

El derecho de autor frente a las nuevas tecnologías en Cuba

The Copyright Against the New Technologies in Cuba

Reynaldo Manuel Tarrago Ayra

 <https://orcid.org/0000-0001-6480-6474>

Departamento Penal y Empresarial, Universidad de Oriente de Cuba. Cuba
Correo electrónico: rtarrago@uo.edu.cu

Resumen: El presente demuestra la concepción del derecho de autor como dinamizador del desarrollo tecnológico en Cuba, y se parte de los cambios ocurridos en el país con el perfeccionamiento de los Lineamientos de la Política del Partido, y la Agenda del Plan Nacional de Desarrollo Económico Social hasta el 2030.

Palabras claves: Derecho de autor, tecnología.

Abstract: The present demonstrates the conception of copyright as a catalyst for technological development in Cuba and is based on the changes that have taken place in the country with the improvement of the Party Policy Guidelines and the National Social Economic Development Plan Agenda until 2030.

Keywords: Copyright, technology.

Sumario: I. Breve introducción sobre derecho de autor. II. Relación derecho de autor y tecnología. III. Reflexiones finales. IV. Bibliografía.

I. Breve introducción sobre derecho de autor

Podemos decir que cuando el hombre dominó el fuego hace 400,000 años, dio el primer salto tecnológico que le garantizaría luz y calor, cocer el barro y transformar la materia. Después lo animaría el deseo de caminar más rápido, de legar más lejos, volar más alto, entonces comenzó a inventar.

El hacha paleolítica, la rueda, la imprenta y la computadora son contribuciones al progreso humano y responden a la necesidad del

hombre de superar sus limitaciones naturales, de satisfacer sus deseos siempre presentes, de mejorar su situación existencial como individuo y como colectividad.

Tecnología es el conocimiento sistemático de los procesos de la industria y su aplicación, la relación entre la ciencia y la técnica; es la respuesta del hombre a los obstáculos que cada etapa de su historia y la naturaleza le plantea. Es por eso que tecnología y desarrollo están estrechamente vinculados.

Antes del invento de la imprenta, la mayoría de los inventos se perdieron en el tiempo. Una vez inventada por los chinos y rescatada por Gutenberg, en 1438 permitió editar libros y asentar datos para la historia y junto con la brújula y la pólvora se convirtió en uno de los aportes más importantes de su época. A partir de entonces lo mejor del ingenio humano se puso al alcance de muchos, surgiendo la necesidad de proteger a los creadores de las diferentes obras originales, cualquiera que esta sea, a través del derecho, surgiendo así el derecho de autor, de manera que derecho de autor y tecnología están históricamente vinculados.

Con este trabajo pretendemos poner al descubierto alguno de los problemas que plantea el desarrollo tecnológico a esta rama del derecho y su influencia en el mismo como parte de la superestructura de la sociedad.

II. Relación derecho de autor y tecnología

La lucha de contrarios, entre lo nuevo y lo viejo, es la fuente y el contenido intrínseco de todo desarrollo. El desarrollo implica siempre contradicciones, y sólo su eliminación asegura el movimiento progresivo.

La unidad y lucha de contrarios es la fuente del desarrollo. El desarrollo es imposible sin contradicciones y la superación de las mismas. Esta lucha entre lo que nace y lo que muere es la ley objetiva del desarrollo, es el contenido interno del proceso del desarrollo, y este se realiza siempre poniendo de relieve las contradicciones inherentes a los objetos y fenómenos.

Lo nuevo no puede conciliarse con lo viejo que traba su desarrollo y combate contra lo que lo frena y triunfa y asegura el progreso. Cuando lo nuevo triunfa no desecha todo lo viejo, sino que acoge lo bueno,

lo nuevo evoluciona, cambia, envejece y de motor se convierte en traba y así sucesivamente.

El derecho y las relaciones jurídicas no son más que el reflejo de las condiciones económicas de la sociedad. El contenido del derecho está en función de las relaciones económicas, de la base económica de la sociedad. La base es el conjunto de las relaciones de producción que corresponden a un estadio determinado del desarrollo de las fuerzas productivas.

La superestructura está constituida por las instituciones políticas y jurídicas y por determinadas formas de conciencia social que corresponden a la base dada. La base no es inmutable, se modifica, tiene carácter económico y la superestructura pone al servicio de la sociedad las ideas políticas, jurídicas, estéticas, etcétera, y refleja los cambios acaecidos en el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, no de manera inmediata, sino a continuación y por medio de esos cambios. Por la influencia de la superestructura en la base, la acelera o modera el desarrollo social.

Desde el surgimiento del derecho de autor, este está vinculado estrechamente con la cultura y los avances tecnológicos. Para que se efectúe un desarrollo cultural es importante tener una industria de derecho de autor con una economía sana que permita una importación y exportación del producto protegido, que va a permitir además enriquecer las culturas nacionales.

