy útil y eficiente, al poder mantener un monitoreo y control de las obras protegidas por el derecho de autor, esto daría certeza al autor y al usuario, encontrando un equilibrio entre los derechos de autor y los derechos de los consumidores, evitando así problema de piratería, cobro eficiente de contraprestaciones por uso de derechos de autor, pagos de regalías, etc.

Gestión de la cadena de suministro y combate a la piratería

El llevar a cabo el seguimiento de la cadena de suministro, sobre cómo se distribuyen y monitorear el seguimiento ayuda a localizar los productos, o las obras, a seguir todo el proceso de la comercialización desde el origen hasta el destino.

Esto ayuda a evitar la piratería, la falsificación y la observancia de los derechos de PI, permitirá que todos los integrantes de la cadena de suministro, entre ellos los titulares de los derechos, los consumidores y en su caso las autoridades, validen

[86] Página web IBM, https://www.ibm.com/mx-es/topics/smart-contracts

[87] Clark Birgit de Baker McKenzie, op. cit., p. 1.

que es un producto auténtico y lo distingan de uno falso y dar un seguimiento de comercialización legal y transparente.
La gestión de derechos, como son los datos de autor ayuda a identificar las obras, hacerlas fidedignas, auténticas y ofrecen confianza y transparencia a los autores o titulares de los derechos, las autoridades y los consumidores.

“La incorporación a los productos de elementos escaneables conectados a la cadena de bloques, como etiquetas, sellos a prueba de manipulaciones o huellas (visibles u ocultas) es una de las aplicaciones más convincentes de la tecnología de registros distribuidos y podría desempeñar un papel importante en la lucha contra las falsificaciones. Si el propietario de una marca informa a las autoridades aduaneras sobre los elementos de seguridad que deben tener los productos auténticos, la ausencia de esos elementos permitirá que los agentes de fronteras comprueben fácilmente si un producto es falso"[88].

Ahora bien, la aplicación de *Blockchain* en la industria cinematográfica podría ayudar al crearse un registro por cada obra o derecho protegido, el cual sería inmutable. Los tokens (token en *blockchain* es una representación de un activo digital en una cadena de bloques) se podrían utilizar para señalar a los autores, o titulares de los derechos, y poder dar seguimiento al uso de los tales derechos. Para este tipo de industria los tokens no fungibles (NFT) podría ser muy funcionales y útiles, ya que poseen características únicas que los diferencian de los demás, lo que implica que no se pueden intercambiar entre ellos, con ellos se daría seguridad a la protección de las obras cinematográficas y por ende a los derechos de los autores.

El *Blockchain* ayudaría con la prueba de paternidad, control y transparencia en el pago de las regalías, apoyo en la cadena de gestión y suministro al dar

[88] *Idem.*

seguimiento constante desde el origen o creación de la obra hasta cuando llegue al usuario o consumidor final.

Algunos ejemplos de uso del *Blockchain* en la industria cinematográfica son los siguientes:

a) En España, 'La Fièvre' del director Jose Maria Flores es el primer cortometraje y guion cinematográfico que utiliza tecnología *Blockchain* para registrar derechos de autor.
El director del corto, José María Flores, explicó que la película trata sobre los bloqueos ante los obstáculos: "Cómo nos quedamos en silencio ante problemas que tenemos en nuestras vidas en vez de afrontarlos".[89]

b) La dirección cinematográfica de Alibaba, Alibaba Pictures, anunció planes para usar *Blockchain* y tokenizar los derechos de su nueva película "Striding into the Wind" para su distribución en el extranjero entre las entidades interesadas financiarla u ofertarla a través de sus plataformas.
De acuerdo con el medio China.org.cn, Alibaba Pictures firmó un acuerdo con la plataforma estadounidense Breaker, operadores de la plataforma SingularDTV, la cual planea distribuir la película fuera de China a través de su plataforma *Blockchain*.[90]

c) Otro ejemplo del uso del *Blockchain* lo ha implementado Disney.
"Disney ha desarrollado un sistema de distribución de películas con los exhibidores que encripta los archivos utilizando claves para garantizar su

