

LOS RIESGOS DE LA TECNOLOGÍA. MEDIDAS TECNOLÓGICAS DE PROTECCIÓN: EL CASO DE LOS DVD

JHONNY ANTONIO PABÓN CADAVID¹

SUMARIO

I. Introducción. II. Tecnología, derecho y control de la información. A. Desarrollo tecnológico y derecho de autor. III. Finalidad del derecho de autor. A. Sociedad red y propiedad intelectual. B. Riesgos de la información digital. IV. Tipología de las medidas tecnológicas. A. Naturaleza jurídica de las medidas tecnológicas protección. B. Legislación. C. Tipos penales del riesgo. V. Desarrollo jurisprudencial: el caso de los DVD. A. CSS. B. DVD CCA. C. Estados Unidos. 1. Secretos comerciales. 2. 321 Studios. 3. Kaleidescape. 4. Real DVD. D. Noruega. E. Francia. F. Finlandia. VI. DRM y computación confiable. VII. Implicaciones. VIII. Conclusiones.

I. INTRODUCCIÓN

Las medidas tecnológicas de protección son importantes en la sociedad de la información. Esta premisa parece convertirse en uno de los dogmas de los discursos políticos y normativos dominantes del inicio del siglo XXI.

La información siempre ha sido poder. Los filósofos aspiran a lograr la virtud mediante el conocimiento de un saber. Así mismo, las religiones, y con ellas, toda concepción mítica del mundo, detentan igual poder del conocimiento. Actualmente, este poder caracteriza a la sociedad de la información, poder centrado en la producción y el control de la información.

Conocer el nombre de las cosas implica poder y dominación. Nos lo dice BORGES: “El salvaje oculta su nombre para que a éste no lo sometan a operaciones mágicas, que podrían matar enloquecer o esclavizar a su poseedor. En los conceptos

1. Abogado de la Universidad Externado de Colombia. Derecho de Internet y Tecnologías de la Información, Universidad de los Andes. Especialista en Derecho de la Competencia y del Consumo, Universidad Externado de Colombia. Estudiante de la Maestría en Historia, Pontificia Universidad Javeriana. Investigador del Departamento de Propiedad Intelectual, Universidad Externado de Colombia, 2008. Correo electrónico: j4207732@hotmail.com.

de calumnia y de injuria perdura esta superstición, o su sombra; no toleramos que al sonido de nuestro nombre se vinculen ciertas palabras” (BORGES, 2001: 145). En la economía, es ejemplar la anécdota de TALES DE MILETO relatada por ARISTÓTELES: “Cuéntase, en efecto, que como las gentes le vituperan su pobreza, y dijeran ser causa de ella la inutilidad de la filosofía, pudo prever desde el invierno, por sus conocimientos de astronomía, que había de haber, en el verano siguiente, una abundante cosecha de olivos; y con el poco dinero de que pudo disponer, otorgó fianza para asegurarse todos los molinos de aceite de Mileto y Quíos mediante un módico alquiler, ya que nadie hacía una oferta mayor. Cuando llegó la estación, y al acudir una multitud en demanda apremiante y simultánea de molinos, los subarrendó en los términos que le pareció, allegando mucho dinero y demostrando que para los filósofos es cosa fácil el enriquecerse cuando quieren, pero que no es éste el blanco de su afán” (ARISTÓTELES, 1996: 27).

En las guerras, la información ha sido el elemento esencial para planear las estrategias. Ganarlas o perderlas dependió siempre, en buena medida, del capital de información y de su “buen” o “mal” manejo. De manera que podríamos afirmar que la sociedad de la información como tal existe desde siempre.

MANUEL CASTELL nos habla de un nuevo paradigma después del industrialismo, un paradigma tecnológico, “el informacionalismo”, paradigma que construye “la sociedad red” (CASTELLS, 2001: 170). Entre otros fenómenos, las tecnologías de la información nos brindan la posibilidad de transmitir la información de una forma mucho más rápida y de construir redes mucho más ágiles, eficientes y dinámicas.

La Sociedad Red está basada en tres rasgos distintivos: “1. La capacidad de éstas tecnologías [de la información] para ampliar por sí mismas el procesamiento de información en cuanto a volumen, complejidad y velocidad, 2. Su capacidad recombinatoria y 3. Su flexibilidad distributiva” (CASTELLS, 2001: 174).

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en general se han ubicado en el sector flexible del cambio social: “la tecnología en el amplio sentido de la palabra, pertenece al sector flexible, y la organización social y la ideología o el sistema de valores, al inflexible” (HOBBSAWM, 1983: 24). En este sentido, no existen mayores resistencias a estas tecnologías; al contrario: se aceptan y asimilan con facilidad. Pero, en lo referido a las medidas tecnológicas de protección, la situación no se ha presentado de la misma forma. Este hecho se podría explicar, continuando con HOBBSAWM, porque estas medidas trascienden al sistema de valores de las prácticas sociales de la información y rompe con la estructura tradicional de la normatividad (ley y costumbres) sobre el derecho de autor. Las MTP no han logrado legitimarse por cuanto no se adecuan al marco normativo preexistente. Las dificultades “de legitimación de las innovaciones sociales” se producen “cuando las sociedades tradicionales se hallan inmersas en un proceso más o menos drástico de transformación social. En otras palabras: cuando el rígido marco normativo del pasado se ve sometido a una presión límite y tal vez, como consecuencia, sea

incapaz de funcionar de un modo adecuado” (HOBBSAWM, 1983: 25). A esto se suma que, hasta el momento, las medidas tecnológicas van en contravía de los rasgos fundamentales de la sociedad red debido a que la tecnología y el derecho están sirviendo para contrariar las expectativas de los consumidores y usuarios de contenidos.

II. TECNOLOGÍA, DERECHO Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN

Con el desarrollo de tecnologías para reproducir la información se abrieron nuevas posibilidades y se presentaron nuevas problemáticas para mantener un control sobre los contenidos publicados.

A mediados del siglo xv se crea la imprenta de tipos móviles: con esta tecnología surge el interés por controlar la circulación de información, esto es, la necesidad de censurarla. La pragmática de los reyes católicos del 8 de julio de 1502 establece que toda la información que se publique y produzca deberá contar con el consentimiento previo del gobernante:

No seays osados hazer, ni imprimir de molde ningún libro de ninguna facultad o lectura, o obra que sea pequeña o grande en latin ni en romance que primeramente ayays para ello nuestra licencia y especial mandado (CORDÓN, 1997: 40).

El control está relacionado directamente con la Iglesia, que editó el *Index librorum prohibitorum*, un listado de libros cuya circulación estaba prohibida. Ese es el antecedente del derecho de autor: los privilegios de impresión.

La *Enciclopedia* de DIDEROT define los privilegios en los siguientes términos:

Privilegio Exclusivo: Se denomina así al derecho que el príncipe concede a una compañía o a un particular para practicar un determinado comercio, fabricar o expender un determinado tipo de mercancía. Cuando las artes, gracias a las ciencias especulativas de las que son su consecuencia lógica, salieron del olvido y del desprecio al que los desórdenes públicos las habían condenado, era corriente que los primeros inventores o restauradores fueran recompensados por el celo y el talento, que les llevaban a construir instrumentos útiles para la colectividad y para ellos mismos. La escasez o la rareza de conocimientos y de industria obligaron también a los magistrados a no confiar la fabricación y venta de cosas útiles, y sobre todo de las necesarias, más que a las manos capaces de responder a los deseos de los compradores. De ahí nacieron los privilegios exclusivos (DIDEROT, 1992:162).

En ese contexto, comienza a cristalizarse la relación fuertemente condicionada entre el derecho y las tecnologías de la información.

Al mismo tiempo, y ya desde la antigüedad, las técnicas esteganográficas se han puesto al servicio de la ocultación de la información. La necesidad de comunicaciones secretas implicó el desarrollo de técnicas y tecnologías para ocultar y para cifrar la información. En las guerras ha sido siempre fundamental el desarrollo de estas

técnicas. Una de las más famosas referencias de aplicación criptográfica para enviar información con propósitos militares, es la de JULIO CÉSAR, quien utilizó técnicas esteganográficas, criptográficas y de codificación para asegurar la confidencialidad de sus mensajes, vitales para la consecución de la expansión de su imperio.

El historiador SUTTONIO menciona lo que se ha denominado la “cifra del César”, un método de sustitución o desplazamiento de +3. De esta manera, JULIO CÉSAR, “para los negocios secretos utilizaba una manera de cifra que hacía el sentido ininteligible, estando ordenadas las letras de manera que no podía formarse ninguna palabra; para descifrarlas, tiene que cambiarse el orden de las letras, tomando la cuarta por la primera, esto es d por a, y así las demás” (SUTTONIO: 37).

A. DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DERECHO DE AUTOR

El avance tecnológico y el derecho de autor siempre han estado ligados, sus desarrollos han ido de la mano. La imprenta es un claro ejemplo; otro, es el caso de la fotografía. Con su uso comercial, surgió la inquietud de si la fotografía debía ser protegida por el derecho de autor. “The biggest obstacle to the application of intellectual property law to various situations in recent years has been the impact of technology on laws that were not designed with technology in mind. For example, photography fit very nicely into the existing concepts of copyright law because it was just another means of painting or drawing; motions picture, however, did not. In the early days of film, each frame of motion picture film was copyrighted separately, because the Copyright Office (a branch of the Library of Congress) didn't quite know how to treat it” (WHERRY, 2002: 1).

Más recientemente, surgen tecnologías que empiezan a presentar problemas mucho más graves para el derecho de autor, como la electrofotografía, nombre de la patente con que conocemos a la fotocopidora. Cuando surge este mecanismo de generación de copias, los editores observaron este desarrollo tecnológico como una gran amenaza para los derechos de autor, para el *copyright*, porque permite y facilita la múltiple reproducción de obras. El caso es que no se trata de una tecnología creada para la violación de los derechos de propiedad intelectual: su origen se debe a la necesidad de reproducción de todo tipo de documentos impresos. Similar preocupación surgió con los reproductores de cintas de audio; cuando surgen las caseteras, estas se consideran una gran amenaza para las casas discográficas que, inmediatamente, empiezan una campaña, donde intentan mostrar cómo se afecta el negocio musical, llevando al extremo la situación, manifestando que se estaba matando la creatividad y la industria, lo cual definitivamente no sucedió.

III. FINALIDAD DEL DERECHO DE AUTOR

Desde la imprenta de GUTENBERG en el siglo xv, empieza la difusión de las obras y las preocupaciones alrededor de la propiedad intelectual. Puntualmente, en 1469

se conceden los monopolios de impresión a JOHANNES DE SPEYER'S, concediendo un privilegio de cinco años para imprimir en Venecia y sus dominios. Se busca, de este modo, estimular la industria y la innovación, "art of printing something to be expanded rather than something to be abandoned"².