Con una legislación adecuada de derecho de autor, incluyendo los derechos conexos, resulta más fácil para los autores y los titulares de los derechos sobre las obras desarrollar su trabajo en las industrias del derecho de autor a escala nacional y no ir al extranjero, apoyando de esta forma la cultura nacional, que tan importante resulta para la identidad de cada nación, además de posibilitar la participación internacional en convenios que posibilite el intercambio cultural internacional. La falta de una legislación nacional adecuada dificulta e incluso hace imposible la cooperación e intercambio entre los países, que verían sus obras desprotegidas a merced de terceros, perdiendo el control de sus contribuciones, lo que perjudicaría el fisco de cada país y, por lo tanto, el desarrollo general del mismo.

En esta rama del derecho los intereses económicos son enormes, al entrar el producto creado en el comercio: intereses de autores, intérpretes o ejecutantes, productores e incluso consumidores, y co-

rresponde lograr al legislador el equilibrio adecuado entre ellos. Los factores que determinan y contribuyen a que estos derechos adquieran ese valor económico pueden ser:

- Los derechos exclusivos.
- Aplicación y observancia eficaz de ellos.
- La limitación de esos derechos.
- La duración de esos derechos.
- La cobertura internacional de los derechos.
- El avance tecnológico.

Este último es el que nos ocupa, y este avance tecnológico afecta fundamentalmente los derechos patrimoniales porque: proporcionan nuevas formas de explotación de las obras; aparecen solicitudes de nuevos derechos (digitalización y limitaciones); permiten un más fácil acceso a las obras y la utilización masiva de estos y con una mayor calidad.

El impacto económico de la legislación del derecho de autor radica en el resultado de las denominadas industrias de derecho de autor, la cual cada día adquiere en los países mayor importancia.

Las industrias de derecho de autor “son las que participan en la fabricación o producción de bienes o servicios a los que se aplica la legislación del derecho de autor”¹ las cuales dependen directamente de su legislación.

Cuando se habla de industrias de derecho de autor debemos pensar en miles de millones de dólares, no obstante resulta difícil el calcular su importe por la naturaleza de su contenido, que son activos intangibles que adquieren valor cuando entran en explotación, además de existir diferentes formas de cálculos; inversión que hay que proteger para poder obtener las ganancias y que no resulten pérdidas que a la larga perjudiquen el desarrollo social del país.

En varios países se han realizado estudios de mercado que tienen las industrias de derecho de autor y conexos dentro de la economía

¹ Olson, Henry, “La importancia económica y cultural del derecho de autor”, *Nun Novo Mundo do direito de autor? Il Congresso Ibero-Americano de Direito de Autor e Direito Conexos*, t. I, Lisboa, 1994, p. 60.

nacional. Aquí no se incluye, por la fecha, una de las principales cuestiones que es el avance tecnológico.²

Cuando se habla de industrias de derecho de autor, debe recordarse que el valor total del mercado mundial de la industria audiovisual se calcula en unos 290,000 millones de dólares estadounidenses.³

En estudios recientes en la Comunidad Europea se ha comprobado, que el sector audiovisual ha conocido durante los últimos años una tasa de crecimiento del 6% anual en términos reales, que siguen manteniéndose y en términos más generales, la contribución de las actividades protegidas por los derechos de autor y afines supondría entre el 3% y el 5% del producto interno bruto de la Comunidad.⁴

En nuestro país, la gestión para tramitar el cobro y el pago de los derechos de nuestros compositores por la reproducción y difusión de su obra, tanto en el ámbito nacional como internacional, lo realiza la ACDAM (Agencia Cubana de Derecho de Autor Musical). Hasta inicio del siglo XXI los resultados eran pobres, en el orden nacional la recaudación apenas pasaba los 868,000 pesos (MN) y el internacional 1,900 dólares. Ya en 2008 se notó un incremento en la captación al alcanzar más de 15 millones de pesos en el país y 269,000 dólares. Para que se tenga una idea del peso económico de esa actividad, debe saberse que la recaudación en el mundo asciende a 6000 millones de dólares anuales.

La importancia de una regulación adecuada de los derechos de autor y conexos ante los avances tecnológicos se reafirma cada vez más cuando analizamos algunas cifras que nos darán una idea de la dimensión de los ingresos que están dejando de percibir autores, editores, artistas, intérpretes, productores de fonogramas y videograma con el hábito de la copia privada. Algunos estudios cifran en 26,000 millones el número de fotocopias realizadas anualmente en España, con una pérdida económica de no menos de 45,000 millones de pesetas anuales.

² Olson, Henry, "La importancia económica y cultural del Derecho de Autor" en el II Congreso Iberoamericano de Derecho de Autor y Derechos Conexos en el Libro *Nun Novo Mundo do direito de Autor?* Lisboa, Editorial COSMOS, 1994, p. 64.

³ *Ibidem*, p. 63.