[89] Martínez, ME, La Fièvre es el primer cortometraje de España registrado con Blockchain, España 2020. https://www.diariobitcoin.com/paises/europa/espana/la-fievre-es-el-primer-cortometraje-de-espana-registrado-con-blockchain/
[90] Di Matteo Angel, Blockchain Noticias Dirección cinematográfica de Alibaba distribuirá financiamiento de película a través de Blockchain, China, 2019. https://www.diariobitcoin.com/tecnologia/blockchain/direccion-cinematografica-de-alibaba-distribuira-financiamiento-de-pelicula-a-traves-de-blockchain/

protección frente a la piratería, usando para ello también la tecnología de la cadena de bloques o *Blockchain*".[91]

Disney patentó esta tecnología titulada "Configuración de *Blockchain* para la entrega segura de contenido", el objetivo es tener seguridad de que los archivos pueda ser filtrados, se dice que evita la piratería de manera proactiva y no reactiva, pues utiliza marcas de agua para evitar filtraciones. Este programa sirve para recibir los archivos, pero también registra sus reproducciones y genera claves públicas para desencriptar los contenidos de las películas, que quedan guardadas mediante el uso de *Blockchain*.

De esta manera, el uso de la cadena de bloques sirve como sistema de distribución y al mismo tiempo deja constancia de la actividad del archivo, por ejemplo, las veces que se ha reproducido o evitando que se vea antes de la fecha estipulada por la productora.

d) A través de la tecnología *Blockchain* se podría dar mayor apertura a que los ciudadanos puedan invertir en una plataforma independiente que no depende de las grandes distribuidoras como Hollywood, es conocido como finanzas descentralizadas en la industria cinematográfica en donde los creadores podrían cargar los conceptos de sus proyectos en una plataforma *Blockchain* y promoverlos interactuando con fanáticos e inversores, los fans podrían participar en los proyectos de los creadores, votando por los conceptos cinematográficos más interesantes y recibiendo tokens de utilidad para ellos. Y por su parte los inversores podrían evaluar las propuestas y determinar en qué películas participan.

e) Otra forma de utilizar el *Blockchain* es mediante criptogramas, financiación colectiva y recuperación de fondos. La creación de plataformas de streaming

[91] Tecnolog+ia Pixel, Disney usará blockchain para distribuir películas, 2021. https://www.elmundo.es/tecnologia/2021/05/16/609e634cfc6c830e148b45fa.html

permitirá que los usuarios accedan como productores gracias a los tokens, o activos digitales que les permite acceder a beneficios como pases VIP a presentaciones, eventos de la plataforma, etc. “Los Security Tokens son un tipo de tokens criptográficos que están ligados a valores financieros. La tecnología *Blockchain* permite digitalizar este activo financiero digital, que está legalmente regulado, dotándolo con muchas ventajas para reducir costes, tiempo y burocracia.[92]

Con lo anterior se demuestra que la aplicación de la tecnología *Blockchain* en la industria cinematográfica ya se está utilizado por las grandes distribuidoras de cine y ayuda a realizar a tener una mejor y más efectiva distribución de las películas y a tener una más eficiente gestión de la cadena de valor de las obras y comercialización de las mismas, en la medida en que se implemente en mayor escala esta tecnología, los efectos serán más palpable en beneficio de los autores, intermediarios e incluso de los usuarios.

[92] Rodriguez Paco, “El Blockchain: un nuevo paradigma para el audiovisual”, Media Consulting, 2021. https://mediaconsulting.es/el-blockchain-un-nuevo-paradigma-para-el-audiovisual/

CONCLUSIONES

1. El derecho de autor entendido como el reconocimiento moral y patrimonial que tiene el creador de una obra literaria y artística o científica, y por otra parte el derecho a la información como un derecho que lleva implícita la libertad de expresión y la libertad de información que comprende tres facultades interrelacionadas como son las de buscar, recibir y difundir información tienen una íntima relación, en tanto que el derecho de autor es una manifestación de la libertad de expresión y está muy relacionado con la facultad de difusión del derecho a la información, pues la persona al realizar una creación del intelecto puede difundir, exteriorizar dicho conocimiento, para que otros puedan allegarse del mismo y tener acceso a la cultura, por lo que el derecho de autor lograría la consecución de sus valores constitucionales como son la educación, la libertad, la igualdad, la información, etc.