Con el Estatuto de la Reina Ana de 1710, en Inglaterra, considerado el origen del *copyright*, se crea una legislación que tiene explícita su finalidad: "*An act for the encouragement of learning*".

En los Estados Unidos, en 1789, el artículo primero sección octava de la Constitución establece que la legislación deberá promover el progreso de las ciencias y las artes, "*to promote the progress of science and useful arts*". En 1790 se desarrolla este artículo con la legislación de *copyright* estadounidense.

En Francia, con la revolución francesa, se dicta la abolición de todos los privilegios, dentro de ellos los de impresión. Pero seguidamente, en 1791, conscientes de la necesidad de que existan unas leyes que protejan a los autores, se crea una legislación de derechos de autor.

Legislaciones recientes de derecho de autor, como la de China, establecen de forma clara el propósito de la normatividad. Más que proteger a los titulares de derechos, se trata de un mecanismo para asegurar el acceso a las obras y promover el bienestar público, "protecting copyright holders has never been the ultimate purpose of copyright law; it is rather a method to achieve the purpose of ensuring the public's access to copyrighted material and promoting the public welfare" (LI LUO, 2006: 101). El artículo 1 de la Ley de Derechos de autor de China establece: "Esta ley es adoptada de acuerdo con la constitución, con el propósito de proteger los derechos de los autores de obras literarias, artísticas y científicas, protegiendo los intereses relacionados con los derechos de autor, fomentando la creación y diseminación de las obras para el bien del espíritu socialista y la esencial construcción cultural, promoviendo el desarrollo y la prosperidad de la ciencia y la cultura socialista". Aunque en un contexto político diferente al predominante en Occidente, repite la visión utilitarista de la legislación de derecho de autor.

En Colombia, el propósito de la propiedad intelectual y el derecho de autor no está explicitado en la legislación. De forma expresa, el único interés por proteger es el del autor. Para hallar las finalidades del derecho de autor, resulta necesario, entonces, hacer un análisis sistemático desde el marco constitucional.

El artículo séptimo de la Constitución Política nos otorga una orientación para saber hacia dónde se tiene que dirigir la legislación: "es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales [...] de la nación". El artículo 61 establece el mandato para que exista una legislación de propiedad intelectual: "El estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley". El artículo 58 impone la función social de la propiedad como pilar del estado social de derecho: "Se garantizan la propiedad privada y los

2. *Johannes of Speyer's Printing Monopoly*, 1469, Venecia, 18 de septiembre. Traducción de JOANNA KOSTYLO. Disponible en [www.copyright-project.law.cam.ac.uk/].

demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles [...] el interés privado deberá ceder al interés público o social [...]", por lo que es inmanente la función social a la propiedad intelectual.

Las obras protegidas por el derecho de autor son manifestaciones culturales y, en ese sentido, la pauta de interpretación de esta legislación debe estar acorde con el artículo 70: "*El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades [...] La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad*". Sin lugar a dudas, es un deber del Estado promover el acceso a la cultura; promoción que es un compromiso y una obligación constitucional de permitir el acceso a las obras protegidas por el derecho de autor.

De igual forma, el desarrollo jurisprudencial de la Corte Constitucional ha interpretado las normas de derecho de autor. De forma clara ha manifestado que el derecho de autor es un mecanismo para proteger el patrimonio cultural, en aras de fomentar y perpetuar la identidad cultural en donde se involucran los derechos simultáneos tanto de los creadores como de toda la comunidad: "De los textos constitucionales de 1991 que hay una filosofía humanista, cultural e integracionista en la que se inscribe la protección de la propiedad intelectual: no se trata de una forma *sui generis* de propiedad sino de un mecanismo para proteger el patrimonio cultural de las personas y de la nación en su conjunto, en aras de fomentar y perpetuar la identidad cultural colombiana, en el marco del respeto recíproco de la comunidad internacional", "una creación del espíritu que beneficie la cultura de un pueblo es algo que involucra simultáneamente los derechos del creador como los derechos de la comunidad" (C-334-93).

La finalidad del derecho de autor se asienta, entonces, en la necesidad de brindar un acceso de la cultura a toda la sociedad y permitir, al mismo tiempo, la generación de incentivos para los creadores de obras y demás intervinientes en las denominadas industrias culturales.

A. SOCIEDAD RED Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Establecer un equilibrio en las normas de propiedad intelectual permite construir una sociedad red, una sociedad del conocimiento y una sociedad del aprendizaje; ir mucho más allá de la sociedad de la información. La forma como se regule la propiedad intelectual nos da señales claras de la sociedad que se está construyendo.

Es necesario que la información logre generar los ambientes adecuados para que haya construcción, innovación, generación de nuevo conocimiento; esa es la sociedad del conocimiento: una sociedad dinámica en la producción. Una sociedad del aprendizaje exige una continuidad en la educación, un aprendizaje durante toda la vida de los ciudadanos y esto solo es posible con un acceso permanente a la información, con el acceso a las obras del patrimonio cultural. Las bibliotecas son una fuerte muestra de entidades que buscan esta sociedad del conocimiento y el

aprendizaje, ellas buscan permitir el acceso a la información, un acceso constante, continuo durante toda la vida de los ciudadanos.

Movimientos como el que aboga por el *open access* buscan que exista un acceso a toda la información o por lo menos a la información de determinado campo del saber, para que esa información logre estar dentro de la comunidad científica y académica de ese campo, en un trabajo en red donde se genere nuevo conocimiento. De allí el papel vital de la academia como un espacio para que exista acceso y difusión de lo que se produce en ella.

La sociedad red es una sociedad cooperativa y colaboradora, lo que puede implicar amenazas para el respeto de los derechos de autor. Esta situación de oportunidad y de riesgo ha generado posiciones extremas. Por un lado podemos representar la oposición a la propiedad intelectual, con el partido pirata (Piratpartiet), un movimiento político que surge en los países nórdicos, que apunta a la transformación radical de los derechos de autor: “We wish to change global legislation to facilitate the emerging information society, which is characterized by diversity and openness”³. Este partido ve en la propiedad intelectual unas barreras de acceso, cuando se cobra por un contenido o cuando este se controla tecnológicamente.

Por otro lado están los titulares de los contenidos, de *software*, de música, de obras audiovisuales, quienes presionan cada vez más por una protección exacerbada, por una protección mucho más amplia, por extender los plazos de la protección de los derechos de propiedad intelectual como ya ha sucedido en los Estados Unidos, con la famosa Sonny Bono Copyright Term Extension Act o también conocida como “The Mickey Mouse Protection Act”, y con la supresión de excepciones a los derechos de autor como sucedió en Alemania en el año 2007, con la nueva legislación de derechos de autor.

Otro mecanismo que ha resultado efectivo dentro del expansionismo de la protección de derecho de autor a favor de los titulares de contenidos y de las industrias tecnológicas, en perjuicio del equilibrio, ha sido el fortalecimiento de tratados internacionales que obligan a establecer protección a las medidas tecnológicas de protección. Entre esas dos posiciones extremas se mueven los conflictos normativos, políticos y económicos de la propiedad intelectual.

Esta situación ha hecho que la propiedad intelectual, que antes era asunto de unos expertos jurídicos, ahora sea un tópico transversal. En las discusiones sociológicas, filosóficas, antropológicas, históricas, en todos los campos del saber se ha involucrado este tema: “Traditional copyright thinking is still using the old philosophical concepts of 19th century. As copyright law has been an area taught and practised by a small circle of experts, it became self-referential, autopoietic, only fixed upon itself, unable to move. The world changed – but not the copyright lawyers. The philosophical concept remained unchanged, although the rest of the world was totally changed” (HOEREN, 2003: 584).

3. *Pirate Party Declaration of Principles*, version 3.1.

Una de las características claves de la información en la sociedad red es la transparencia. La transparencia de la información significa que la información está abierta para que cualquiera pueda tener acceso a ella y transformarla. Cuando hablamos de medidas tecnológicas de protección, hablamos de todo lo contrario: hablamos de información cerrada, de la posibilidad de controlar el acceso y los usos, lo que puede impedir la transformación de los contenidos, la creación de nuevas obras.

B. RIESGOS DE LA INFORMACIÓN DIGITAL

Actualmente, la mayoría de la información es digital. Esto proporciona nuevas oportunidades y retos para el derecho de autor y los modelos de negocios de las obras protegidas. Surgen nuevas amenazas y riesgos para el respeto de estos derechos: la dificultad y a la vez la posibilidad como nunca antes de identificar a los usuarios de las obras, la distribución simultánea y a gran escala como los canales de súper distribución o sistemas *peer to peer*, donde todos de forma simultánea nos volvemos proveedores y adquirentes.

El auge de Internet se debe, en gran parte, a herramientas que facilitan la recuperación de información, a motores de búsqueda. La principal característica de la Sociedad Red es la facilidad de búsqueda y recuperación de la información. Además, los bajos costos de reproducción y distribución de la información, la ausencia de soportes, la posibilidad de tener acceso *on-line*, prescindiendo de la necesidad de cargar con un soporte que fije la obra de forma permanente (cada día se extiende el uso de dispositivos donde se almacenan de forma temporal los contenidos y se renuevan permanentemente, como el iPod o los televisores con disco duro).

Las obras netamente digitales como las transmitidas por satélite y el *software* se convierten en paradigmas de las obras digitales, las cuales están protegidas por el derecho de autor.

No ha sido un punto pacífico aceptar al *software* como una obra protegida por el derecho de autor (RENGIFO, 1993: 225): la admisión del *software* ha implicado el desbordamiento y la ruptura de los principios que inspiraron este sistema. El *software* es el epicentro de “la creciente *invasión* por parte del copyright de territorios que, precisamente desde la perspectiva clásica, serían reconducidos a la protección de patente. Basta recordar el formidable *blitz* del derecho de autor en el campo del software, expresión típica de las modernas tecnologías informáticas” (GUIDINI, 2002: 89).

Es en estos dos campos, en la transmisión satelital y en el *software* en donde empieza a surgir una preocupación por crear medidas tecnológicas de protección y establecer unos mecanismos legales de protección a estas medidas. Al ser obras totalmente digitales, bits, ceros y unos, ofrecen la posibilidad, mediante la criptografía y otras técnicas, de controlar los usos y los accesos a estas obras. Las medidas tecnológicas de protección lo que hacen es prevenir que existan daños, que se infrinjan los derechos de los titulares. Pertinente la evocación a NIETZSCHE,

quien nos dice: “Así los hombres no huyen tanto de ser estafados, como de ser perjudicados por la estafa. En el fondo, tampoco en este estadio odian el engaño, sino las malas y hostiles consecuencias de ciertos géneros de engaño”⁴, es decir, es la lesión la que se debe evitar.