⁴ Libro Verde sobre Derechos de Autor y Derechos Afines en la Sociedad de la información; Bruselas, 19/7/1995, COM (95) 382, final, p. 12.

El impacto tecnológico sacó al derecho de autor de la posición secundaria en que se le situaba por afectar a un grupo reducido de personas. Entre ellas, escritores, dramaturgos, compositores, artistas plásticos, cuyas actividades se reconocían como vitales, pero que se desarrollaban en áreas económicamente restringidas, la cultura, la educación, la información y el espectáculo, sin incidencia en la formación de las riquezas nacionales.

La innovación tecnológica ha generado, paradójicamente, no solo la posibilidad de nuevos tipos de actividad económica, sino que al mismo tiempo ha facilitado los medios a través de los cuales el resultado del esfuerzo de una persona puede ser objeto de un uso indebido. De esta manera, la creciente importancia de las industrias y personas que necesitan protección. En materia de derecho de autor, contra el uso indebido de sus productos, particularmente su reproducción, ha hecho que se presione para la modernización de los sistemas existentes en cuanto a la protección de la propiedad intelectual. La evolución del derecho de autor y los derechos conexos puede resumirse en una serie de reacciones y adaptaciones del entorno jurídico a los cambios técnicos. El régimen actual es producto de una reflexión y una experiencia adquirida en un entorno tecnológico basado en técnica analógica.

La problemática jurídica en torno al programa de computación se planteó en las últimas décadas, una vez que la secuencia de instrucciones dirigidas a un sistema informático se separó de la máquina, operación realizada por la IBM por cuestiones comerciales. Convirtiéndose de esta forma, el programa de ordenador, en un bien intelectual autónomo con sus propias características. Antes de esa separación, los programas de computación se relacionaban con la manipulación de la máquina, por lo que el productor del programa se amparaba en la propiedad industrial, como pieza que formaba parte de un equipo o a través del secreto. Cláusulas de confidencialidad contenidas en contratos o convenios.

A la separación del software se unió la facilidad de copiado de programas contenidos en soportes magnéticos, cuya reproducción se hacía en minutos. A esto se une además la aparición y difusión de computadoras personales, que utilizan software estándares, cuyas copias no autorizadas circulan impunemente. Al software lo conforman elementos ocultos, estructuras internas del programa no legibles por el

ser humano, sino a través de las máquinas y que constituyen el código objeto. Estos elementos ocultos forman parte de la expresión creativa y son susceptibles de plagio. Además, la función final que utiliza el usuario del programa de computación es el programa de aplicación, pero este requiere de un soft preexistente que constituye el ambiente bajo el cual opera la aplicación. A los efectos de evitar confusiones al intérprete de la ley, consideramos que resulta necesario aclarar expresamente que la protección se extiende a cualquier forma de expresión de un programa de ordenador. Y así lo recoge la Directiva europea de 1991 y en la Decisión Andina 351, donde se plantea que la tutela comprende tanto a los programas operativos, ya sea en forma de código fuente o código objeto. En nuestro país en este sentido la ley es omisa, siendo necesario regular este aspecto, pues se ha alcanzado un cierto desarrollo en la producción del software en Cuba.

Los sistemas de información automatizados dependen de los llamados bancos o bases de datos, es decir, de colecciones o compilaciones de información en forma de textos o registros. Sus elementos pueden ser obras protegidas o un acervo de información clasificada u organizada de forma sistemática. Cuando se trata de una base electrónica, ello implica una organización informática, un sistema de manejo de base de datos, un diseño de la base y de su estructura, así como la selección e instrumentación del soft que permite operarlo, es decir, que presupone la existencia de un programa informático protegido como obra originaria, diseñado para almacenar, clasificar y seleccionar la información y que goza de protección en el marco de los derechos de autor. Esta base de datos tiene muchas ventajas en relación con el material impreso, como son:

- Todo el material disponible de un material determinado puede almacenarse en una sola base.
- Se puede buscar fácilmente en una misma fuente con diversidad de temas uno en específico.
- Se ofrece la información a gran velocidad y a grandes distancias, por su capacidad de almacenamiento y posibilidades de selección se garantiza su éxito comercial.

No obstante, desde el punto de vista del derecho de autor, las bases de datos presentan dificultades en tres órdenes de cosas:

- 1) Surge el tema de sí, la incorporación en bases de datos de obras protegidas total o parcialmente constituye un acto sometido a limitaciones desde el punto de vista de derechos de autor.
- 2) Se plantea la duda de si la recuperación de la información almacenada constituye un acto de restricción con arreglo a la legislación autoral.
- 3) Necesidad de una protección adecuada de la recopilación de datos.

