

**LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN TECNOLÓGICAS EN LA LEGISLACIÓN  
MEXICANA CON LA ENTRADA EN VIGOR DEL TRATADO ENTRE  
MÉXICO, ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ T- MEC**

“TECHNOLOGICAL PROTECTION MEASURES IN MEXICAN LEGISLATION  
WITH THE ENTRY INTO FORCE OF THE TREATY BETWEEN MEXICO,  
THE UNITED STATES AND CANADA T-MEC”

**Dr. José Zócimo Orozco Orozco<sup>1</sup>**



*SUMARIO: 1. Introducción. 2. Justificación. 3. Objetivo General. 4. Metodología. 5. Antecedentes de las medidas tecnológicas de protección. 6. Normas internacionales. 7. Conclusiones, fecha de recepción: 08/08/2020, fecha de aceptación: 12/09/2020.*

---

<sup>1</sup> El Dr. José Zócimo Orozco Orozco es Doctor en Derecho y Profesor Investigador Titular C de la Benemérita Universidad de Guadalajara.

**Resumen:** Uno de los capítulos primordiales que impactarán en el quehacer de las universidades será el capítulo V de la Ley Federal de Derechos de Autor y más el recientemente insertado artículo 114 Bis, De las **Medidas Tecnológicas de Protección**, la Información sobre la Gestión de Derechos y los Proveedores de Servicios de Internet. México debe incorporar en su legislación interna las MTP, regulándolas para cumplir con su compromiso contraído a la firma del T MEC.

**Abstract** One of the main chapters that will impact the work of Mexican universities will be Chapter V of the Federal Copyright Law and more the recently inserted article 114 Bis, of technological protection measures, Information on Rights Management and Internet Service Providers. Mexico must incorporate the MTPs in the internal legislation, regulate them to establishment their commitment to the signature of the T MEC.

**Palabras clave:** T MEC, Ley Federal de Derechos de Autor, Medidas Tecnológicas de Protección, Elusión, OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual)

**Keywords:** T MEC, Federal Copyright Act, Technological Protection Measures, circumventing, WIPO (World Intellectual Property Organization)

## 1. Introducción

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte entre México, Estados Unidos y Canadá **TLCAN** se reemplazó por el Tratado entre México, Estados Unidos, y Canadá **T-MEC** el 30 de noviembre del 2018; fue firmado por el entonces presidente de México Enrique Peña Nieto, el presidente actual de Estados Unidos Donald Trump y el Primer Ministro de Canadá Justin Trudeau.

México y Estados Unidos son principales socios comerciales en relación con todos los demás países del mundo, con Canadá se es el tercer socio comercial.

Con la firma del TMEC México adquirió una serie de compromisos entre ellos adoptar en su legislación interna medidas de protección intelectual. Específicamente en el Capítulo 20 de los Derechos de Propiedad Intelectual

#### Artículo 20.3 Principios

1. Una parte, al formular o modificar sus leyes y regulaciones, podrá adoptar las medidas necesarias para proteger la salud pública y la nutrición de la población y para promover el interés público en sectores de importancia vital para su desarrollo socioeconómico y tecnológico siempre que esas medidas sean compatibles con lo dispuesto en este Capítulo.

2. Podrá ser necesario aplicar medidas apropiadas, siempre que sean compatibles con lo dispuesto en este Capítulo (de propiedad intelectual) para prevenir el abuso de los derechos de propiedad intelectual por sus titulares o el recurso a prácticas que limiten de manera injustificable el comercio el comercio o afecten negativamente la transferencia internacional de tecnología.

## **2. Justificación**

Es importante conocer los lineamientos en materia de propiedad intelectual que se encuentran establecidos en el T-MEC, del que México forma parte, ya que tendrá aplicación en las universidades y en otras instituciones jurídicas.

## **3. Objetivo general**

Estudiar las medidas de protección tecnológicas en la Ley Federal de Derecho de Autor como resultado de los compromisos contraídos internacionalmente como resultado del Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá T-MEC, así como sus excepciones

#### **4. Metodología**

Se utilizan las técnicas de investigación documental para dar a conocer como se establece el reconocimiento a los derechos de autor y propiedad industrial.