Las medidas tecnológicas protegen del daño, intentan minimizar riesgos y establecer controles sobre información que está protegida por el derecho de autor.

IV. TIPOLOGÍA DE LAS MEDIDAS TECNOLÓGICAS

Podemos distinguir una tipología en las medidas tecnológicas de protección. Frente al control que establecen podemos observar: 1. medidas tecnológicas de acceso; 2. medidas tecnológicas de uso; y 3. mixtas. Dependiendo de su naturaleza tecnológica o formas de funcionamiento, pueden ser: 1. *software*; 2. *hardware*; 3. mixtas, y podríamos clasificar aparte las medidas implementadas en el *firmware*.

El *firmware* es *software* que permite el funcionamiento de un dispositivo electrónico como celulares, cámaras fotográficas digitales, GPS, entre otros.

El desarrollo jurisprudencial del alcance de la protección jurídica de las medidas tecnológicas de protección relacionadas con el *firmware* supondrá una gran encrucijada en la discusión de este tema. Diciente es el caso del iPhone, donde se implementó una medida tecnológica que evitaba el funcionamiento del celular con operadores diferentes de AT&T, mas la medida no protegía una obra protegida por el derecho de autor. ¿Será esta una violación a la legislación del derecho de autor?⁵ En esta situación es evidente que las medidas tecnológicas pueden tener relación con las obras protegidas por el derecho de autor, pero el alcance de implementación va mucho más allá.

En ese sentido, en países como Australia, que han tenido que modificar su legislación de *copyright* por obligaciones de tratados de libre comercio con Estados Unidos, se ha abogado porque la regulación de las MTP estuviese fuera del *copyright*: “This would be better placed in our consumer legislation and assessed in that light than articulated and justified as an aspect of copyright law” (FITZGERALD, 2006: 47).

A. NATURALEZA JURÍDICA DE LAS MEDIDAS TECNOLÓGICAS PROTECCIÓN

Las medidas tecnológicas las podemos asimilar a los *offendiculae*, “esas medidas de protección se encuentran en la misma lógica explicativa de los *offendiculae* que se

4. FRIEDRICH NIETZSCHE. *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*.

5. “John McLaughlin, founder of Uniquephones, based in Belfast, Northern Ireland, said Saturday that he received a phone call about 3 a.m. Saturday local time from a man claiming to be from O’Melveny & Myers LLP, an international law firm, calling on behalf of AT&T. The firm has worked with Apple in the past. The man informed McLaughlin that if he posted the unlock code, he could be sued for copyright infringement and for dissemination of Apple’s intellectual property (IP)”: ELIZABETH MONTALBANO. “iPhone Unlock Delayed After AT&T’s ‘Friendly Advice’”, en *PC World*, 25 de agosto de 2007. Entre otros artículos sobre el tema: KATIE HAFNER. “Altered iPhones Freeze Up”, en *The New York Times*, 29 de septiembre de 2007.

usan para proteger la propiedad tangible” (RENGIFO, 2007). Los *offendiculae* son mecanismos de protección, creados o pensados para la propiedad tangible: una cerradura, una reja, los alambres que hay en los muros de las casas para que el ladrón no asalte la propiedad. Las MTP tienen la misma lógica de protección, pero tienen un tratamiento jurídico diferente, ya que el *offendiculae* no constituye un objeto jurídico de protección, mientras que la medida tecnológica de protección sí es objeto de protección jurídica de forma autónoma a los bienes que protegen. La protección jurídica a las medidas tecnológicas ha permitido que estas tengan un alcance superior al de la ley: “Technological measures are not merely an instrument in the enforcement of law. They are now to some extent competing with law” (LI LUO, 2006: 105).

B. LEGISLACIÓN

En Colombia la legislación de este tema se resume en una serie de obligaciones asumidas en tratados internacionales y en un artículo del código penal.

La primera norma es el artículo 18-07.5, en el tratado del G3, Ley 172 de 1994 de 16 de diciembre del año 1994, en donde se establece una obligación de generar un tipo penal⁶.

La legislación que tenemos en Colombia empieza con un mandato de diseñar un tipo penal; y la única legislación existente es un tipo penal. Podemos hablar de una tipología en la legislación sobre medidas tecnológicas. Hay dos tipos de prohibición: una prohibición de sistemas que permitan la elusión y una prohibición de elusión. En general, ese es el tratamiento jurídico que se da al tema a nivel internacional. En este mandato del G3 sólo está la prohibición de la fabricación, no de la elusión, y está relacionada con el acceso a la información, porque hablamos de una señal de satélite cifrada: descifrar la señal permite tener un acceso no autorizado, y el artículo está hablando de *acceso*, no de *usos*.

La siguiente legislación a nivel nacional se relaciona con los tratados OMPI de 1996, el tratado WPPT en su artículo 18⁷ y de forma similar el tratado WTC⁸. En

6. “Dentro del año siguiente a la entrada en vigor de este tratado, cada Parte tipificará como delito: a) La fabricación, importación, venta, arrendamiento o cualquier acto que permita tener un dispositivo o sistema que sea de ayuda primordial para descifrar una señal de satélite cifrada portadora de programas, sin autorización del distribuidor legítimo de esa señal.”

7. “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 concernidos o permitidos por la Ley.”

8. “Las Partes Contratantes proporcionarán protección jurídica adecuada y recursos jurídicos efectivos contra la acción de eludir las medidas tecnológicas efectivas que sean utilizadas por los autores en relación con el ejercicio de sus derechos en virtud del presente Tratado o del Convenio de Berna y que, respecto de sus obras, restrinjan actos que no estén autorizados por los autores concernidos o permitidos por la Ley.”

estas dos normas se está hablando de medidas tecnológicas efectivas, es decir se cualifican las medidas, y se habla de la acción de eludir. Mientras que en el G3 se hace referencia a una prohibición de fabricación de dispositivos de elusión, en estos artículos lo que vemos es que no existe la prohibición de la fabricación de esos dispositivos sino la elusión a una medida tecnológica efectiva, el tratado internacional nos está cualificando la medida tecnológica, nos habla de una medida tecnológica que tiene que ser efectiva. ¿Qué se entiende por efectiva?: no lo dice el tratado. El WCT tiene otro elemento importante para resaltar: nos habla de usos no autorizados o concernidos o permitidos por la ley, es decir, el ámbito de protección está dado por los derechos de autor.

El desarrollo legislativo interno de estos tres artículos, de tres tratados diferentes, está en el artículo 272 de la Ley 599 del Código Penal modificado por la Ley 1032, el cual satisface las obligaciones internacionales ya mencionadas. El G3 deja claro que hay que establecer un tipo penal, mientras que los tratados OMPI no mencionan por qué vía reguladora tiene que satisfacerse la obligación. En Colombia, en contravía del principio de intervención mínima del derecho penal, se adoptó la vía penal, Código Penal, artículo 272 Ley 599 de 2000, modificado por el artículo 3.º de la Ley 1032 de 2006, publicada en el *Diario Oficial* n.º 46.307 del 22 de junio de 2006⁹.

Se condena a prisión de cuatro a ocho años, a quien supere o eluda las medidas tecnológicas adoptadas para restringir los usos no autorizados. Aquí hay una relación directa con los tratados OMPI, la prohibición en este caso es de superar o de eludir las medidas tecnológicas, no de la fabricación. En este numeral, para que se configure el tipo tiene que haber una elusión de la medida. Nuestro tipo penal no está cualificando las medidas tecnológicas: no importa que sean efectivas o no lo sean, simplemente que sean medidas tecnológicas; y nos habla de restringir los usos no autorizados. Debemos entender por usos no autorizados desde un análisis sistemático del artículo 272 que está ubicado en el título de protección a los derechos de autor. Ese título tiene tres artículos: el 270, relacionado con los derechos morales de autor; el 271, con los derechos patrimoniales de autor, y el 272.

Restringir los usos autorizados debemos entenderlo alrededor de los derechos de autor, de los derechos patrimoniales y morales.

9. "Violación a los mecanismos de protección de los derechos patrimoniales de autor y otras defraudaciones.

Incurrirá en prisión de cuatro (4) a ocho (8) años y multa de veintiséis punto sesenta y seis (26.66) a mil (1.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, quien:

1. Supere o eluda las medidas tecnológicas adoptadas para restringir los usos no autorizados.

[...]

3. Fabrique, importe, venda, arriende o de cualquier forma distribuya al público un dispositivo o sistema que permita descifrar una señal de satélite cifrada portadora de programas, sin autorización del distribuidor legítimo de esa señal, o de cualquier forma de eludir, evadir, inutilizar o suprimir un dispositivo o sistema que permita a los titulares del derecho de controlar la utilización de sus obras o producciones, o impedir o restringir cualquier uso no autorizado de estos."

El numeral tercero se puede dividir en dos partes: la primera parte, que es lo que podríamos denominar un tipo con destinatario específico, está relacionada con las señales de satélite. Este primer fragmento del numeral es el cumplimiento del artículo del G3 que ya vimos, está relacionado con descifrar señales de satélite; y la segunda parte habla de eludir, de evadir los diferentes dispositivos que permitan a los titulares del derecho controlar la utilización de sus obras. Las prohibiciones en nuestra legislación están dadas por ambos lados: tanto por la elusión como por la fabricación y circulación de los dispositivos para eludir las medidas tecnológicas. Es necesario anotar que no existe ninguna excepción legal a la prohibición de eludir estas medidas (PABÓN, 2008: 105).

Es necesario resaltar que frente al acceso, el derecho de acceso no existe como tal dentro de la visión normal del derecho de autor. Dentro de la visión tradicional del derecho de autor existen otros derechos: el derecho de distribución, de reproducción, de comunicación pública, de transformación; ahora estamos hablando de unas medidas tecnológicas en el derecho de autor, que permiten que se configure un derecho de acceso. Lo cual parece una política legislativa incoherente con el fomento de acceso a la cultura e inconsecuente con el marco constitucional ya señalado.

C. TIPOS PENALES DEL RIESGO

Debemos destacar una característica particular de los tipos penales relacionados con las medidas tecnológicas. Son tipos de peligro, no se necesita que haya una lesión a los derechos de autor para que se configure el delito, lo que se busca con la medida tecnológica es prevenir que exista el daño, que se efectúe la lesión. En un posterior artículo se realizará un estudio de tipicidad pormenorizado del artículo 272 del Código Penal.

Además, son tipos de peligro abstracto los que se refieren a la fabricación del instrumento o del dispositivo que permite la elusión; y de peligro concreto frente al acto de la elusión. Los demás tipos penales relacionados con el derecho de autor (arts. 270 y 271) son todos de lesión; el de las medidas tecnológicas es el único tipo de peligro. Así, el objeto jurídico protegido en este caso es la medida tecnológica de protección, aunque el bien jurídico protegido es el derecho de autor.