2. En la actualidad se vive en una era digital, en donde para obtener información la mayoría de las personas acceden a internet y a los medios digitales, ya que a través de ellos se permite conocer, reproducir, distribuir, comunicar, modificar e incluso explotar diferente contenidos e información, ante ellos también no debe perderse de vista que al formar parte de una ciudadanía digital, implica que en todo momento debemos estar conviviendo bajo los principios de una participación armónica, respeto, intercambio, colaboración y buena convivencia, es decir respetar las responsabilidades asociadas.

3. Derivado de la pandemia de Covid 19 se ha incrementado el uso de internet y los dispositivos digitales, como el smartphone, la laptop, las Smart TV, internet de las cosas, así también el consumo de información en diferentes plataformas como redes sociales, aplicaciones de mensajería digital y búsqueda de emails, y uno de los productos digitales más solicitados a través de esas plataformas son las películas, en muchas ocasiones obtenidas de manera ilegal, esto debido a que son fáciles de conseguir y a un muy costo más bajo de lo que debiera pagarse o sin

realizar pago alguno. Este problema técnico-legal, causa una afectación muy importante en la economía del país, pues se ven afectados los artistas y todos las personas que colaboran en la realización de una obra, los productores, distribuidores, exhibidores y también el Estado pues deja de percibir ingresos en sus finanzas públicas, por lo que en los últimos años, el problema de la piratería se ha intensificado y en especial la piratería digital se ha convertido en un problema aún más complejo y cabe destacar que México se posicionó como uno de los países que reporta mayor número de descargas piratas, por lo que este problema inhibe el desarrollo de los autores, la creatividad, el conocimiento y pone en riesgo la competitividad y el desarrollo económico.

4. Nuestra legislación mexicana regula a través de diversas normas los llamados delitos informáticos que se realizan a través del uso de una computadora, pero estas acciones son complejas, pues quienes los realizan tienen muchos conocimientos técnicos y otras de las dificultades es que estos delitos trascienden fronteras, lo que hace difícil su regulación jurídica.

5. La cadena de valor de la industria cinematográfica y sus diversas etapas como la producción, posproducción, distribución y la exhibición de las películas, ha tenido cambios importantes, ya que ha transitado hacia la digitalización desde la etapa de la producción, distribución y exhibición, cuyas desventajas han sido el alto costo que ha causado esa transición, pero los beneficios han sido muchos como la flexibilización en el envío, mejor calidad de sonido e imagen y ahora con el internet y los medios digitales, las plataformas han desarrollado la modalidad de venta, renta y distribución de cine ya sea a través de streaming o descargas de archivos.

6. La problemática que acarrea la piratería digital de películas es que las acciones que podrían ejercer los titulares de los derechos de los contenidos y/o los autores resultan gravosas, de larga espera y mientras tanto sus derechos se siguen vulnerando y terceros se aprovechan, lucrando con dichas obras de las terceros, este hecho afecta tanto a los autores, como demás intermediarios relacionados con

la explotación de la obras de forma legítima y sobre todo a creadores independientes que tienen recursos limitados y que difícilmente pueden acceder a sistemas de monitoreo automatizados de sus derechos derivados del uso de plataformas digitales.

7. La reforma a la Ley Federal del Derecho de Autor de julio de 2020 incorporó nuevos temas legales pero de los que más sobresalen para esta investigación son la ampliación de la definición de comunicación pública, abarcando nuevas formas de comunicación a través de medios alámbricos e inalámbricos, regulando las llamadas “medidas tecnológicas” conocidas también como candados digitales para proteger los derechos de autor y derechos conexos en el ámbito digital, así como la información sobre la gestión de derechos de autor y conexos, para identificar a las misma y a los autores y titulares o los términos y condiciones de su utilización, así como incrementando las sanciones por la suspensión, alteración, modificación u omisión de dicha información.