##### **4.1. Métodos**

Método Científico se utiliza para observar un problema, desarrollarlo y llegar a conclusiones, se desarrolla la ciencia jurídica en el campo del derecho de propiedad intelectual. Método Deductivo para partir de conclusiones generales y llegar a conclusiones particulares. Método Inductivo para de razones específicas llegar a conclusiones generales.

#### **5. Antecedentes de las Medidas Tecnológicas de Protección.**

La CERLAC, Centro Regional para el fomento del Libro en América Latina y el Caribe, bajo los auspicios de la UNESCO) da la siguiente definición:<sup>2</sup>

MTP son dispositivos (hardware) o lógicos (software) que restringen los usos no autorizados de las obras o que protegen la información sobre la gestión de derechos; y aclara: Los tratados OMPI de 1996, obligan a sancionar la conducta de evadir o eludir estas medidas tecnológicas.

México es parte contratante de los siguientes tratados administrados por la

---

<sup>2</sup> Cerlalc.org, consultada el 5 de septiembre de 2020.

OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual):

- Convenio de Roma, 18 de mayo de 1964.
- Convenio de Berna, 11 de junio de 1967.
- Convenio de Bruselas, 25 de agosto de 1979.
- Arreglo de Niza, 21 de Marzo de 2001.
- Tratados de la OMPI sobre Derechos de Autor (WCT), adoptado en 1996 y entró en vigor en 2002.
- Tratados de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonograma (WPPT)

## **6. Normas internacionales**

La Conferencia Diplomática de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) de 1996, atendiendo las demandas de los titulares de derechos de propiedad intelectual y en un contexto de la negociación, realizó la redacción de nuevos tratados con el objeto de hacerse cargo de las problemáticas planteadas por la proliferación de las tecnologías digitales, en esa década de finales del siglo XX.

La procedencia de las medidas tecnológicas de protección, así como también la protección de tales medidas contra aquellos actos que pudieran vulnerar sus mecanismos de funcionamiento, tuvieron un primer reconocimiento normativo con la suscripción de dos tratados internacionales en el seno de dicha conferencia, conocidos como *Tratados Internet*. Estos son el *Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor* y el *Tratado de la OMPI sobre Interpretación y Ejecución y Fonogramas*.

En este siglo XXI, se ha venido aclarando el concepto inicial de la siguiente forma:

*“Las Medidas Tecnológicas del Derecho de Protección Intelectual “son toda tecnología, procedimiento, dispositivo, componente o combinación de estos, cuya función sea la de controlar el acceso o la utilización de las obras y/o prestaciones protegidas por el Derecho de Autor, impidiendo todos aquellos actos que no cuenten con la autorización de los titulares de derechos de las obras y/o prestaciones correspondientes o de la ley”.<sup>3</sup>*

Hasta hace pocos años, esta definición nos remitiría automáticamente a la acción del fotocopiado, sin embargo, en la actualidad podemos pensar en otras herramientas como encriptar la información propiciando que solo el poseedor de la clave o llave pueda acceder a ella, y permitiendo a su beneficio a los usuarios, copiar esta información.<sup>4</sup>

La **encriptación** se entiende como el proceso en que uno o varios archivos o datos son protegidos mediante el uso de un algoritmo que desordena sus componentes haciendo imposible que sean abiertos o decodificados si no se tiene la lleva.

Se puede pensar entonces en los beneficios que para los autores la implementación de mecanismos “efectivos” de restricción en el uso de una obra o de su soporte.

**Cifrado.** Los mecanismos de cifrado están basados en algoritmos para ocultar el contenido de un texto o mensaje. Es una de las herramientas más importantes para la seguridad en la comunicación de datos.<sup>5</sup>

**Ingeniería Inversa.** El término es una referencia que se hace al proceso de analizar la estructura, funcionamiento, características y en general, los

---

<sup>3</sup> Lara, Juan Carlos, Vera Francisco, “Medidas Tecnológicas de DPI, desafíos regulatorios en Chile”, *Policy Papers No. 1*, Chile, 2008, p. 2.

<sup>4</sup> [www.vix.com](http://www.vix.com) consultada el 5 de septiembre de 2020.