En el ámbito de los derechos morales, tales bases podrían lesionar, por una parte, el derecho de paternidad cuando se omitiera el nombre del autor(es) de las obras compiladas, comentadas o resumidas y, por otra parte, si las modificaciones, adaptaciones o resúmenes desvirtuaran la obra original mediante transformaciones o supresiones, se afectaría el decoro de la creación primigenia o la reputación de las personas protegidas por la ley.

En cuanto a los derechos patrimoniales, tienen las siguientes incidencias:

- 1) Respecto al derecho de reproducción, la sola introducción de las obras en la memoria de la máquina implica su fijación en un soporte material y, en consecuencia, una modalidad de uso sometida a autorización previa.
- 2) La salida de la información contenida en la base de datos a través de impresora constituye un acto de reproducción exclusivo del autor.
- 3) La puesta a disposición al público de los ejemplares contentivos de la información almacenada constituye un acto de distribución exclusivo del autor.
- 4) El acceso por el público a las bases de datos por medio de pantalla constituye un acto de comunicación pública sometida en consecuencia a la autorización de los autores de las obras así comunicadas.
- 5) La adaptación o transformación de las obras originarias para su incorporación a las bases de datos es un acto de modificación, lo que igualmente constituye una potestad de sus respectivos autores.

Por lo tanto, se hace necesario en nuestro país definir legalmente con sumo cuidado estos aspectos.

Los avances tecnológicos han dado a la luz una serie de creaciones sobre las cuales aún no existen criterios de protección totalmente establecidos dentro del seno de la comunidad internacional, dada su reciente aparición, la naturaleza y en encuadramiento jurídico de la protección es objeto de largas discusiones, análisis y controversias; estas nuevas creaciones son:

- 1) *Obras creadas por el computador*: La premisa fundamental en este tipo de obra es que un computador por sí mismo no puede crearlas y, por tanto, siempre acepta la participación creativa del ser humano. Se reconocen las contribuciones de quienes realizaron los programas utilizados como herramientas para crear dichas obras, así como aquellas contribuciones de quienes realizaron los preparativos técnicos para su realización final. En este sentido, la Ley del Reino Unido y otras legislaciones a tono con la normativa internacional estipulan que cuando una obra literaria, dramática, musical o artística haya sido generada mediante un computador, se considerará que el actor es la persona que realizó los preparativos para obtenerla.
- 2) *Circuitos integrados*: Este tipo de elemento, también conocido como *Chip*, se refiere a componentes que realizan funciones electrónicas. Son circuitos electrónicos miniaturizados que contienen como partes fundamentales un control de lógica, un codificador de instrucciones y un circuito de procesamiento aritmético. En este caso sólo es materia de protección el esquema de trazado del circuito, independientemente de si dicho esquema esté fijado a no a un Chip, es decir, que la protección va dirigida a aspectos que conciernen a su diseño y no a aquello relacionado con su fabricación material.
- 3) *Sistemas de inteligencia artificial*: Los sistemas de expertos son los más importantes dentro de estos, pues poseen en su memoria conocimientos especializados en determinado campo que les permiten no sólo responder a las preguntas y resolver problemas, sino también explicar la lógica de las soluciones dadas y medios que se ha utilizado para llegar a ellos. En este tipo se plantea la problemática en cuanto a la protección, planteándose dos co-

rrientes, una que sostiene que estos sistemas de expertos son una categoría completa y concreta de programa de computador y debería otorgársele una protección especial, y otra que sostiene que es una combinación de base de datos y programa de computación por lo que compartirían la protección que concede el derecho de autor.

- 4) *Las multimedia*: Técnicamente, se trata de computadoras que tienen CD, bocinas, micrófonos y son capaces de mostrar imágenes y trabajar con sonido, es un sistema interactivo que permite captar y combinar en único soporte lógico y un solo lenguaje de signos, expresiones de imágenes, colores, palabras y sonidos. Puede operar con obras preexistentes o en movimiento, en dos o tres dimensiones, lo cual tiene implicaciones en cuanto a los derechos de adaptación, traducción y transformación que comprende el derecho de autor. Es nuestra opinión que, perjudicada por su novedad, la obra multimedia ha sufrido un tratamiento inadecuado. La multimedia para los teóricos del derecho de autor constituye la más reciente posibilidad de evolución tecnológica, lo que no permite aún que la doctrina y mucho menos la legislación tenga opiniones y criterios comunes y definidos de cómo debe ser su tratamiento a la luz del derecho de autor. La tecnología multimedia se ha querido asimilar a los programas de ordenador, pero no tienen con ellos ningún parecido en cuanto a su desarrollo creativo y propósito funcional. Tampoco es una base de datos, aunque necesariamente contenga una base de datos en el sentido de la informática. No puede clasificarse como una obra audiovisual, ni tampoco como una creación literaria, plástica o musical.