8. Derivado de una reforma legal del año 2020 con la incorporación del procedimiento de “aviso y remoción” llamado también *“notice and take down”,* y que se traduce en un mecanismo técnico-legal que beneficia a los creadores de estas obras cinematográficas en formato digital protegiéndolos de las ya mencionadas acciones de piratería. Dicha reforma establece en esencia, excepciones de responsabilidad para que los proveedores de servicios de internet no sean responsables de infracciones siempre que ellos no controlen, inicien o dirijan la conducta infractora en contra de derechos de propiedad intelectual, aunque se realice a través de sus redes, ni interfieran con las medidas tecnológicas que protejan los materiales, esto es lo que se denomina “puertos seguros”, y respecto al procedimiento se prevé la facultad a los titulares de derechos de autor, derechos conexos y demás titulares de solicitar al proveedor de servicios mediante un aviso retire o elimine contenidos infractores o cuando reciba una resolución emitida por autoridad competente; también se deberá avisar a la persona cuyo material se remueva y en su caso podrá solicitar mediante contra-aviso se restaure el contenido,

si demuestra ser el titular de los derechos sobre dicho contenido, en dicho caso se deberá restaurar el contenido removido, a menos que la persona que presentó el aviso original inicie un procedimiento judicial o administrativo, penal o un mecanismo alterno de solución de controversias.

9. Un procedimiento tecnológico que ayuda también a combatir la piratería digital es la arquitectura *Blockchain* que es una tecnología basada en una cadena de bloques que tiene como características el ser descentralizada, pública, puede ser abierta o cerrada, verificable y que permite almacenar información en forma de bloques de datos que se disponen seguidamente en una cadena y dentro de sus elementos esenciales y más característicos son que cuando se efectúa una transacción se registran los datos de la misma y todos los que comparten la red pueden rastrear dicha transacción. Dicho procedimiento tecnológico aplicado en derechos de autor y específicamente en las películas digitales ayudará en la debida gestión de derechos ya que se podría seguir todo el proceso de un derecho de Propiedad Intelectual, desde su creación hasta la última anotación que tuviese, adicional como medio de prueba de uso para mantenerlo vigente, pues se obtendrán pruebas con fecha y hora cierta de uso real y la frecuencia del mismo, datos que son necesarios para probar el uso efectivo. Respecto la prueba del llamado derecho de paternidad, al no requerirse un registro para ser el titular de tales derechos ayudará a acreditar la titularidad de tales derechos, a probar su concepción, utilización, la originalidad y el lugar en que se usó y la situación actual. Adicionalmente el uso de contratos inteligentes y gestión electrónica de los derechos será muy útil y eficiente, al poder mantener un monitoreo y control de las obras protegidas por el derecho de autor, esto dará certeza al autor y al usuario, dotando un equilibrio entre los derechos de autor y los derechos de los consumidores, evitando así problema de piratería, cobro eficiente de contraprestaciones por uso de derechos de autor, pagos de regalías, etc.

10. El procedimiento legal de “aviso y remoción” es un acierto para coadyuvar a que los autores no vean vulnerados sus derechos, e impone obligaciones para los proveedores de servicios de internet y de línea, así como medios de defensa para el supuesto infractor, si bien es un procedimiento nuevo que aún no se comprueban las implicaciones o áreas de oportunidad que puedan tener en su aplicación, lo que sí es palpable es que es una herramienta para los autores o titulares de los derechos respecto de las obras que ayuda a que no se vulnere de forma indiscriminada tales derechos y cabe aclarar que este procedimiento se considera que no vulnera la libertad de expresión, pues no censura las opiniones o pensamientos, sino que busca proteger las obras protegidas por derechos de autor, además de que prevé el contra-aviso como un medio de réplica o de defensa que puede realizar quien subió el contenido; y respecto del *Blockchain* al ser una tecnología nueva aplicada en esta rama de la cinematografía pueda causar ambigüedad e incertidumbre, ya que también aún no hay una regulación legal sobre dicha tecnología, sin embargo es innegable los beneficios que puede traer sobre todo la confianza, la gestión de derechos, la verificación de autenticidad y prueba de ellos son las aplicaciones que ya está teniendo en la industria cinematográfica y que el tiempo y su aplicación son finalmente los factores que le otorgarán el valor y eficacia que realmente tiene esta tecnología y que ayudará en mitigar la piratería, logrando así el equilibrio entre los derechos de los autores y los usuarios para que los derechos de autor y el derecho a la información coexistan equilibradamente como derechos fundamentales.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRÁFICAS

ANTONOPOULOS, Andreas M., *Internet del Dinero,* España, Merkle Bloom LLC, 2017.