<sup>5</sup> Areitio Javier, Seguridad de la Información, Redes, Informática y sistemas de información, Cengage Learning, Paraninfo, España, 2008 p.31.

fundamentos técnicos de un sistema o dispositivo ya sea mecánico o electrónico incluyendo los programas computacionales. La actividad de ingeniería inversa usualmente requiere examinar, desarmar y analizar los componentes del dispositivo usualmente para crear otro dispositivo que pueda replicar o mejorar su funcionamiento o interactuar con el dispositivo analizado. La ingeniería inversa es una técnica que en caso de ser exitosa permite saber cómo opera un programa y sus características.<sup>6</sup>

Cuando se publique el correspondiente Reglamento de esta ley estaremos concedores de las clases de Medidas Tecnológicas de Protección a los Derechos de Propiedad Intelectual, que en otras naciones, también a raíz de un tratado comercial firmado con Estados Unidos, se han dado.

Podemos decir que en México, aunque se tiene una legislación de protección al derecho de autor no es efectiva, pues en el nivel básico abunda el sistema de fotocopiado, conocido y auspiciado en los mismos centros escolares y universitarios, esto es aceptado de alguna forma por los autores que es en apoyo a la docencia y la investigación; también el acceso a bases de datos de índole privado como censos de población y vivienda son comercializados para efectos de publicidad y mercadotecnia principalmente.

La titularidad de derechos de autor será efectiva para decidir el uso correcto de la obra, que no siempre es lícito.

Otra arista del asunto lo da el párrafo II, del citado artículo 114 Bis., que a la letra dice:

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

---

<sup>6</sup> Hevia, Alejandro, "La Ingeniería Inversa y su Rol en la Seguridad Informática, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas", Universidad de Chile, 2020, p. 2.

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.

Esta idea tiene su origen en la creación de normas dirigidas a penalizar la elusión de las medidas tecnológicas de protección.

Los opositores a estas MTP argumentan que son, básicamente, candados digitales impuestos por fabricantes o desarrolladores de hardware y software, que pretenden impedir el acceso o copia de la información contenida en dichos equipos y sistemas, con el objetivo de impedir infracciones a sus derechos de autor. Aseguran además que los candados digitales, que un sinnúmero de dispositivos y sistemas poseen actualmente, no solo impiden potenciales infracciones a derechos de autor, también obstaculizan el ejercicio de derechos y el desarrollo de actividades que benefician al interés público y requieren eludir dichas limitaciones para ser llevadas a cabo. Por ejemplo: los investigadores de seguridad necesitan eludir candados digitales para poder detectar alguna vulnerabilidad de seguridad cuya reparación beneficia la seguridad de muchos miles y hasta millones de personas.<sup>7</sup> Otro ejemplo lo dan con los pacientes, investigadores y/o médicos, que necesitan eludir candados digitales para conocer, mejorar, reparar o fabricar dispositivos fundamentales para el cuidado de la salud para pacientes de escasos recursos, como marcapasos o respiradores mecánicos. Para las personas con discapacidad también se argumenta en contrario de los MTP, pues “se les excluye de algunos derechos, como su acceso a libros electrónicos”. Abundando en los ejemplos, se menciona a los pequeños comercios o negocios independientes,

---

<sup>7</sup> Relatoria especial para la libertad de expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2010, en <http://articulo19.org/amenazas-contra-medio>

pues es claro que para reparar equipos y aparatos de todo tipo, se necesita eludir candados digitales para poder ofrecer servicios. Estos pequeños comerciantes son los que promueven en realidad una verdadera competencia y evitan monopolios de refacciones y de partes que tienen los grandes fabricantes.

Muchas de las actividades que se señalan tienen que ver con el quehacer o actividad propia de las universidades, de sus áreas de especialización, donde no se cuentan con presupuestos suficientes para adquirir maquinaria, equipos, herramientas nuevas para cada uno de sus estudiantes, donde para realizar la actividad de aprendizaje es necesario constantemente eludir candados digitales:

Los estudiantes de agronomía, de ingeniería mecánica, son usuarios de tecnología y dependen de la elusión de candados digitales para poder reparar tractores, automóviles u otros transportes, computadoras, impresoras, teléfonos y cualquier dispositivo que le permita el aprendizaje, por sí mismos o mediante negocios que puedan ofrecer dichos servicios competitivamente;

Los estudiantes-creadores, artistas y periodistas necesitan eludir candados digitales para extraer fragmentos de obras protegidas por derechos de autor para la crítica, la parodia, la educación, la difusión de noticias, el trabajo documental y la producción de obras transformativas entre otras muchas actividades propias de su formación.