La tecnología digital es otro avance tecnológico que de una forma u otra repercute en el derecho de autor. Es un medio tecnológico mediante el cual los datos se registran de forma procesable por un computador, de manera que se garanticen reproducciones casi idénticas, sin defectos de fidelidad, a una impresionante velocidad y con una masa enorme de información, siendo un sistema muy económico. A esta tecnología digital se une el avance en las telecomunicaciones, lo que hace accesible a toda la información por medios inalámbricos o de conductores físicos como la fibra óptica. La globalización de la información.

Esta nueva tecnología influye en las distintas categorías de obras en su utilización:

- Obras escritas: libros, folletos y cualquier tipo de obras expresadas mediante letras, signos o marcas convencionales pueden ser incorporadas en archivos de textos, produciéndose una reproducción electrónica de comprobado éxito en la industria editorial en cuanto a calidad. Esto puede crear un aumento del desempleo en las editoriales y paralizar las mismas.
- *Obras musicales o sin letras*: pueden ser grabadas y mezcladas en un pequeño soporte digital, permitiendo una nítida y fiel reproducción y un casi total desplazamiento de los soportes analógicos. Ha permitido remasterizar una gran parte del catálogo fonográfico mundial realizando una reproducción digital con óptica láser, permitiendo el disfrute de dichas obras, incluso sincronizándose con imágenes, dando lugar a los videoclips. El fonograma por sus propias características es susceptible ante los avances cada vez mayores de la tecnología, siendo el más vulnerable. Es un producto que el público aficionado tiene y lo utiliza constantemente, que reproduce una y otra vez y su calidad es la misma, siendo siempre original y *no copia* y los equipos de grabación pueden llegar a tener bajo costo. En la época del Convenio de Roma y de Ginebra la ejecución pública y la radiodifusión se consideraban usos primarios y el fonograma secundario, al aparecer la tecnología digital (transmisión por cable y fibra óptica) lo cual permite operar con cientos de canales, generando un intercambio público-programación enorme y además aumentando extraordinariamente la cantidad del sonido, ya tenemos que pensar de manera diferente en el *uso primario del fonograma*.

En este punto del problema, entonces ¿cómo van a ser remunerados los que participan en el proceso de fijación?; desaparece prácticamente el soporte y, por lo tanto, su venta, ¿cómo retribuir al artista y al productor?, la tecnología digital ofrece tantas posibilidades a veces inimaginables de utilización y explotación que ¿cómo podríamos remunerar equitativamente a los sujetos de estos derechos conexos ante tal variedad y ante la gran inversión que debían realizar los productores de fonogramas? Ante esta situación, entonces habría que aumentar el nivel de protección, y es por ello que se crean dos comi-

tés de expertos de la OMPI que realizaron los estudios pertinentes, dando lugar a dos propuestas de nuevos tratados sobre el asunto, uno sobre derechos de autor y el otro para los artistas intérpretes o ejecutantes y los productores de fonogramas.

— *Obras cinematográficas y demás obras audiovisuales*: expresadas por cualquier procedimiento son digitalizadas y comercializadas al público a través de la red con anuncio de una progresiva desaparición de alquiler de videocasetes.

El advenimiento de la tecnología digital no ha dejado de plantear problemas al determinar lo que es obra y quién es el autor de las mismas formas de expresión que se logran por medio de la digitalización. En cuanto a lo primero ya hemos dicho algo y referente a lo segundo, se plantea el problema de que las producciones antes mencionadas se realizan por un sinnúmero de colaboradores, lo que hace difícil o imposible identificar los aportes realizados por cada uno de ellos, además de que un buen número de estas obras es creado bajo la relación de empleo donde se destaca el conflicto entre el autor empleado y el empleador, siendo este último el titular de los derechos patrimoniales.

La tecnología digital ha permitido el desarrollo masivo de las bases de datos y los CD-ROM. Desde un principio, el acercamiento de las bases de datos al derecho de autor en demanda de la protección otorgada por este sistema puso de manifiesto dudas sobre la idoneidad del mismo para una tutela suficiente, no ya de la creación expresada por medio de esa base, sino de las inversiones asociadas a la misma. Hay que tener presente que esas producciones suponen una inversión cuantiosa en recursos humanos, técnicos y económicos. Inversión muy necesaria desde el punto de vista político, tomando en cuenta que las bases de datos son un instrumento de gran valor para el desarrollo del mercado de la información y de gran utilidad en muchas actividades, tales como la meteorología, defensa, investigación científica, etcétera.

Entre estas actividades además debemos destacar, y porque interesa a este trabajo, la que se pone de manifiesto en la tendencia siempre creciente de utilización de obras protegidas, almacenadas en forma digital y que están disponibles en cualquier momento por el usuario mediante conexión a distancia.

Hay que tener mucho cuidado con esta situación, ya que el contenido de esas bases de datos puede estar, y en muchas ocasiones así

es, vinculado con intereses muy relevantes, tales como los de seguridad nacional, la libertad de información. La educación, la investigación científica, etcétera, lo cual requiere de un tratamiento particular a las inversiones realizadas por la propiedad intelectual.