ARÉCHIGA MORALES Alejandro, “Sistema de notificación y retirada en México: los derechos en juego”, 2020, Centro Latam Digital, Argentina, 2020. https://centrolatam.digital/wp-content/uploads/2021/09/Sistema-de-notificacio%CC%81n-y-retirada-en-Me%CC%81xico_-los-derechos-en-juego.pdf

CARBONEL SÁNCHEZ, Miguel, Derecho *a la información y derechos humanos*, México, 2000, Instituto de Investigaciones Jurídicas - Universidad Nacional Autónoma de México, p. 163. https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/7/5.pdf

DIAZ LIMÓN Jaime Alberto, *Estudios sobre Derecho Cibernético, Informático y Digital, México,* Abogado Digital. 2019. https://app-vlex-com.pbidi.unam.mx:2443/#/search/*/Diaz+Limon+Jaime+Alberto/sources/23249

Diccionario de la Lengua Española (Real Academia Española), https://dle.rae.es/

Diccionario Panhispánico del español jurídico. https://dpej.rae.es/lema/internet

DI MATTEO Angel, Blockchain Noticias Dirección cinematográfica de Alibaba distribuirá financiamiento de película a través de Blockchain, China, 2019. https://www.diariobitcoin.com/tecnologia/blockchain/direccion-cinematografica-de-alibaba-distribuira-financiamiento-de-pelicula-a-traves-de-blockchain/

GARCÍA MEXÍA Pablo, “Derechos y libertades, internet y tics”, Tirant online, 2014. https://www.tirantonline.com.mx/tolmex/documento/show/829048?librodoctrina=26&general=INTERNET+EL+INTERNET+SUJETOS

IZQUIERDO CASTILLO, Jessica, “La distribución en el contexto cinematográfico: la consolidación de la hegemonía digital de Hollywood”, Área Abierta Nº 27, noviembre, 2010, Referencia: AA27.1011.136. https://revistas.ucm.es/index.php/ARAB/article/view/ARAB1010330002A/4038

LIPSZYC Delia, *Derecho de autor y derechos conexos,* Bogotá, Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (Cerlalc), 2017. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qd30DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=derecho+de+autor&ots=xkXqmL5fbf&sig=19zhOnkVysERUUCqMJH_MP_3Lk4#v=onepage&q=derecho%20de%20autor&f=false

MARTÍNEZ, ME, La Fièvre es el primer cortometraje de España registrado con Blockchain, España 2020. https://www.diariobitcoin.com/paises/europa/espana/la-fievre-es-el-primer-cortometraje-de-espana-registrado-con-blockchain/

Tecnolog+ia Pixel, Disney usará blockchain para distribuir películas, 2021. https://www.elmundo.es/tecnologia/2021/05/16/609e634cfc6c830e148b45fa.html

OVILLA BUENO, Rocío, "Internet y derecho. De la realidad virtual a la realidad jurídica", México, Boletín mexicano de derecho comparado, año LIV, número 161, mayo-agosto de 2021, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/article/view/3545/4240

PEREZ PINTOR, Hector, *La arquitectura del derecho de la información en México un acercamiento desde la Constitución*, México, Miguel Angel Porrúa, 2012.

RUÍZ DURAN, Clemente, *Impacto de la industria cinematográfica en la economía mexicana*. Cd. Mexico, Universidad Nacional Autónoma de México, 2019. https://canacine.org.mx/wp-content/uploads/2022/06/ESTUDIO-DERRAMA-ECO-INDUSTRIA-POR-UNAM-.pdf

ROJO, María Isabel, *Blockchain Fundamentos de la cadena de bloques*, Colombia, Ediciones de la U, 2019.