Esta nueva dirección en los delitos contra el derecho de autor corresponde a un derecho penal de la sociedad del riesgo, caracterizado entre otras cosas por ser “un derecho penal principalmente preventivo orientado a la reducción de riesgos y a una intervención que proporcione seguridad” (FEIJOO, 2007: 197), en ese orden de ideas, la protección se enfoca en reducir los riesgos de los titulares de derechos de autor y proporcionar seguridad a los mismos, sin tener en cuenta los efectos colaterales, o los riesgos que estas protecciones tecnológicas y legales producen en el conjunto social.

Es necesario tener en cuenta que alrededor de las medidas tecnológicas hay derechos de autor y derechos de propiedad intelectual, es decir, la medida tec-

nológica de protección está protegida por la propiedad intelectual, las medidas tecnológicas de protección tienden a ser *software*, que está protegido por la propiedad intelectual.

En principio, si la medida se logra eludir, el modelo de negocios del titular se va a venir abajo, porque ¿quién quiere implementar una medida tecnológica de protección que no sea efectiva? Y no es efectiva en la medida en que exista un dispositivo que permita eludirla. Decimos que *en principio*, porque, como veremos, estas medidas en la práctica se han convertido en un mecanismo para la creación de monopolios industriales y de fijación de estándares por industrias de contenidos y de tecnología.

Con la tutela penal a las medidas tecnológicas se brindan tres capas de protección a las obras protegidas por el derecho de autor en formato digital: “The first layer consists of the copyright regime that protects creative works. The second layer is the use of the digital rights management systems. And the third layer is the legal protection of the digital rights management systems through making it illegal and criminal to circumvent the digital mechanisms protecting copyright” (FEN LIM, 2006: 69).

V. DESARROLLO JURISPRUDENCIAL: EL CASO DE LOS DVD

Para ilustrar el desarrollo jurisprudencial que ha tenido a nivel internacional el tema de las medidas tecnológicas de protección, el caso de los DVD-Video es paradigmático del primer objeto de uso masivo que tiene tantas medidas tecnológicas de protección y que refleja el norte de las políticas de la industria cultural o de las industrias del entretenimiento. DVD es el acrónimo de *Digital Versatile Disc*. Existen diferentes tipos de DVD: DVD-Audio, DVD-Data, en este caso vamos a hablar de los DVD-Video.

El DVD-Video surge en 1995 después de múltiples discusiones sobre qué formato y estándares adoptar en la industria audiovisual, tanto de contenidos como de tecnologías de reproducción. Antes del DVD se había presentado la lucha de formatos entre el VHS y Betamax, la cual fue una batalla bastante fuerte entre industrias por adoptar estándares¹⁰.

10. “In a ‘standards war’, substitute products with incompatible designs are introduced into a market, and users’ purchase decisions ultimately establish one design as the dominant design or de facto standard, in what can effectively be a winner-take-all competition [...] A well-known war occurred between Sony’s Betamax format Video Cassette Recorder (“VCR”) and Matsushita’s VHS format VCR, which ultimately resulted in VHS becoming the de facto standard. However, not all competition among incompatible designs results in the establishment of a de facto standard. For example, multiple competing standards for video game consoles exist, including Sony’s PlayStation®3, Microsoft’s Xbox 360™, and Nintendo’s Wii™. Markets in which standards wars result in a single standard are typically those in which the network effects are the greatest—i.e., those markets in which there are substantial benefits if all customers have compatible products”: U. S. Dep’t of Justice & Fed. Trade Comm. *Antitrust Enforcement and Intellectual Property Rights: Promoting Innovation and Competition*, 2007, p. 34.

En 1987 Macrovision Corporation introdujo una medida tecnológica que se implementaba en las cintas de VHS. Este sistema presentaba problemas de efectividad y de calidad: “The quality of its copies are degraded and very unpleasant to watch. Although it was quickly found that the method could be hacked using equipment worth less than \$ 10, this anti-copy method became very popular in Hollywood” (TALSTRA, 2007: 269).

Para el DVD se formó el DVD Consortium, que más adelante se convierte en el DVD Forum, organismo que establece todas las políticas alrededor del DVD-Video: cuál va a ser el tamaño del soporte físico, cuál va a ser la capacidad, los modelos de negocios para licenciar el uso de las marcas del DVD, las medidas tecnológicas de protección que se van a implementar en los DVD, entre otros.

En los DVD-Video (en adelante DVD) se adoptaron cuatro tipos de medidas tecnológicas: el sistema Content Protection for Pre-Recorded Media (CPPM), el Content Protection for Recordable Media (CPRM), licenciado a nivel mundial por 4C Entity, el Regional Playback Control (RPC) y el Content Scrambling System (CSS).

Un productor audiovisual en Colombia, que quiera proteger los DVD que produzca y que sean compatibles con los reproductores, es decir, con los dispositivos que pueden leer los DVD que se fabrican en Taiwán, en China o en cualquier lugar del mundo, debe ir a esta entidad y licenciar para implementar esta medida tecnológica en los soportes donde se distribuirá la película. 4C Entity es una empresa donde participan Intel Corporation, International Business Machines Corporation (IBM), Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. y Toshiba Corporation, empresas que desarrollan tecnología, no son productoras de contenidos audiovisuales.

Otra medida tecnológica que resulta de gran interés es el Regional Playback Control (RPC), creado con la finalidad de tener un control geográfico de la distribución de estos discos. Colombia está ubicada en la zona 4, junto con Oceanía y demás países de Latinoamérica. Esta regionalización que se ha hecho a nivel mundial de los DVD busca que el titular de los derechos de distribución pueda ubicar primero los discos en una zona y cuando desee distribuye en otra. Con este control, un reproductor de DVD zona 4 no puede leer un DVD zona 1.

A. CSS

La medida tecnológica crucial para el análisis jurisprudencial es el Content Scrambling System (CSS). El CSS es un sistema de cifrado de contenidos. Utiliza técnicas criptográficas sofisticadas pero no tan fuertes. Es un sistema de cifrado de una longitud de 40 bits; al ser de 40 bits permite que se ataque de una forma bastante fácil, porque la longitud de la clave no es muy alta. Mediante un ataque exhaustivo, consistente en probar todas las posibilidades para descubrir cuál es la clave, se puede lograr romper la medida. Este sistema de cifrado imposibilita la reproducción de la obra, el acceso a ella.

La implementación del CSS se puede explicar con este excelente resumen: “DVDs use CSS (Content Scrambling System) to encrypt data, which means that each title on a DVD is encrypted with a “title key”, the “title key” is encrypted with the “disk key” (a key stored on the DVD) and the “disk key” is also encrypted and must be decrypted by a “player key” embedded in each authorized player” (AKESTER, 2006: 164).

B. DVD CCA

La entidad encargada de administrar todo lo relacionado con el CSS es la Asociación del Control de Copias de los DVD (DVD CCA, DVD Copy Control Asociación), organismo que ha sido proactivo a nivel de litigios relacionados con la elusión de las medidas tecnológicas de protección. Esta asociación es la encargada del licenciamiento del CSS, que se realiza de múltiples formas; a los fabricantes de reproductores les licencian el CSS para que los DVD codificados puedan decodificarse en el reproductor, sin esta licencia el reproductor de DVD no tiene el sistema de cifrado del CSS y por lo tanto no podría reproducir el disco; de igual forma se licencia el CSS a los titulares de contenidos que quieran distribuir a través de DVD.

El DVD salió al mercado en 1995 y el 6 de octubre de 1999 en los países nórdicos un grupo de *hackers* publica en un sistema de noticias en Internet el DeCSS. El DeCSS es el decodificador del CSS, se pone a disposición del público en general, para que lo descarguen y puedan decodificar sus DVD. El *hacker* que es acusado por la fabricación de este sistema de elusión de la medida tecnológica es JON JOHANSEN, un joven de 16 años que logra burlar el paradigma del modelo de negocios que creó toda la industria a nivel mundial. Veamos los litigios que se han suscitado alrededor de esta medida tecnológica.

C. ESTADOS UNIDOS

El primer caso alrededor del DeCSS en los Estados Unidos es Universal City Studios Inc. vs Reimerdes¹¹. Los hechos son los siguientes: la revista electrónica *2600*, es una publicación donde la comunidad criptográfica y *hacker* publica noticias y sus desarrollos. Dentro de sus contenidos publicaron el DeCSS, que permite la elusión de la medida tecnológica CSS. En los Estados Unidos, desde la DMCA de 1998 está prohibido esa clase de acto. Los demandantes, Universal Studios, titulares de contenidos audiovisuales, solicitaron el retiro del DeCSS de los servidores de la revista y todo enlace que dirigiera a este *software*.

El juez acogió las pretensiones de los demandantes. Encontramos en esta sentencia algunas referencias sobre el sentido ideológico de los *hackers* respecto de la libertad de acceso a la información: “Defendants, on the other hand, are adherents

11. Juez LEWIS A. KAPLAN del Distrito Sur de Nueva York, con apelación, Universal City Studios, Inc. v. Corley, del 28 de noviembre de 2001. Disponible en [www.eff.org].

of a movement that believes that information should be available without charge to anyone clever enough to break into the computer systems or data storage media in which it is located”.

Uno de los puntos de discusión en este caso fue la efectividad del CSS, ya que se alegó por parte de los demandados que esta medida no era efectiva, por lo tanto no estaba protegida en el ámbito de la Copyright Act. En la legislación de los Estados Unidos, al igual que en los tratados OMPI, se cualifica a las medidas tecnológicas tuteladas, como efectivas. El juez determinó que: “CSS ‘effectively controls access’ to copyrighted DVD movies. It does so, within the meaning of the statute, whether or not it is a strong means of protection”.

Esta primera decisión ordena a la revista *2600* retirar todos sus contenidos relacionados con el DeCSS y también los enlaces que dirigieran a otras páginas, así fueran de otros proveedores. Esta solución fue criticada por la comunidad cibernauta porque estaba limitando la posibilidad de establecer enlaces, y establecía una posición bastante prohibitiva.

1. Secretos comerciales

De forma simultánea la Asociación de Control de Copias entabló una demanda en California contra ANDREW BUNNER por violación de secretos comerciales relacionados con el CSS. En resumen, la “DVD Copy Control Association (DVD CCA) charged Bunner and 520 others (including 500 “John Does”) with trade secret misappropriation, claiming the defendants posted DeCSS on the Internet, knowing or having reason to know that it embodied or was substantially derived from trade secrets stolen by Jon Johansen, a Norwegian teenager, who, they claimed, reverse engineered CSS secrets in violation of an anti-reverse engineering clause of a DVD player shrinkwrap license” (SAMUELSON, 2003: 19).