Esas innovaciones han motivado la inquietud acerca de en qué medida la información por medios digitales podrá sustituir al libro convencional y si el estado actual de las legislaciones autorales permite garantizar a los autores y demás titulares de derechos intelectuales una participación adecuada en la explotación de obras y otras producciones tuteladas, porque será más barato, en un futuro, la suscripción a una base de datos que la adquisición permanente de los ejemplares impresos de las obras.

Las mezclas de diferentes grabaciones sonoras pueden ser objeto de verdaderas producciones fonográficas ilícitas, que además de lesionar los derechos morales y patrimoniales de los autores o intérpretes, afectan gravemente los intereses de la industria fonográfica, convirtiéndose en un delito de piratería sujeta a sanciones.

La tecnología digital está operando en el campo de la música y el fonograma mediante los procesos de codificación de señales analógicas o grabaciones de ese carácter, efectuadas en su día y almacenadas en “masters” en posesión de los productores discográficos. Estas máquinas codificadoras permiten fácilmente el retoque, la manipulación y la inserción de determinados elementos sonoros, en tiempo real. Todo este adelanto lleva a una progresiva desmaterialización del soporte o la necesidad de redefinir, desde el punto de vista jurídico, conceptos tales como *publicación*, *comunicación pública*, *reproducción*, *distribución*, etcétera. Por ejemplo, en la publicación se utiliza la palabra “ejemplares” que incluía a los soportes, al desmaterializarse, es necesario que se incluya en la definición o regulación *otros medios o vías de acceso al público*; en el caso de la distribución, ya no sería poner *ejemplares* en el mercado, sino que existiría la distribución electrónica, sin desplazamiento físico del soporte y en el caso del alquiler y préstamo como forma de distribución habría que prohibir la copia de la fijación artística.

La tecnología digital está produciendo una internacionalización y globalización, pues la aparición de esta abre enormes posibilidades técnicas para el desarrollo del servicio audiovisual.

En la medida en que se aumentan los elementos susceptibles de transmisión se producen un conjunto de efectos técnicos y jurídicos, como son, entre los más importantes:

- 1) La revisión paulatina de conceptos en diversas áreas jurídicas, por ejemplo, en el orden probatorio y de contratos, ya muchas de las transmisiones se realizan a través de transmisiones digitales, sin que necesariamente la voluntad de las partes quede materializada en un soporte. En derecho laboral, a través de la figura del teletrabajo, que planteará la duda acerca de la existencia o de los derechos y obligaciones que forman parte de la relación de dependencia.
- 2) Los sonidos y las imágenes que se logran hacen que el público no necesite los soportes físicos que contienen las obras para su recepción, lo que estimulará la grabación privada, incluso la piratería.
- 3) En lo referente a la obra audiovisual aparecen los intereses jurídicamente tutelados de los autores, el productor de fonograma, cuando ostente derechos patrimoniales sobre la obra, los intérpretes y ejecutantes, el productor del fonograma utilizado en el filme o en la producción audiovisual.
- 4) Si se trata de programa contentivo de una competencia deportiva u otro espectáculo semejante, estarán en juego el derecho del organizador, el derecho del organismo que con el consentimiento del organizador del evento realiza la producción, el derecho de los atletas o competidores cuando la ley aplicable reconozca el derecho de arena. Adicionalmente, pueden concurrir en algunos casos otros intereses autorales o conexos, por ejemplo: las ceremonias de apertura y clausura de los juegos olímpicos, donde se ejecutan obras musicales, se emplean grabaciones sonoras y se interpretan o ejecutan presentaciones artísticas.
- 5) Si el programa contiene informaciones o sucesos, aparecen, por una parte, los derechos de los periodistas y, por otra, la de los organismos que realizan la producción.

Al aparecer las superautopistas de la información al combinarse la nueva tecnología con las comunicaciones, plantea al derecho de autor el problema de determinar el derecho aplicable en caso de con-

flicto, cosa que adquiere relevante importancia en las sociedades de la información por su carácter transfronterizo. En el caso de la radiodifusión vía satélite vemos un ejemplo, porque un solo acto de radiodifusión puede recibirse en varios territorios nacionales con diferentes normativas.

Internet es el modelo operante de la infraestructura global de la información y constituye una nueva forma de organización y explotación de medios y procedimientos de comunicación. Es un sistema mundial constituido por personas, información y computadoras. En el ámbito del derecho se está acuñando un término que recoge el abanico de problemas que se relacionan con la transgresión de las leyes a través de las redes y que se corresponden con el campo jurídico y ético, *el ciberdelito*, es decir, el delito que es cometido utilizando las ventajas que se dan en el ciberespacio.