RODRIGUEZ Paco, "El Blockchain: un nuevo paradigma para el audiovisual", Media Consulting, 2021. https://mediaconsulting.es/el-blockchain-un-nuevo-paradigma-para-el-audiovisual/

SPAGNOULO, José Luis, *Blockchain: qué es y cómo está revolucionando el ecosistema digital, México, 2017.* *https://www.ibm.com/blogs/transformacion/2017/01/13/blockchain-por-que-esta-revolucionando-el-futuro/#:~:text=Esta%20cadena%20de%20bloques%20es,frente%20a%20manipulaciones%20y%20fraudes*

TÉLLEZ VALDÉS, Julio, Derecho Informático, D.F., México, 4ª edición, McGrawHill, 2008.

VILLAMATA PASCHKES, Carlos, *La propiedad intelectual.* 4ª ed., México, Trillas, 2009.

REVISTAS

AGUIRRE QUEZADA, Juan Pablo, "Piratería en México y sus efectos en la sociedad", en: *Cuadernos de Investigación Senado de la República*, México, Dirección General de Análisis Legislativo, Instituto de Investigación, IBD. http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/1950

ALONSO, Jaime, "Comunicar en Internet: El papel interactivo de los sujetos en los nuevos medios", en: *Scielo Analyst,* Espinardo (Murcia), 2005, Opción [online]. 2005, vol.21, n. 48 [citado 2022-06-19]. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-15872005000300003

BARTOLOMÉ Antonio y LINDÍN Carles, *Posibilidades del Blockchain en Educación,* Instituto de Investigación en Educación, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca, Volumen 19, Número 4, 2018, https://doi.org/10.14201/eks20181948193, Ediciones Universidad de Salamanca. https://orcid.org/0000-0002-8096-8278; https://orcid.org/0000-0002-3640-1258

BERNAL TRIVIÑO, Ana Isabel, "Definición conceptual de los medios de comunicación por un grupo de jóvenes españoles. El valor del internet", en: Vivat Academia, núm. 112, septiembre, 2010, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. https://www.vivatacademia.net/index.php/vivat/article/view/187

CLARK Birgit de Baker McKenzie, “La tecnología de la cadena de bloques y el Derecho de propiedad intelectual: ¿una pareja perfecta en el criptoespacio?”, en Revista de la OMPI, Londres, 2018. https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2018/01/article_0005.html

LÓPEZ VELARDE SANTIBÁÑEZ, Victor. “*La Dualidad entre la Libertad de Expresión y Derechos de Autor en Internet”,* en: *Foro jurídico,* México, Núm. 165, junio 2017. https://app.vlex.com/#search/jurisdiction:MX/la+dualidad+del+derecho+de+la+informaci%C3%B3n+y+del+derecho+de+autor/WW/vid/681329293

LIPSZYC Delia, “Curso Académico Regional OMPI/SGAE sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos para países de América Latina: El derecho de autor y los derechos conexos en el entorno digital” organizado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) conjuntamente con la Sociedad General de Autores y Editores (SGAE) de España y el Ministerio de Industria y Comercio de la República del Paraguay Asunción, 7 a 11 de noviembre de 2005. https://www.wipo.int/edocs/mdocs/lac/es/ompi_sgae_da_asu_05/ompi_sgae_da_asu_05_7.pdf

MIRANDA David, “¿Qué son las criptomonedas y cómo funcionan?”, en: National Geographic España, España, 11 de agosto de 2022, National Geographic. https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/que-son-criptomonedas-y-como-funcionan_16981

MORALES MONTES, Marco Antonio. “Análisis normativo de las limitaciones al derecho de autor bajo los principios del derecho de acceso a la información, libertad de expresión y la educación”, en: *Revista De Jure,* México, Núm. III-4, 2010. https://app.vlex.com/#search/jurisdiction:MX+content_type:4/derecho+de+autor+y+el+derecho+de+la+informaci%C3%B3n/WW/vid/311359397

PUYANA Alicia, “Del Tratado de Libre Comercio de América del Norte al Acuerdo México-Estados Unidos-Canadá. ¿Nuevo capítulo de la integración México-Estados Unidos?”, en: Scielo, Vol. 87 Núm. 347, 2020. https://www.eltrimestreeconomico.com.mx/index.php/te/article/view/1086/1190