En el litigio “DVD CCA v. McLaughlin, Bunner, et al. in the Court of Appeal of The State of California Sixth Appellate District”, del 27 de febrero de 2004¹², la Corte desestimó las pretensiones de los demandantes.

Cuando en Noruega se desarrolla el DeCSS, los *hackers* realizan un proceso de ingeniería inversa, para lo cual se usa la clave de decodificación que tenía el reproductor que utilizaban para visualizar los discos. En el modelo de negocios de la asociación de control de copias ellos entregan una clave y una llave a cada licenciado para identificar quién realiza cada decodificación. Cuando en Noruega realizan la decodificación lo hacen por medio de la llave que se le había dado a la empresa Xing Technology, que era el fabricante de ese reproductor. La DVD-CCA argumenta que hay un problema de revelación de secretos comerciales, ya que la información del código CSS es una secreta, de tal forma que hay un secreto comercial entre ellos y Xing Technology respecto de la clave de decodificación, información

12. Disponible en [www.eff.org].

que estaría protegida por la legislación de secretos comerciales de Estados Unidos; argumentaban que el señor ANDREW BUNNER, quien había publicado el DeCSS en una página en Internet, estaba violando esos secretos comerciales. Se destaca de los argumentos de la DVD CCA: "For obvious reasons, the motion picture industry desired to keep the CSS technology a secret", "According to DVD CCA, DeCSS incorporates trade secret information that was obtained by reverse engineering CSS in breach of a license agreement".

Lo más importante de este caso es que se protege la innovación tecnológica y los procedimientos de ingeniería inversa. Además de establecer que el CSS no es secreto en la medida en que no se ha demostrado que lo sea, lo que sí se ha demostrado es que el DeCSS está ampliamente disponible en Internet y en tales condiciones una información en ningún caso puede ser considerada como un secreto; por lo tanto, no concede las pretensiones del demandante: "DVD CCA presented no evidence as to when Bunner first posted DeCSS and no evidence to support the inference that the CSS technology was still a secret when he did so. Further, there is a great deal of evidence to show that by the time DVD CCA sought the preliminary injunction prohibiting disclosure of the DeCSS program, DeCSS had been so widely distributed that the CSS technology may have lost its trade secret status".

2. 321 Studios

En el caso 321 Studios v. Metro Goldwyn Mayer Studios, Inc. de la United States District Court Northern District Of California fallado el 19 de febrero de 2004, se suma otra victoria jurídica a la industria.

321 Studios es una empresa desarrolladora de *software* cuyos productos permiten eludir la medida tecnológica CSS, para reproducir las películas en DVD, ya sea para duplicar los DVD o para realizar un proceso de "ripping". El *ripping* consiste en comprimir el video para poder grabar las películas en un CD cuya capacidad es de 700 megabytes (una película ocupa usualmente 4 gigabytes o más). El *software* que comercializaba 321 Studios lo ofrecían de forma directa con ese propósito, "copie sus películas" "haga el back up de sus películas".

La industria cinematográfica demanda a 321 estudios por violación de la Digital Millennium Copyright Act (DMCA). Uno de los puntos centrales de discusión fue de nuevo el tema de la efectividad de la medida tecnológica. 321 Studios alega que el CSS no es efectivo y por lo tanto no merece protección; y no es efectivo porque el DeCSS está ampliamente disponible en Internet, por lo que cualquier persona puede eludir el CSS.

La Corte no acoge estos argumentos y realizando una analogía con las cerraduras de las puertas, afirma que definitivamente el CSS es una sistema de protección efectivo: "321, in a footnote, questions whether CSS is an effective control or protection of DVDs, since the CSS access keys are widely available on the Internet. However, this is equivalent to a claim that, since it is easy to find skeleton keys

on the black market, a deadbolt is not an effective lock to a door”, “that CSS is a technological measure that both effectively controls access to DVDs and effectively protects the right of a copyright holder”.

Otro punto de discusión en este caso está relacionado con la libertad de expresión. A nivel legislativo internacional se considera que el *software* es una obra literaria, por lo que está protegido por las leyes de derecho de autor; así, el *software* es una forma de expresarse. Tanto el *software* de 321 Studios como el CSS son formas de expresión que estarían protegidas por la libertad de expresión. 321 Studios usó este argumento en su defensa, ante lo cual la Corte responde de forma negativa: “First Amendment does not protect commercial speech that involves illegal activity, and this Court has found that the CSS circumvention portion of the 321 software is illegal”.

Esta sentencia analiza los usos sustancialmente diferentes del de la elusión en el *software* de 321 Studios. Los dispositivos que permitan eludir una medida tecnológica y que estén fabricados con ese único propósito o cuyo propósito sustancial sea el de la elusión de la medida tecnológica están prohibidos.

Pueden existir y están permitidos los dispositivos de doble uso, así como mencionábamos la fotocopidora que tiene un uso infractor y un uso no infractor, y en ese caso el propósito principal de la fotocopidora es el uso no-infractor. En el *software* de 321 el uso principal, para lo que se había desarrollado el *software* era la infracción, la elusión de la medida tecnológica: “321 software would have no commercially significant purpose without the circumvention components”.

Este fallo aborda varios temas que son espacio de gran discusión sobre el alcance de las medidas tecnológicas y las posibilidades de elusión de estas. Uno de ellos es el de obras que estén en dominio público.

Los derechos patrimoniales de autor están limitados en el tiempo. ¿Qué sucede cuando un contenido que ya está en el dominio público está bajo una medida tecnológica de protección?, ¿se puede eludir o no se puede eludir la MTP? La Corte dice: “While purchasers of DVDs with material in the public domain unquestionably have the right to make use of this public domain material, they can simply access it from a non-CSS encrypted DVD or can choose to access and copy this public domain material in a non-digital form”.

En este caso la protección legal a las medidas tecnológicas es de una interpretación absolutamente prohibitiva, se plantea que es posible reproducir las obras sin efectuar la elusión. Parece estar pensando el juez en pasar la obra digital a formato análogo, o procesos como el de filmar la reproducción del DVD: “Plaintiffs have conceded that it is possible to copy the content in other ways than in an exact DVD copy”, lo cual es contrario a una lógica de satisfacción a las necesidades del consumidor.

De forma clara se plantea un cambio en los énfasis de los intereses protegidos por la legislación de *copyright*; bajo esta perspectiva domina la protección a la medida tecnológica. Los intereses tradicionales de promover las ciencias y las artes

se transforman en la DMCA, la cual tiene como objetivo contener los riesgos inmanentes a la pérdida de control por parte de los titulares de la información digital, el comercio sustituye el acceso a las artes y la economía al progreso del conocimiento, “DMCA does not burden substantially more speech than is necessary to achieve the government’s asserted goals of promoting electronic commerce, protecting copyrights, and preventing electronic piracy. There are significant governmental interests involved in this prohibition on DVD copying software”.

3. *Kaleidescape*

Este litigio originado por la DVD-CCA, fallado el 29 de marzo de 2007 por The Superior Court of the State of California in and for the County of Santa Clara, donde las partes son: DVD Copy Control Association, Inc. vs Kaleidescape, Inc.

Kaleidescape es una empresa que diseña equipos audiovisuales y sonoros de alta gama para el hogar, equipos para la reproducción de películas. Kaleidescape ha licenciado legítimamente con la DVD-CCA el CSS; puede decodificar las películas cifradas en los reproductores que fabrican. El sistema de los demandados realiza reproducciones de las películas en un disco duro, de tal forma que el usuario puede prescindir de los soportes físicos; así, no tiene que cambiar los discos sino que tiene a disposición de forma fácil el acceso a los contenidos. Este nuevo modelo no le gustó a la DVD-CCA, que demandó por incumplimiento contractual de la licencia del CSS¹³.

El contrato de licencia del CSS es bastante general, no específico frente a lo que puede o no puede hacer la empresa, tiene cláusulas de confidencialidad. La discusión se centró en un documento anexo al contrato titulado “CSS General Specifications”, donde no dice nada sobre los usos de los contenidos después de la decodificación, así expresado en la sentencia: “There was no prohibition for persistent digital copying. The contract from his perspective seemed to be written in anticipation of people making copies”. La Corte reconoció como legal la práctica de *kaleidescape*, desestimando las pretensiones del demandante, “applying the rules of contract interpretation and construction, the general specifications were part of the contract. It also explained why, even if the general specifications were part of

13. La revista *The Economist*, resaltando como los esquemas de medidas tecnológicas evolucionan a modelos DRM que no impiden satisfacer las necesidades de los consumidores, señala este caso como una notable derrota de la DVD-CCA y resume de la siguiente manera este proceso judicial: “The issue in the recent case was whether Kaleidescape, a maker of digital “jukeboxes” that store a person’s video and music collections and distribute the entertainment around the home, had breached the terms of the DVD Content Control Association’s CSS (content scrambling system) licence. A Kaleidescape server stores digital content ripped from CDs and DVDs on its hard drive. The content is then encrypted and fed to various screens and speakers around the home by a secure cable. Kaleidescape claimed that content distributed this way was even safer than it was on the original polycarbonate disks. The judge not only agreed, but couldn’t find any breach of the copy-protection licence either”, en “Criminalising the consumer”, *The Economist*, 27 de abril de 2007.

the contract (an assumption directly contrary to the court's finding), it did not impose obligations upon defendant which were sufficiently clear". Se evidencia en este caso que las soluciones contractuales de la industria audiovisual no han sido lo suficientemente estudiadas y que han intentado ser usadas en las cortes para detener modelos de negocio que no habían sido previstos por el "consenso" de la DVD-CCA; en otras palabras, la DVD-CCA intentaba reprimir la innovación.

Observamos con nitidez que en los Estados Unidos por un lado se decidió a favor de la industria cinematográfica por violación de la Digital Millenium Copyright Act, pero se falló a favor de los usuarios y de los *hackers*, cuando se trató el tema alrededor de la legislación de secretos comerciales.

4. Real DVD

El 30 de septiembre de 2008, la empresa RealNetworks lanzó al mercado el *software* denominado RealDVD, el cual permite realizar copias de DVD protegidos por el sistema CSS. El mismo día, la MPAA inició un proceso legal ante la Corte del Distrito Norte de Los Ángeles, para impedir la comercialización de este producto.

Para la MPAA, este *software* contraviene la legislación de *copyright*, en particular las normas de la DMCA relacionadas con la prohibición de comercializar productos que permitan la elusión de las medidas tecnológicas de protección, poniendo de presente la confrontación entre la industria de los productores de contenido y la industria tecnológica¹⁴.