Dentro de Internet, la explotación de contenidos a escala global amplía notablemente la posibilidad de ocurrencia de conflicto de leyes. Esto se debe a la distribución por medio de la red de obras protegidas por el derecho de autor que son usadas por una cantidad imprevisible de usuarios finales en distintos lugares. En este entorno, la ausencia de reglas acerca de la legislación aplicable puede transformar prácticamente en inejecutable los derechos que se pretenda asegurar a los interesados.

En general, los nuevos retos tanto de índole jurídico como cultural que se le plantean a esta rama del derecho ante la circulación de obras por una red son:

- Influencia en las tradicionales nociones de autor y obra.
- El estatuto de explotación de los autores y de los titulares de derechos conexos.
- En el derecho moral.
- En los acuerdos contractuales.
- Las limitaciones a las prerrogativas de los autores en el contexto digital de forma tal de preservar entre la sociedad, la tecnología y los autores un equilibrio de intereses.
- La armonización internacional de leyes para equiparar los niveles de protección. Este problema se plantea esencialmente en la globalización y la transfronterización que se da en las redes.

- La determinación del derecho aplicable ante la transfronterización de las redes, la nacionalidad de las obras y el lugar de origen.
- El nuevo papel de la gestión colectiva de los derechos.
- La protección de medios técnicos.

Uno de los problemas que más afectan al derecho de autor, a la luz de las nuevas tecnologías, es la *piratería*, considerada como la reproducción no autorizada de obras protegidas por derechos de autor y conexos con finalidades comerciales. Además, se consideran como tal, todas las operaciones comerciales relativas a dicha reproducción. La piratería incluye en este sentido el contrabando, esto es, la grabación no autorizada de actuaciones y comercialización posterior de esas copias. También se asocia frecuentemente con la usurpación, es decir, el uso no autorizado de una presentación comercial integral del producto en ocasión de su marca u otra indicación protegida.

La piratería afecta el exclusivo derecho de reproducción que tiene el autor, su obra y el del productor fonográfico sobre sus fonogramas, así como, el derecho que tienen, en determinados casos, los artistas, intérpretes o ejecutantes de impedir la reproducción sin su consentimiento de la fijación de su ejecución o interpretación. El pirata que reproduce una obra fonográfica, sin autorización de sus titulares y los vende, enriqueciéndose ilícitamente con ello, es peor que un ladrón que roba bienes materiales, ya que además de robar lo que es fruto de la creación y esfuerzo intelectual, este delincuente trabaja dentro de mafias verdaderas, que destruyen clandestinamente el sistema de circulación de bienes culturales, perjudicando directamente a creadores intelectuales, artistas intérpretes, a productores de fonogramas, al Estado y a toda la sociedad. La piratería agrava el desempleo, ya que la industria musical honesta baja considerablemente las ventas de sus fonogramas e inevitablemente debe reducir el personal que en ella labora, llegando incluso al cierre de las instalaciones. La piratería conlleva incluso a otros delitos (*pluralidad de acciones*) y otros agentes que cometen ilícitos (*pluralidad de agentes*) que ocasionan *pluralidad de daños*. En ella concurren: estafa, contrabando, defraudación de rentas de aduana, evasión de impuestos, uso ilegal de marcas, uso ilegal de logotipo, etcétera. La piratería abarca los procesos de fabricación, embalaje, exportación, importación, oferta de venta, alquiler, préstamo, la venta, etcétera.

Es necesario antes de continuar dejar claro un aspecto que es importante y es que hay que diferenciar la piratería, que en muchos países es considerada como un delito, de la reprografía ilegal. La utilización generalizada de las máquinas fotocopiadoras ha representado un desafío para los legisladores y para los titulares de derechos intelectuales y para los organismos que trabajan en la promoción y protección del derecho de autor. Si bien esta técnica representa un beneficio para el usuario, no lo es para el creador y el editor, para los cuales representa una seria amenaza. Por lo que corresponde al derecho de autor encontrar el justo equilibrio entre ambos intereses y que ninguno salga perjudicado.

La reprografía “consiste en hacer copias facsimilares, tangibles, perceptibles visualmente, de un original o de una copia de una obra, en cualquier tamaño y forma, por cualquier sistema o técnica”.⁵

Esta reprografía se vuelve ilícita cuando las obras que se reproducen son obras protegidas por el derecho de autor, y se realizan sin autorización de su titular o rebasando las limitaciones que ha establecido la ley.

Existen dos factores que han estimulado la reprografía y son:

- 1) Uno económico, que es la necesidad de acceso a la información y el costo de la obtención de esa información. Esta situación donde más se pone de manifiesto es el sector universitario. Es necesario que las editoriales universitarias y académicas y aquellas que producen obras científicas y técnicas diseñen políticas a fin de producir obras al alcance del público consumidor, a precios que se adapten al presupuesto del público en general.
- 2) Otro factor es la dependencia científico-técnica que históricamente ha tenido América Latina de los grandes centros productores de conocimiento. Definitivamente, las editoriales universitarias pueden cumplir un papel importante en la producción científica y tecnológica, ya que tienen un público formado por especialistas, docentes, estudiantes y un público consumidor por excelencia de esas publicaciones.