Sería largo e interminable este listado que no favorece, por su alto costo económico, a México como nación, pero que ya con el compromiso firmado y la legislación aprobada se acepta que es necesaria para una correcta gestión de los derechos de propiedad intelectual en la sociedad de información actual y para un desarrollo económico fundado en la creación.

El siguiente y urgente paso en nuestra nación es la difusión de esta nueva legislación a fin de dar la oportunidad a los universitarios de prepararse en todas las áreas científicas y tecnológicas que puedan apoyar los programas docentes.

Tratar en foros los alcances de esta nueva Ley de Derechos de Autor que de alguna manera nos convierte en rentistas de tecnología importada, puesto que el primordial objetivo es proteger los derechos de autor de los países amigos.

Esta fracción II en comento establece “En caso de controversias relacionadas con ambas fracciones, los autores, los artistas intérpretes o ejecutantes o productores del fonograma, o titulares de derechos respectivos, podrán ejercer las acciones civiles y la reparación del daño, conforme a lo previsto en los artículos 213 y 216 bis de esta Ley, independientemente a las acciones penales y administrativas que procedan”.

Es decir, las sanciones del Derecho Intelectual son vía civil, penal y administrativa.

Urge la participación de las universidades mexicanas a fin de conocer y difundir la armonización internacional de las normas que se manifiestan en el T MEC.

Si se van a proteger las medidas tecnológicas que controlan el acceso a una obra de forma independiente o si se requerirá que estén asociadas a una infracción de derechos de autor o si se protegen las medidas que controlan los usos de las obras.

Si se sancionan los actos de elusión, o si se sancionan los actos preparatorios de mecanismos de elusión.

En referencia a las sanciones, establecer en asociación a cuáles actos.

En relación a la exención de responsabilidad para los casos de elusión.

En esta nueva ley, se sujeta a la voluntad del titular de derechos y sus reglas el *derecho de acceso*.

**Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor (WTC)**, se refiere a la protección de las obras y los derechos de sus autores en el entorno digital. Es un arreglo particular adoptado en virtud del Convenio de Berna. Las partes contratantes deben cumplir con las disposiciones sustantivas del Acta del Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas (1886), ratificada en París, 1971.<sup>8</sup>

El Convenio de Berna reconoce derechos de los autores, pero este Tratado de la OMPI reconoce derechos económicos; además 1.) De los programas de computadora (ordenador) con independencia de su modo o forma de expresión y 2.) Las compilaciones de datos u otros materiales, denominados *bases de datos*, consideradas creaciones de carácter intelectual. Confiere este tratado I.) Derecho de Distribución; II) Derecho de alquiler, III) Derecho más amplio de comunicación al público.

Derecho de distribución. Derecho a autorizar la puesta a disposición del público del original y los ejemplares de la obra mediante venta u otra transferencia de propiedad.

Derecho de alquiler, es el derecho a autorizar el alquiler comercial al público del original y las copias de tres tipos de obras; i) Programas de ordenador, ii) Obras cinematográficas, sin menoscabo del derecho exclusivo de reproducción, iii) Obras incorporadas en fonogramas, tal como lo establezca la legislación nacional

---

<sup>8</sup> [www.indautor.gob.mx](http://www.indautor.gob.mx) consultada el 5 de septiembre de 2020.

de las Partes Contratantes (excepto para los países que desde el 15 de abril de 1994 aplican un sistema de remuneración equitativa respecto de ese alquiler).

Derecho de comunicación al público, es el derecho a autorizar cualquier comunicación al público por medios alámbricos o inalámbricos, comprendida “la puesta a disposición del público de sus obras, de tal forma que los miembros del público puedan acceder a estas obras desde el lugar y en el momento que cada uno de ellos elija”, abarca la comunicación interactiva y previa solicitud por internet...

Los Estados Contratantes podrán formular nuevas excepciones y limitaciones adecuadas al entorno digital. La protección debe durar como mínimo 50 años para cualquier tipo de obra. El goce y ejercicio de los derechos contemplados en el Tratado no estará subordinado a ninguna formalidad.