La argumentación de la defensa de RealNetworks ha iniciado con una línea basada en dos aspectos sustanciales: 1. RealDVD permite el efectivo disfrute de los derechos de los consumidores, en relación con el ejercicio del *fair use*, sin desmejorar las condiciones de seguridad y fortaleciendo las posibilidades de gestión de los contenidos, y resalta que: "RealDVD not only maintains the DVD's native CSS encryption intact, it also adds another layer of digital rights management encryption that effectively locks the DVD copy to the owner's computer to ensure that the content can not be improperly copied or shared. RealDVD provides consumers with a great solution for the playback and management of their DVD collections while adding security that is more robust than CSS"¹⁵. 2. El manejo que hace RealDVD del CSS es completamente legal, en la medida en que se ajusta a la licencia con la DVD-CCA¹⁶, destacando el precedente del caso Kaleidescape. Además, de acuerdo con

14. " 'RealNetworks' RealDVD should be called StealDVD', explained Greg Goeckner, Executive Vice President and General Counsel for the Motion Picture Association of America (MPAA). 'RealNetworks knows its product violates the law and undermines the hard-won trust that has been growing between America's movie makers and the technology community' ". MPAA. "Motion Picture Studios File Lawsuit Against Realnetworks", *Press Releases*, Los Ángeles, 30 de septiembre de 2008.

15. *Press Releases. Realnetworks Files Suit Against Hollywood Studios to Protect Consumers' Fair-Use Rights With RealDVD*. RealNetworks, Seattle, 30 de septiembre de 2008.

16. Frente a este punto, la MPAA dice explícitamente lo contrario: "In manufacturing and selling RealDVD, RealNetworks Inc., a CSS licensee, has attempted to leverage its license improperly by making a product that permits users to circumvent the protections

la declaración del profesor de Computer Science de la Universidad de Princeton, EDWARD FELTEN, el *software* RealDVD técnicamente no elude ninguna tecnología que controle el acceso o uso de la obra (FELTEN, 2008).

La MPAA ha asociado el alquiler de DVD como un riesgo para su mercado, si se tolera la existencia legal del *software* RealDVD: “RealDVD software enables users to engage in an illegal practice known as “rent, rip and return,” whereby a person rents a DVD from a legitimate business like Blockbuster or Netflix, uses the RealDVD software to make multiple permanent illegal copies of the movie, and returns the DVD, only to rent another popular title and make permanent copies of it, repeating the cycle of theft over and over again without ever making a purchase” (MPAA, 2008), lo que implica que por prevenir el riesgo de que los consumidores que alquilen películas en DVD las reproduzcan, se priva a los propietarios de DVD originales de realizar copias de seguridad, o copias para su disfrute y comodidad personal.

El desarrollo de este proceso será importante para establecer la seguridad jurídica en la interpretación de las licencias del CSS. Además de confrontar de nuevo las argumentaciones y conflictos de los casos ya expuestos, con la posibilidad de una reinterpretación.

D. Noruega

En Noruega se inicia un proceso de naturaleza penal en contra del *hacker* JON JOHANSEN por la fabricación del DeCSS. La jueza IRENE SOGN, de la Corte de Oslo, el 7 de enero de 2003 resuelve el caso “Inger Marie Sunde, senior counsel for the prosecution vs Jon Lech Johansen”.

La corte resuelve a favor de JOHANSEN. La defensa alegó que él no había fabricado el DeCSS. JOHANSEN hacía parte de una comunidad *hacker* que se denomina MoRE (Masters of Reverse Engineering). Los miembros de esta comunidad utilizan el sistema operativo Linux, que es un *software* libre, caracterizado por ser un sistema abierto, razón por la cual no licencian con la DVD-CCA, ya que el CSS es un sistema cerrado, es una medida tecnológica de protección, que va en contra de los principios y de la filosofía del *open source*. Por lo tanto, esta comunidad empieza un trabajo en cooperación, para lograr realizar un proceso de ingeniería inversa para desarrollar un decodificador que permita a los computadores que funcionan con el sistema operativo Linux la posibilidad de que los DVD que están protegidos con una medida tecnológica se puedan ver.

En el expediente a través de la identificación y el rastreo de todas las conversaciones en *chat* que tenía el grupo MORE, se logra observar que había una conversación entre múltiples *hackers* para lograr descifrar el CSS y no se logra probar que JOHANSEN hubiera desarrollado el DeCSS. Al contrario: se establece que fue “Nómada”, que es el alias de un *hacker*, quien realmente diseñó el DeCSS.

of css. Such a product was never intended to be authorized by the css license”. *Motion Picture Studios File Lawsuit Against Realnetworks*, cit.

La Corte protege el derecho de acceso para visualizar una película adquirida legalmente; sentencia que si JOHANSEN usaba el OS Linux y no logra tener el acceso de forma normal, posee el derecho a tener acceso a la obra de cualquier manera, y que si el DeCSS brinda al usuario el acceso a la película de forma decodificada, cuando una persona posee un DVD tiene derecho a verlo: “La Corte encuentra que una persona que adquiere una película en DVD, que es legalmente producida, está autorizada a ver la película”, “el uso del DeCSS brinda al usuario acceso a la película de forma decodificada”. En este precedente hay un cambio de enfoque sustancial con la postura estadounidense: lo que aquí se está defendiendo es la posibilidad de acceso a la información y el desarrollo de la ingeniería inversa, abogando además por la libertad de expresión y el desarrollo tecnológico.

La Corte concluye que no representa una violación del código penal por la razón expuesta anteriormente. Aquí lo que se está defendiendo es la posibilidad del acceso.

E. Francia

El juicio más conocido y publicitado en relación con los DVD y las medidas tecnológicas es la sentencia francesa del DVD de la película *Mulholland Drive*, del director DAVID LYNCH, donde la discusión jurídica relevante está relacionada con las excepciones al derecho de autor y el alcance de las MTP. En el caso en particular de la excepción de copia privada.

Los hechos de este caso consisten en que un consumidor francés adquiere la película *Mulholland Drive*; él desea realizar una copia privada y transferir la película de un DVD a un VHS. Por las medidas tecnológicas implementadas en el DVD (CSS-CPRM) no se puede realizar este tipo de transferencia, ante lo cual, junto a una liga de consumidores demanda a la industria. Esta sentencia cumple todas las instancias posibles en Francia.

La primera instancia, fallada en el Tribunal de Grande Instance de París, Tercera Cámara, Sección Segunda, con decisión del 30 de abril de 2004. El juez establece que estas copias privadas digitales afectan la normal explotación de la obra audiovisual, por lo tanto no existe la posibilidad de realizar esta reproducción, denegando las pretensiones del consumidor. Así, el juez establece que “la copia de una obra cinematográfica editada en soporte digital atenta contra la normal explotación de la obra”¹⁷.

En segunda instancia, la Corte de Apelaciones de París, Cuarta Cámara, sección B, con decisión del 22 abril de 2005. Concede las pretensiones del demandante estableciendo que la excepción legal de copia privada no puede estar limitada sino bajo las condiciones publicadas por la ley, es decir, la tecnología no puede ir

17. Tribunal de Grande Instance de París. Tercera Cámara, Sección Segunda. “Caso *Mulholland Drive*”, 30 de abril de 2004, traducción de SOFÍA RODRÍGUEZ, *Revista Iberoamericana de Derecho de Autor*, Cerlalc, p. 196.

en contra de las excepciones al derecho de autor, sino que tiene que respetarlas: “subsiste el hecho de que esta excepción legal no puede estar limitada sino bajo las condiciones precisadas por los textos legales”¹⁸.

La Corte de Casación, con sentencia del 28 de febrero de 2006, asume una posición muy similar a la primera instancia. Menciona el juez que en el actual contexto digital una copia privada de las películas afectaría la normal explotación de las obras, por lo cual la medida tecnológica de protección está legitimada, su implementación está de acuerdo con la ley y la copia privada es una excepción y no un derecho. Es de resaltar que el juez de casación comprende que las medidas tecnológicas propenden a una minimización de riesgos frente a la vulneración de los derechos de autor, pero no se compromete a establecer unos niveles de tolerancia frente a los riesgos: “La copia privada constituye una excepción legal a los derechos de autor y no un derecho reconocido de manera absoluta al usuario”, “el atentado a la explotación normal de la obra que puede desestimar la excepción de copia privada se aprecia respecto de los riesgos inherentes al nuevo entorno digital”.

Finalmente, la Corte de Apelaciones de París, con decisión del 4 de abril de 2007, sigue la línea de la casación, concluyendo este caso.

En conclusión, Francia asume una posición de respeto a las medidas tecnológicas de protección dando primacía a la consideración de los riesgos del entorno digital sobre los intereses de las excepciones al derecho de autor y en perjuicio de algunos derechos del consumidor, como por ejemplo frente a un derecho a la información relacionada con los productos, así como lo había establecido la sentencia de la Corte de Apelaciones en el año 2005: “La Corte, para terminar, considera: que si bien el DVD contenía las indicaciones CP (copia prohibida), tal indicación aparecía en caracteres de pequeña dimensión, por lo que el consumidor no estaba lo suficientemente informado acerca de las características esenciales del soporte DVD que compró y en el cual se había grabado el film *Mulholland Drive*”¹⁹.

La ley francesa 2006-961 realiza la implementación de la Directiva 2001/29/CE sobre armonización de ciertos aspectos de derecho de autor en la sociedad de la información. Como respuesta al caso *Mulholland Drive* y a otros relacionados con medidas tecnológicas y distribución de música digital, se ordena crear la autoridad de regulación de medidas tecnológicas (L'Autorité de régulation des mesures techniques) cuya misiones principales son: velar por la interoperabilidad y por el efectivo ejercicio de las excepciones al derecho de autor.

18. Corte de apelaciones de París. Cuarta Cámara, sección B. “Caso *Mulholland Drive*”, 22 de abril de 2005, traducción de SOFÍA RODRÍGUEZ, *Revista Iberoamericana de Derecho de Autor*, Cerlalc, p. 198.

19. Caso *Mulholland Drive*. Corte de apelaciones de París. Cuarta Cámara, sección B. 22 de abril de 2005, cit., p. 200.

F. Finlandia

La más reciente jurisprudencia de nuestro tema de estudio es la sentencia del 25 de mayo de 2007, de la Corte del Distrito de Helsinki (Finlandia). En un proceso penal entre el Fiscal del Distrito, Kukka-Maaria Kankaala Vs Rauhala Mikko Johannes.

En el año 2006 se promulga una nueva legislación de derechos de autor en Finlandia, la cual armoniza la legislación nacional finlandesa con la directiva europea de la sociedad de la información. Se adoptan sanciones penales a la elusión de las medidas tecnológicas y a la distribución de dispositivos para la elusión.