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46542021000100965&lng=es&nrm=iso&tlng=es

VÉLEZ SALAS, Doria del Mar y otros, *La Piratería en México: Diagnostico de la oferta y de las acciones institucionales",* Cd. de México, Observatorio Nacional Ciudadano de Seguridad, Justicia y Legalidad. https://www.amcham.org.mx/sites/default/files/publications/PirateriaMx.pdf

TESIS

RIANDE JUAREZ Noe, Medidas Tecnológicas de Protección de los Derechos de Autor, (Tesis de Licenciatura), Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Chile, Universidad de Chile, Faculta de Derecho Centro de Estudios en Derecho Informatico, 2007, Análisis Jurídico Comparado. División de estudios de Posgrado de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México". https://www.wipo.int/export/sites/www/about-ip/en/artificial_intelligence/call_for_comments/pdf/ind_riande_es.pdf

FERNÁNDEZ SAIZ, Alejandro, *Blockchain: La nueva tecnología desconocida*, tesis de maestría, Maestría en Empresas y Tecnología de la Comunicación, Cantabria, Universidad de Cantabria, 2018. https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/15515/FERNANDEZSAIZALEJANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FUENTES ELECTRÓNICAS

"El derecho de autor y los derechos conexos", Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI, https://www.wipo.int/copyright/es/

Acerca de Nielsen Ibope, página web, The Nielsen Company. https://www.nielsenibope.com/acerca-de-nielsen-ibope/

"Encuesta para la medición de la piratería en México", elaborado por Coalición por el Acceso Legal a la Cultura (CALC) y el ITAM, abril de 2017. https://amprofon.com.mx/es/media/documentos/2017_05_Presentacion_CALC_PRENSA.pdf

Legislación en diferentes países sobre los delitos informáticos, Biblioteca artículos electrónicos. https://www.poderjudicialmichoacan.gob.mx/tribunalm/biblioteca/almadelia/Cap4.htm#:~:text=Las%20conductas%20o%20acciones%20que,el%20delito%20informm%C3%A1tico%20m%C3%A1s%20com%C3%BAn

Punto de Acuerdo por el que se exhorta al titular del Poder Ejecutivo Federal a suscribir el Convenio de Ciberdelincuencia Nº 185 del Consejo de Europa, *Gaceta del Senado*. https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/43222

Grupo de Trabajo Antipiratería México 2020, "Lo básico sobre las medidas tecnológicas de protección y el aviso y retirada", México, 2020, Secretaria de Económica, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/598313/Lo_ba_sico_sobre_las_medidas_tecnolo_gicas_de_proteccio_n_y_el_aviso_y_retirada.pdf

Avisos para suscriptores de Internet canadienses", página del gobierno de Canadá. https://ised-isde.canada.ca/site/office-consumer-affairs/en/connected-consumer/notices-canadian-internet-subscribers

Resolución No. 097-1999/ODA-INDECOPI, "Derecho de paternidad. Derecho de Integridad. Perpetuidad", Oficina de Derecho de Autor del INDECOPI, 1000, Perú, p.2. https://cerlalc.org/wp-content/uploads/dar/jurisprudencia/242.pdf

Página web IBM, https://www.ibm.com/mx-es/topics/smart-contracts

LEGISLATIVAS

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley Federal del Derecho de Autor.

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Ley Federal de Cinematografía.

Código Penal Federal.

Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948.

Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre en 1948.

El Pacto Internacional de derechos económicos, sociales y culturales de 1966.

Tratado de la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) sobre Derecho de Autor (TOMPIDA).

El Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas (TOMPIIEF).

El Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC).

Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Convenio N° 185, del Consejo de Europa, sobre la Ciberdelincuencia (Convenio de Budapest).

La Ley de Derechos de Autor en la Era Digital (DMCA).

La ley 17.336 de la Propiedad Intelectual en Chile.

Ley de los derechos de autor de Canadá.

Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal del Derecho de Autor", Monreal Ávila, Ricardo, México, marzo 2020. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-03-19-1/assets/documentos/Inic_Morena_Sen_Monreal_Derecho_Autor.pdf