El Tratado obliga a las Partes Contratantes a prever recursos jurídicos que permitan evitar los actos dirigidos a neutralizar las medidas técnicas de protección, por ejemplo el **cifrado**, de que se valen los autores en relación con el ejercicio de sus derechos y evitar, asimismo, la supresión o modificación de información, tales como ciertos datos que identifican las obras o sus autores, la cual es necesaria para la gestión de sus derechos (por ejemplo, la concesión de licencias y la recaudación y distribución de las regalías, Información sobre la Gestión de Derechos.

El tratado obliga a las Partes Contratantes a adoptar, de conformidad con su ordenamiento jurídico, las medidas necesarias para garantizar su aplicación. En particular, todas las Partes Contratantes deberán velar porque en la legislación nacional existan procedimientos de observancia que permitan adoptar medidas eficaces contra los actos de infracción de los derechos previstos en el Tratado. Dichas medidas deberán incluir recursos ágiles para evitar las infracciones, así

como otros recursos que constituyan un medio eficaz de disuasión para nuevas infracciones.

El tratado establece una Asamblea de las Partes Contratantes cuya función principal radica en tratar las cuestiones relativas al mantenimiento y el desarrollo del Tratado y encomienda a la Secretaría de la OMPI las labores administrativas relacionadas con él.

Pueden adherirse al Tratado los Estados miembros de la OMPI y de Unión Europea. Incumbe a la Asamblea constituida en virtud del Tratado decidir la admisión de otras organizaciones intergubernamentales. Los instrumentos de ratificación o de adhesión deben depositarse en poder del Director General de la OMPI.

**Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas (WPPT) Ginebra 20 de Diciembre de 1996.<sup>9</sup>**

**Artículo 18.** Obligaciones relativas a las medidas tecnológicas.

Las partes Contratantes proporcionarán protección jurídica adecuada y 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 con el ejercicio de sus derechos en virtud del presente Tratado y que, respecto de sus interpretaciones o ejecuciones o fonogramas, restrinjan actos que no estén autorizados por los artistas intérpretes o ejecutantes o los productores de fonogramas permitidos por la ley.

**Artículo 19.** Obligaciones relativas a la información sobre la gestión de derechos.

Las partes contratantes proporcionarán recursos jurídicos adecuados y efectivos contra cualquier persona que, con conocimiento de causa, realice cualquiera de los actos siguientes o teniendo motivos razonables

---

<sup>9</sup> [www.indautor.gob.mx](http://www.indautor.gob.mx) consultada el 5 de septiembre de 2020.

induce, permite, facilita u oculta una infracción de cualquiera de los derechos previstos en el presente tratado.

i) Suprima o altere sin autorización cualquier información electrónica sobre la gestión de derechos.

ii) Distribuya, importe para su distribución, emita, comunique o ponga a disposición del público, sin autorización, interpretaciones o ejecuciones, ejemplares de interpretaciones o ejecuciones fijadas o fonogramas sabiendo que la información electrónica sobre la gestión de derechos ha sido suprimida o alterada sin autorización.

2) A los fines del presente Artículo se entenderá por “información sobre la gestión de derechos” la información que identifica al artista o intérprete o ejecución de fonograma, al fonograma y al titular de cualquier derecho sobre interpretación o ejecución o fonograma, o información sobre condiciones de la utilización de la interpretación o ejecución del fonograma y todo número o código que represente tal información, cuando cualquiera de estos elementos esté adjunto a un ejemplar de una interpretación o ejecución fijada o fonograma o figuren en relación con la comunicación o puesta a disposición del público o de una ejecución fijada en un fonograma.

El 01 de Julio del 2020 se publicó el Decreto en el *Diario Oficial de la Federación* que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley Federal de Derechos de Autor,<sup>10</sup> donde es importante destacar las siguientes consideraciones:

### **Ley Federal de Derechos de Autor**

De las Medidas Tecnológicas de Protección, la información sobre la Gestión de Derechos y los Proveedores de Servicios de Internet

---

<sup>10</sup> Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de Derecho de Autor, DOF del Primero de julio de 2020.