Activistas *hackers* publican en una página de Internet sistemas de descifrado del CSS, van a la policía y se presentan diciendo “Nosotros estamos violando esta legislación. ¿Qué van a hacer?” Efectivamente, se inicia un proceso penal (VALIMAKI, 2007).

En este proceso la discusión se centró en determinar si el CSS era efectivo o no, porque si no es efectivo este sistema, no tiene protección por la legislación de derechos de autor. El concepto de efectividad de la MTP en Europa es diferente del de Estados Unidos. En la DMCA es efectiva la medida si “en el curso normal de su operación” de cualquier forma restringe el acceso o el ejercicio de algún derecho de *copyright* sobre la obra. La Directiva Europea 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información, establece un criterio más restrictivo en la protección de las MTP que la DMCA. En el artículo 6.3 considera que: “Las medidas tecnológicas se considerarán “eficaces” cuando el uso de la obra o prestación protegidas esté controlado por los titulares de los derechos mediante la aplicación de un control de acceso o un procedimiento de protección, por ejemplo, codificación, aleatorización u otra transformación de la obra o prestación o un mecanismo de control del copiado, que logre este objetivo de protección”. Es mucho más exigente frente a la efectividad, entonces dice que se consideran eficaces siempre y cuando logre el objetivo de protección; si no lo logra, no es eficaz.

La Corte establece, por medio de diferentes peritos y desde una visión del consumidor promedio, que el CSS no cumple el objetivo de protección, ya que el sistema de decodificación está ampliamente disponible, así de forma concreta manifiesta: “[...] desde que en 1999 un *hacker* noruego logró eludir el sistema de protección CSS usado en los DVD, los usuarios finales han podido obtener con facilidad en Internet y de forma gratuita, decenas de *software* similares para la elusión. Algunos sistemas operativos traen esta clase de *software* pre-instalado [...] la protección del CSS ya no se puede considerar como “efectiva” según la definición de la ley”.

El proyecto de Tratado de Libre Comercio entre Colombia y los Estados Unidos trae una definición de medida tecnológica efectiva, asumiendo una posición idéntica a la de los Estados Unidos. Mientras que en Europa es necesario que se

logre el objetivo de protección, en Colombia estamos adoptando una legislación mucho más prohibitiva, que protege las medidas así no cumplan con el objetivo de protección, simplemente que controlen o que protejan el derecho de autor (PABÓN, 2008: 104).

VI. DRM Y COMPUTACIÓN CONFIABLE

Uno de los grandes problemas que han experimentado las medidas tecnológicas es que controlan el uso y el acceso de las obras de una forma completamente cerrada, y en esa medida afectan la interoperabilidad. En el caso de los DVD, la imposibilidad de visualizar las películas en OS Linux, o al no poder transferir el DVD al VHS, se convierten estas medidas en anti-interoperables, “the TPM for DVDs (CSS) and its rights language (Copy Generation Management System) have been licensed on different platforms, but interoperability is limited by the DVD-CCA right to refuse licences to particular parties” (AKESTER, 2006: 163). Tenemos por un lado sistemas abiertos y de control total por parte del usuario, y por otro lado sistemas cerrados y de limitación en el comportamiento de los usuarios. El cerrado corresponde a las medidas tecnológicas puras, donde el titular del contenido controla el acceso y el uso. El sistema abierto es un sistema flexible, donde el usuario es quien decide qué uso le va a dar al contenido.

DRM es gestión digital de derechos, es el acrónimo de “Digital Rights Management”. Los DRM tienen múltiples elementos. Uno de ellos pueden ser las medidas tecnológicas de protección. Estas tecnologías tienden a desarrollar un equilibrio entre riesgos y confianza, teniendo en cuenta los derechos de todos los actores envueltos en la creación y distribución de contenidos, así “Creators have creator rights, owners have owner rights, distributor have distributor rights and consumers have consumer rights. DRM refer to a set of technologies and approaches that establish a trust relationship among the parties involved in a digital asset creation and transaction” (ZHANG, 2006: 1). Parte de la industria tecnológica está enfocada en el desarrollo de medidas tecnológicas y en sistemas DRM.

Los DRM hacen parte de un concepto denominado “computación confiable”, que busca la minimización de riesgos, reducir fallas de seguridad informática, evitar la piratería, brindar mayor control, información y seguridad a los proveedores de servicios y contenidos y a los consumidores y usuarios.

Uno de los elementos principales del desarrollo futuro de los DRM son los lenguajes de expresión de derechos (REL). Esto no significa que ahora los abogados se tienen que convertir en ingenieros de sistemas. Los REL permiten que todo este nuevo modelo se adapte a las necesidades reales del equilibrio que tiene que existir entre el acceso, los derechos de los consumidores, las excepciones al derecho de autor y los derechos de los titulares. Estos lenguajes de expresión de derechos son lenguajes de programación que permiten la expresión de las condiciones de las licencias, de los controles sobre el uso o el acceso de las obras. Esto permite que

mediante un lenguaje informático exista interoperabilidad, sin que los riesgos de los titulares se incrementen. Por ejemplo, un dispositivo identificaría que el usuario que va a realizar una reproducción es una biblioteca, y permite hacer las copias. En esa dirección tienen que evolucionar los DRM y las MTP.

La tecnología no puede cercenar las excepciones al derecho de autor que están creadas. Al contrario, podrían ampliarse, logrando un entendimiento entre esos dos puntos, entre la ingeniería, la computación confiable y las necesidades sociales.

La Trusted Platform Computing Alliance (TCPA) reúne a la parte más significativa de la industria de contenidos y de la industria tecnológica. Trabajan en el futuro de la gestión y comercialización de contenidos digitales: la computación confiable. Lo que buscan es que el titular de los contenidos tenga control, pero no un control que impida realizar reproducciones sino que el titular conozca quién y cómo se realizan los usos de sus obras.

Este modelo genera grandes problemas de privacidad, al rastrear las actividades con los contenidos. Este y otros problemas deberán ser estudiados detalladamente para que no se improvise como al parecer ha sucedido hasta ahora. Las MTP, los DRM y la computación confiable están todavía en sus inicios, y algo claro es la interdisciplinariedad de estos temas, que tienen que ver con ingeniería, matemática, historia, sociología, derecho; así, el debate deberá volverse transdisciplinario.

VII. IMPLICACIONES

De la jurisprudencia estudiada podemos observar cuatro ejes jurídicos donde inciden las MTP: derecho de autor, derecho de la competencia, derecho del consumo, y patrimonio documental. Frente al derecho de autor las medidas tecnológicas son objeto de protección jurídica, se han insertado de forma medular en las normas de derecho de autor alterando la naturaleza de esta legislación, haciendo nugatorios algunos intereses protegidos, como los establecidos en las excepciones al derecho de autor y el dominio público.

El problema de la ausencia de interoperabilidad genera conflictos de derecho del consumo y de la competencia. Cuando el consumidor adquiere un contenido, debe poder reproducirlo en sus diferentes dispositivos, indiferentemente de las marcas de los equipos y de los proveedores de los contenidos. La expectativa del usuario es la de poder transferir y disfrutar de la forma más cómoda las obras. Otro punto importante es sobre la información que se le suministra al consumidor respecto de las incompatibilidades, restricciones de copia y demás efectos que tengan las MTP implementadas en los soportes que adquiere o en las obras que licencia. El control que adquiere la industria de tecnología para determinar la forma de usar y acceder a los contenidos se incrementa a tal punto que: “The next great battle in this digital copyright war will not necessarily be between pirates and copyright owners but between the digital liberties of the everyday [...] consumer and the increasing reach of copyright owners in the form of multi-national corporations”

(FITZGERALD, 2006: 49). Es preciso agregar, como lo expone LAURENT PFISTER, que el autor puede llegar a ser víctima de esta confrontación: “Qu’il soit tenu pour un *fournisseur de contenus* ou pour un travailleur rémunéré par le public, il est à craindre que l’auteur ne soit la victime du duel que se livrent aujourd’hui entreprises et consommateurs” (PFISTER, 2006: 13).

Cuando las medidas tecnológicas se convierten en estándares de la industria existe una alta posibilidad que se generen prácticas comerciales restrictivas, “Although there is broad consensus that the basic goals of antitrust and intellectual property law are aligned, difficult questions can arise when antitrust law is applied to specific activities involving intellectual property rights that do create market power. That may happen when, for instance, a standard of manufacture for an entire industry or the only treatment for a particular disease incorporates patented technology, or when the research and development (“R&D”), invention, manufacture, or distribution of a product or process without good substitutes involves the licensing of protected technology” (U. S. Dept. of Justice & Federal Trade Commission, 2007: 2). Mientras más ofertas de sistemas de protección existan, mejor para el mercado y para la competencia, pero la computación confiable se basa en estándares de la industria. Los más fuertes dentro de la industria del entretenimiento y la tecnología deciden cuál va a ser el estándar.

El DVD Forum asiste a sus participantes con una guía de comportamiento para evitar las prácticas comerciales restrictivas, en especial acuerdos anticompetitivos, como los carteles de precios, la “Antitrust Guidelines For The Forum Participants, The secretary office of the DVD Forum” es un ejemplo de los riesgos para el mercado que tienen las MTP.

Frente al acceso al patrimonio documental y a la cultura, las MTP impiden realizar transferencias de los soportes donde están almacenadas las obras. Cuando se presenta la obsolescencia tecnológica de los soportes, las obras no se podrán consultar porque no se tendrán los dispositivos, los reproductores para poder tener acceso a las obras. Las bibliotecas, por ejemplo, necesitan realizar transferencias de las obras para actualizar los soportes. La obsolescencia exige que se realicen transferencias, para que en el futuro se pueda tener acceso; pero si no hay una excepción a la elusión de la medida tecnológica de protección, entonces estos contenidos van a ser inaccesibles. En unos años los DVD-Video protegidos no se podrán transferir a otros soportes. Otro problema es la regionalización: si queremos tener acceso a gran cantidad del repertorio fílmico que se produjo en Europa, por ejemplo, durante los primeros años de la cinematografía, estas obras no se encuentran editadas en zona 4, porque comercialmente no les es viable a los distribuidores de esta región editar esos títulos, porque aquí el comercio de esos títulos no es representativo. Con un reproductor zona 4 no voy a poder tener acceso legal a estos contenidos, entonces estos repertorios no editados van a generar una imposibilidad de acceso, una censura que es producida por la tecnología.

VIII. CONCLUSIONES

Las medidas tecnológicas de protección están relacionadas con los riesgos inherentes al nuevo entorno digital. Así lo ha establecido la Corte de Casación Francesa, y parece ser la razón de ser de la normatividad que protege estas tecnologías. Nos preguntamos, entonces, ¿dónde quedan la buena fe y la confianza?