**Artículo 114 Quáter.-** No se considerarán como violación de la presente Ley **aquellas acciones** de elusión o evasión de una medida tecnológica de protección efectiva que controle el acceso a una obra, interpretación o ejecución, o fonograma protegidos por esta Ley, cuando:

I. Los procesos de ingeniería inversa realizados de buena fe respecto de las copias obtenidas legalmente de un programa de computación que efectivamente controle el acceso en relación con los elementos particulares de dichos programas de computación que no han estado a disposición de la persona involucrada en esa actividad, con el único propósito de lograr la interoperabilidad de un programa de computación creado independientemente con otros programas.

II. La inclusión de un componente o parte del mismo con la finalidad de prevenir el acceso a menores a contenidos inapropiados en línea, de una tecnología, producto o servicio que por sí mismo no está prohibido.

III. Las actividades realizadas por una persona de buena fe con la autorización del propietario de una computadora, sistema o red de cómputo, realizadas con el único propósito de corregir la seguridad de esa computadora, sistema o red de cómputo.

IV. El acceso por parte del personal de una biblioteca, archivo o una institución educativa o de investigación, cuyas actividades sean sin fines de lucro, a una obra, interpretación o ejecución, o fonograma al cual no tendrían acceso de otro modo, *con el único propósito de decidir si se adquieren ejemplares de la obra, interpretación o ejecución, o fonograma;*

Esta fracción podría hacer pensar inicialmente que una institución educativa o de investigación, cuyas actividades sean sin fines de lucro elude lo anteriormente tratado, pero se debe resaltar que es *con el único propósito de decidir si se adquieren ejemplares de la obra, interpretación o ejecución, o fonograma.*

**V.** Las actividades no infractoras cuyo único fin sea identificar y deshabilitar la capacidad de compilar o diseminar información de datos de identificación personal no divulgada que reflejen las actividades en línea de una persona física de manera que no afecte la capacidad de cualquier persona de obtener acceso a una obra, interpretación o ejecución fonograma.

**VI.** Las actividades llevadas a cabo por personas legalmente autorizadas en términos de la legislación aplicable, para los efectos del cumplimiento de la ley y salvaguardar la seguridad nacional.

**VII.** Las actividades no infractoras realizadas por un investigador que haya obtenido legalmente una copia o muestra de una obra, interpretación o ejecución no fijada o muestra de una obra, interpretación o ejecución, o fonograma con el único propósito de identificar y analizar fallas en tecnologías para codificar y decodificar información.

**VIII.** Las actividades realizadas sin fines de lucro por una persona con el objeto de hacer accesible una obra, interpretación o ejecución, o un fonograma, en lenguajes, sistemas y otros modos, medios y formatos especiales, para personas con discapacidad, en términos de lo dispuesto en artículos 148, fracción VII y 209 fracción V *siempre y cuando se realice a partir de una copia legalmente obtenida*.

**IX.** Cualquier otra excepción o limitación para una clase particular de obras o interpretaciones o ejecuciones o fonogramas cuando así lo determine el instituto a solicitud de la parte interesada basado en evidencia.

**Artículo 114 Quinquies.-** No se considerará como violación a esta ley la conducta sancionada en el artículo 232 Bis (quien produzca, fabrique, distribuya, importe, comercialice, arriende, almacene, transporte, ofrezca o ponga a disposición del público, ofrezca al público o proporcione servicios o realice cualquier otro acto que permita tener

**dispositivos**, mecanismos, productos, componentes o sistemas que a) sean promocionados con el propósito de...

b) ser utilizados preponderantemente para....

c) diseñados con el propósito de **eludir una medida de protección tecnológica**)

I. Cuando la misma se realice en relación con medidas tecnológicas de protección efectivas que controlan el acceso a una obra, interpretación y ejecución, o fonograma y en virtud de las siguientes funciones:

a) Las actividades realizadas por una persona sin fin de lucro con el objeto de hacer un formato accesible de una obra, interpretación o ejecución o un fonograma, en lenguajes, sistemas y otros modos, medios y formatos especiales para una persona con discapacidad siempre y cuando se realice a partir de una copia legalmente obtenida.

b) Los procesos de ingeniería inversa realizados de buena fe respecto a la copia obtenida legalmente de un programa de computo que efectivamente controle el acceso en relación con los elementos particulares de dichos programas de computación que no han estado a disposición de a persona involucrada en esa actividad con el único propósito de lograr la interoperabilidad de un programa de computación creada independientemente con otros programas.

c) Las actividades no infractoras realizadas por un investigador que obteniendo legalmente una copia o muestra de una obra, interpretación o ejecución no fijada o muestra de una obra, interprete o ejecute un fonograma para identificar y analizar fallas en tecnologías para codificar y decodificar información.

d) La inclusión de un componente o parte del mismo con la finalidad de prevenir el acceso por parte de menores a contenidos inapropiados, en una tecnología o servicio o dispositivo que por sí mismo no está prohibido.

- e) Las actividades no infractoras realizadas de buena fe con la autorización del propietario de una computador, sistema o red de cómputo, realizadas con el único propósito de probar, investigar o corregir la seguridad de esa computadora, sistema a o red de cómputo.
- f) Las actividades llevadas a cabo por personas legalmente autorizadas en términos de la legislación aplicable para los efectos del cumplimiento de la ley y de salvaguarda de la seguridad nacional.

En el estudio del T MEC se debe verificar si existen reglas internas referentes a la Responsabilidad civil y en ciertos casos Responsabilidad penal contra quien elude a sabiendas una medida tecnológica efectiva que controle el acceso a una obra. Es facultativo establecer responsabilidad civil o penal por elusión de MTP que proteja derechos, pero no controle el acceso.

Medidas administrativas y civiles, también penales en caso de ánimo de lucro, contra los actos de a) fabricación, b) importación, c) distribución, d) venta, e) arriendo) relacionados con dispositivos a) ofrecidos para la elusión, b) que no tengan otro uso comercialmente significativo que la elusión, o c) creados para permitir o facilitar la elusión.

De manera facultativa, excepciones a las reglas sobre responsabilidad, que deben ceñirse a los casos especiales que el propio T MEC se encargue de delimitar, distinguiendo en qué casos de elusión pueden efectivamente aplicarse tales excepciones eventuales.

El conocimiento del Art 232 Ter., que a la letra establecen:

**Artículo 232 Ter.-** Se impondrá multa de mil hasta diez mil veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización, a quien eluda una

medida tecnológica de protección efectiva que controle el acceso a una obra, interpretación o ejecución, o fonograma protegido por esta Ley.

Aluden al concepto *de protección efectiva*; la cual deberá ser ampliamente discutida por tratarse de sanciones al establecer que los actos de producción, reproducción, fabricación, distribución importación, comercialización, arrendamiento, almacenamiento, transportación, ofrecimiento o puesta a disposición del público, ofrecimiento o proporcione servicios, o la realización de cualquier acto que permita tener dispositivos, mecanismos, productos, componentes para la elusión; estas medidas de carácter administrativas en la nueva Ley de Derecho de Autor, sin descartar las sanciones civiles y penales de que sean objeto de acuerdo al TMEC.

Aquí, además, se está exigiendo a nuestro país que combata la comercialización de tecnologías de elusión, que abarca una gran cantidad de cadenas de distribución y comercialización, con el consecuente incremento de burocracia para tal fin y para el sector académico un extenso programa de discusiones sobre *protección efectiva* en cada área de competencia.

También es de reflexionar en el artículo 145, que a la letra señala:

**Artículo 145.-** Deberá pagar daños y perjuicios la persona que sin autorización del distribuidor legítimo de la señal:

- I. Manufacture, modifique, importe, exporte, venda o de otro modo distribuya un dispositivo o sistema que sirva para decodificar una señal de satélite encriptada portadora de programas;
- II. Reciba o distribuya una señal de satélite encriptada portadora de programas;
- III. Manufacture o distribuya equipo para la recepción no autorizada de señales de cable encriptadas portadoras de programas, y

**IV.** Reciba o asista a otro recibir una señal de cable encriptada portadora de programas.

En estos artículos citados la discusión se debe centrar en, si conforme al mismo tratado, son importantes los propósitos educacionales o científicos, si deben tomarse en cuenta al sancionar administrativa, civil y penalmente, pero es facultativo de nuestra legislación eximir de esas responsabilidades en relación con bibliotecas e instituciones educacionales sin fines de lucro, las universidades, y también si es facultativo eximir de responsabilidad civil en caso de desconocimiento o buena fe. Puesto que las sanciones establecidas son una consecuencia en todas las eventualidades descritas, se deberá tomar en cuenta incluir salvaguardas a actividades como la educación, la extensión, la difusión de la ciencia y la cultura, ya que son actividades que favorecen a nuestra sociedad, en el presente y en el futuro.