Las protecciones legales y tecnológicas que pretenden contener los riesgos para generar seguridad en la distribución de contenidos legales han producido lesiones a los consumidores y al mercado.

Teniendo en cuenta las palabras de ULRICH BECK es necesario asumir una posición “herética” y cuestionarnos sobre el desarrollo legislativo, jurisprudencial, y el impacto social de esta protección: “[...] la decisión sobre el desarrollo científico-técnico y su explotación económica quedan al margen de la política [...] El progreso es la carencia de programa sin necesidad de consenso. El cambio social permanente hacia lo desconocido. Suponemos que va a ir bien, que en última instancia siempre se podrá reorientar en un sentido progresista, cuando nos afecte y nos amenace con la aniquilación. Pero incluso el propio hecho de cuestionar hacia dónde y para qué resulta algo herético” (BECK, 2006: 345).

Es inconsecuente proteger una medida tecnológica que no pueda considerarse efectiva. En otras palabras, cuando una medida tecnológica no logra su objetivo de protección, no minimiza los riesgos del entorno digital y por tanto no merece protección jurídica en relación con el derecho de autor.

El enfoque jurisprudencial y normativo estadounidense en la práctica no ha tomado en cuenta el riesgo a la vulneración de los derechos de autor. Se ha erigido esta protección dentro de la legislación de *copyright* (en nuestro caso, derecho de autor) siendo estos derechos una nueva clase de propiedad intelectual cuyo objeto de protección son tecnologías. Es decir, estos derechos no recaen en obras artísticas, científicas o literarias, sino en tecnologías que generan ventajas para establecer estándares en las industrias culturales, en cuanto a los modelos de distribución de contenidos, y dispositivos de reproducción y acceso.

Las medidas tecnológicas de protección y las tecnologías de información digital han transformado las estructuras del derecho de autor, tanto que como afirma el profesor T. HOEREN: “copyright law is becoming ill” (HOEREN, 2003: 585). Referirse a estas normas como derecho de autor es un arcaísmo o en el mejor de los casos un eufemismo.

En todo caso, la preocupación por los riesgos de la información digital, las oportunidades para nuevos modelos de negocios, y la explotación concerniente a la explosión del uso de TIC ha llevado a un desequilibrio, que en la sociedad red es insoportable. Países como Colombia, que apenas se encuentran solucionando problemas de educación básica, necesitan crear el ambiente normativo adecuado para permitir el acceso a la información, basados en lo que PEKKA HIMANEN denomina una ética: “definida por los valores de la actividad y la preocupación responsable.

En este contexto, actividad implica una completa libertad de expresión [...]. Preocupación responsable significa aquí ocuparse de los demás como fin en sí mismo, con el deseo de eliminar de la sociedad red la mentalidad de supervivencia que, con pródiga facilidad, acostumbra a derivarse de su lógica. Esto incluye la meta de lograr que todos participen en la red y se beneficien de ella [...]" (HIMANEN).

La percepción de los riesgos ha sido desequilibrada, el enfoque ha dejado de lado los riesgos de los consumidores, los riesgos para la competencia económica; además se han ignorado los intereses sociales de los países que apenas empiezan a desarrollar sus industrias tecnológicas.

Es necesario estar atentos a que se mantenga el equilibrio "entre *right* y *aces*, es decir entre propiedad y libertad, que es la base del modelo clásico de la propiedad intelectual, con su típica regulación de los confines entre patente y *copyright*", explica un modo de intercambio no superado entre la sociedad y los poseedores de los medios de producción en base al cual se atribuye a los segundos un derecho exclusivo temporal con el fin, no de crear ni reforzar *beati possidentes*, sino de promover, en un contexto competitivo vivaz, *science and the useful arts*. Aquel modelo, con apenas algunos retoques, sigue siendo una obra maestra de equilibrio (y de ciencia) que hay que defender vigorosamente de los *modernos* asaltos neo-protectoristas" (GUIDINI, 2002: 97).

Es preciso defender modelos incluyentes, equilibrados, tolerantes al riesgo. Parafraseando a BORGES, no podemos permitir que las medidas tecnológicas nos sometan a operaciones mágicas, que podrían matar, enloquecer o esclavizar a su poseedor.

BIBLIOGRAFÍA

- AKESTER, P. y R. AKESTER. "Digital Rights Management in the 21st Century", *EIPR*, marzo de 2006.
- Antitrust guidelines for the forum participants. The secretary office of the DVD Forum.
- ARISTÓTELES. *La política*, Bogotá, Panamericana, 1996.
- BECK, ULRICH. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Paidós, 2006.
- BORGES, JORGE LUIS. *Historia de los ecos de un nombre. Otras inquisiciones*, Bogotá, *El Tiempo*, 2001.
- "Caso Mulholland Drive", traducción de SOFÍA RODRÍGUEZ, en *Revista Iberoamericana de Derecho de Autor*, n.º 1, Cerlalc.
- CASTELLS, MANUEL. *Informacionalismo y la sociedad red. Epílogo. La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*, prólogo de LINUS TORVALDS y epílogo de MANUEL CASTELLS.
- CORDÓN GARCÍA, JOSÉ ANTONIO. *El registro de la memoria: las bibliografías nacionales y el depósito legal*, Gijón, Trea, 1997.

- DIDEROT, DENIS y JEAN LE ROND D'ALEMBERT. *Artículos políticos de la Enciclopedia*, selección, traducción y estudio preliminar de RAMÓN SORIANO y ANTONIO PORRAS, segunda edición, Madrid, Tecnos, 1992.
- FEIJOO SÁNCHEZ, BERNARDO. *Sobre la "administrativización" del derecho penal en la "sociedad del riesgo". Un apunte sobre la política criminal a principios del siglo XXI. Normativización del derecho penal y realidad social*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2007.
- FELTEN, EDWARD. "Public Redacted Version, Declaration of Edward W. Felten in Opposition to Defendant's Application for Temporary Restraining Order and Order to Show Cause Re; Preliminary Injunction", United States District Court, Northern District of California, 7 de octubre de 2008.
- FEN LIM, YEE. "Digital Rights Management: Merging Contract, Copyright and Criminal Law", en R. SAFAVI-NAINI y YUNG M. (eds.). *Proceedings of First International Conference on Digital Rights Management: Technologies, Issues, Challenges and Systems 2005, Lecture Notes in Computer Science Series*, 3919, Berlín-Heidelberg, Springer Verlag, 2006.
- FITZGERALD, BRIAN. "The Australian Sony PlayStation Case: How Far Will Anti-Circumvention Law Reach in the Name of DRM?", en R. SAFAVI-NAINI y YUNG M. (eds.). *Proceedings of First International Conference on Digital Rights Management: Technologies, Issues, Challenges and Systems 2005, Lecture Notes in Computer Science Series*, 3919, Berlín-Heidelberg, Springer Verlag, 2006.
- GHIDINI, GUSTAVO. *Aspectos actuales del derecho industrial. Propiedad intelectual y competencia*, Granada (España), traducción al español de JOSÉ MIGUEL EMBID IRUJO, 2002.
- HAFNER, KATIE. "Altered iPhones Freeze Up", en *The New York Times*, 29 de septiembre de 2007.
- HIMANEN, PEKKA. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*, prólogo de LINUS TORVALDS y epílogo de MANUEL CASTELLS.
- HOBBSAWM, E. J. *El sentido del pasado. Marxismo e historia social*, Puebla, Universidad Autónoma de Puebla, Instituto de Ciencias, 1983.
- HOEREN, THOMAS. "Copyright Dilemma: Access Right as a Postmodern Symbol of Copyright Deconstruction?", en R. SAFAVI-NAINI y YUNG M. (eds.). *Proceedings of First International Conference on Digital Rights Management: Technologies, Issues, Challenges and Systems 2005, Lecture Notes in Computer Science Series*, 3919, Berlín-Heidelberg, Springer Verlag, 2006.
- LUO, LI. "Legal Protection of Technological Measures in China", *EIPR*, febrero de 2006.
- MONTALBANO, ELIZABETH. "iPhone Unlock Delayed After AT&T's 'Friendly Advice'", en *PC World*, 25 de agosto de 2007.
- MPAA. "Motion Picture Studios File Lawsuit Against Realnetworks", *Press Releases*, Los Ángeles, 30 de septiembre de 2008.

- NIETZSCHE, FRIEDRICH. *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*.
- PABÓN, CADAVID, JHONNY ANTONIO. “Medidas tecnológicas en el tratado de libre comercio con los Estados Unidos de Norteamérica”, en *La Propiedad Inmaterial*, n.º 10 y 11, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2006-2007.
- PFISTER, LAURENT. “Mort et transfiguration du droit d’auteur? Éclairages historiques sur les mutations du droit d’auteur à l’heure du numérique”, *BBF*, París, t. 51, n.º 5. 2006.
- Pirate Party Declaration of Principles*, version 3.1.
- RENGIFO GARCÍA, ERNESTO. “El derecho de autor y las nuevas tecnologías”, en *Homenaje a Fernando Hinestrosa. 30 años de rectorado*, tomo III, Estudios de Derecho Comercial, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 1993.
- RENGIFO GARCÍA, ERNESTO. “Un nuevo reto del derecho en la edad de la información”, 2007.
- SAMUELSON, PAMELA. “Trade Secrets vs. Free Speech”, en *Communications Of The Acm*, junio de 2003, vol. 46, n.º 6.
- STONE, BRAD. “Studios Sue to Bar a DVD Copying Program”, en *The New York Times*, 30 de septiembre de 2008.
- SUETONIO TRANQUILO, CAYO. *Los doce Césares*.
- TALSTRA, JOOP. “Copy Protection Systems”, en *Security, Privacy, and Trust in Modern Data Management*, Heidelberg, Springer Verlag, 2007.
- THE ECONOMIST. “Criminalising the consumer”, 27 de abril de 2007.
- U. S. Dep’t of Justice & Fed. Trade Comm. *Antitrust Enforcement and Intellectual Property Rights: Promoting Innovation and Competition*, 2007.
- VALIMAKI, MIKKO. “Continúa el *hacking*”, traducción de JHONNY PABÓN, *El derecho de autor, estudios*, n.º 12, octubre de 2007.
- WHERRY, TIMOTHY LEE. *The Librarian’s Guide to Intellectual Property in the Digital Age*, Chicago, American Library Association, 2002.
- ZHANG, YU-QUAN y SABU EMMANUEL. “A Novel Framework for Multiple Creatorship Protection of Digital Movies”, en R. SAFAVI-NAINI y YUNG M. (eds.). *Proceedings of First International Conference on Digital Rights Management: Technologies, Issues, Challenges and Systems 2005, Lecture Notes in Computer Science Series*, 3919, Berlín-Heidelberg, Springer Verlag, 2006.