## **7. Conclusiones**

El estudio de las iniciativas presentadas en la Cámara de Senadores, reflejaron algunas excepciones, que hoy podemos ver en la Ley de Derechos de Autor, persistiendo deficiencias, imprecisiones y omisiones que amenazan e inhiben el ejercicio de derechos en México. Sin excepciones, la sociedad universitaria considera muy amplia la prohibición de la elusión de candados digitales, como se expuso anteriormente, se ponen en riesgo la seguridad, la privacidad, la libertad de expresión, el derecho a participar en la vida cultural, la economía y muchos otros derechos.

En Estados Unidos ya se reconocen excepciones a la elusión de medidas tecnológicas de protección que no fueron contempladas por México<sup>11</sup>,

---

<sup>11</sup> Library of Congress. Copyright Office. Exemption to prohibition on circumvention of copyright protection systems for Access control technologies, final rule, en <http://www.govinfo.gov/>consultada el 5 de septiembre 2020.

especialmente en lo que a las bibliotecas y universidades corresponde, situándolas en una posición de abierta desventaja frente a nuestros vecinos del Norte. Es indispensable un estudio profundo que implique que dichas excepciones sean incorporadas a la Ley y no se deje a decisiones futuras del Instituto Nacional del Derecho de Autor y del Instituto Mexicano de la Protección Industrial, con efectos limitados, la labor de subsanar las deficiencias de las reformas plasmadas en el reciente Ley.

México tiene hasta tres años a partir de la entrada en vigor del TMEC para implementar algunas disposiciones<sup>12</sup> –como las relacionadas con los proveedores de servicios en Internet– y dicho plazo recién iniciaría el 1 de julio de 2020; es necesaria la creación de grupos de trabajo interuniversitario para subsanar lo pertinente.

La elusión de medidas de protección tecnológica son por acciones tendientes a evadir los controles que impiden el acceso o parte de este por parte de usuarios que no cuenten con la licencia respectiva o por dispositivos o mecanismos que ayuden a poder tener acceso al código original del material protegido por derechos de autor. La ley prevé excepciones para que la elusión de medidas de protección tecnológica en ciertos casos como el hacer accesible a una obra o parte de una obra a personas con discapacidad, el impedir a los menores de edad a contenido inadecuado, probar o testear la seguridad informática de los equipos entre otras.

### **Fuentes**

Areitio Javier, Seguridad de la Información, Redes, Informática y sistemas de información, Cengage Learning, Paraninfo, España, 2008.

---

<sup>12</sup> Comunicación.senado.gob.mx/ conferencia de prensa del senador Ricardo Monreal de fecha 15 de junio de 2019, consultado el 5 de septiembre de 2020.

Cerlalc.org, consultada el 5 de septiembre de 2020.

*comunicación.senado.gob.mx*/conferencia de prensa del senador Ricardo Monreal de fecha sábado 15 de junio de 2019. (consultada el 5 de septiembre de 2020).

*Diario Oficial de la Federación*, 01 de Julio 2020. Versión electrónica consultada el 5 de septiembre de 2020.

Hevia, Alejandro, “La Ingeniería Inversa y su Rol en la Seguridad Informática, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas”, Universidad de Chile, 2020.

Lara, Juan Carlos, Vera Francisco, “Medidas Tecnológicas de DPI, desafíos regulatorios en Chile”, *Policy Papers No. 1*, Chile, 2008.

Library of Congress. Copyright Office. Exemption to prohibition on circumvention of copyright protection systems for Access control technologies, final rule, en <http://www.govinfo.gov> (consultada el 5 de septiembre de 2020).

Relatoría especial para la libertad de expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2010, en <http://articulo19.org/amenazas-contramedio>

Tsuro Kiyoshi, Sesiones técnicas sobre el T MEC, Propiedad intelectual, consultado en [www.tmilaw.com.mx](http://www.tmilaw.com.mx) (consultada el 5 de septiembre de 2020).

[www.indautor.gob.mx](http://www.indautor.gob.mx) (consultada el 5 de septiembre de 2020).

- [www.vix.com](http://www.vix.com) (consultada el 5 de septiembre de 2020).