⁵ Lipszyc, Delia, *Derechos de Reproducción reprográfica en las Convenciones Internacionales y en las legislaciones nacionales en América Latina*, Santafé de Bogotá, Seminario Regional sobre reprografía en América Latina y el Caribe, 1995.

La reprografía ilegal trae consecuencias negativas tanto económicas como sociales y educativas. Pues por lo menos 300 mil millones de páginas de libros, periódicos y revistas se han fotocopiado en el mundo entero. Además, con la neurosis de la fotocopia se corre el riesgo de que se pierdan jornadas enteras de biblioteca para fotocopiar textos que posteriormente no serán leídos, y lo más lamentable de la reproducción ilegal es que se ha convertido en un hábito social. Aquí deberíamos preguntarnos si con esa práctica no se perdería o se está desestimando el hábito de lectura, la investigación y la transmisión fraccionada del conocimiento.

Todo este impacto del avance tecnológico ha obligado, como hemos dicho, a que internacionalmente se trate de buscar una protección en estos aspectos, no obstante constituye un reto para los países menos desarrollados y del tercer mundo estar a la altura de estas regulaciones, pues la normativa internacional siempre remite a las legislaciones nacionales y estos países siempre se verán presionados por las grandes transnacionales, monopolios y los países de la OMC.

Al multiplicar las posibilidades de creación, acceso, distribución, utilización, etcétera. La sociedad de la información multiplica las situaciones en las cuales las diferencias entre los derechos de los Estados pueden convertirse en trabas al intercambio de productor y servicios. Esto es así, pues con los avances tecnológicos la circulación de obras se hace cada vez más de manera inmaterial.

El carácter global y universal de los problemas que plantean los avances tecnológicos ha propiciado la discusión a escala internacional, con la participación activa de organismos internacionales especializados. Aparece entonces para 1993 una Ley Tipo de Derecho de Autor, donde se incluyen toda una serie de regulaciones acerca de los mismos conceptos que introducen los avances tecnológicos, tales como: se amplía el concepto de autor incluyendo al titular; se amplía el concepto de radiodifusión incluyendo la vía satélite, la transmisión por cable, etcétera; se amplía el concepto de obra colectiva, etcétera.

Se adoptan además los acuerdos ADPIC en 1993, donde se incluye todo lo referente a la Propiedad Intelectual, incluyendo la protección específica de los derechos conexos, los programas de ordenador, base de datos, etcétera.

Aun cuando las nuevas tecnologías plantean algunos problemas que deben resolver y que de hecho se hacen, los derechos de autor se

basan en principios claves, que estos cambios tecnológicos no lo afectan en su naturaleza, sino más bien en su interpretación.

En cuanto a los derechos conexos podemos asegurar que estos son el resultado de la evolución tecnológica y por ello ante estos avances se adopta el Convenio de Roma en 1961 que fue quedando atrás y en 1971 y 1974 se adoptan convenios conocidos como “Convenio Fonograma” y “Convenio Satélite” ampliando los derechos de los titulares y los conceptos de fonograma, radiodifusión, distribución por cable, etcétera.

Sin embargo, el avance de la ciencia y la técnica no se detiene, la OMPI con su Comité de Expertos no dejó de trabajar y en 1996 se adoptaron dos nuevos tratados, uno de Derecho de Autor y otro sobre Interpretación o Ejecución de Fonogramas, ambos tratados abarcan:

- 1) La aplicación del derecho de reproducción al almacenamiento de obras en sistemas digitales.
- 2) Las limitaciones y excepciones aplicables en el medio digital.
- 3) Las medidas tecnológicas de protección.
- 4) La información sobre la gestión de derechos.

Estos tratados tienen el gran avance de reconocer los servicios interactivos a diferencia de los anteriores.

Sin embargo, al tratar las medidas tecnológicas, si bien se avanza, no se agota el problema porque no prevé cómo limitar la posibilidad de abuso por parte del autor que aplicando una medida técnica ocasione daños a los usuarios sin prevenirlos, como por ejemplo no poder entrar a determinados archivos o borrarlos.

Cuando en el Tratado de la Interpretación y Ejecución de Fonogramas se reconoce el derecho de puesta a disposición como un nuevo derecho que surge por los avances tecnológicos (al poder hacerlo por medios inalámbricos o por cable desde cualquier lugar) no aclara cómo se realiza esa puesta a disposición, si por suscripción o por acceso directo, lo cual es necesario regular todavía porque este último perjudicaría los intereses legítimos de los titulares del derecho.

Este mismo tratado reconoce y regula lo relativo a interpretaciones, ejecuciones de artistas y productores de fonogramas, pero no lo hace de los videogramas en cuanto a la remuneración de los mismos, ni la puesta a disposición. En cuanto al derecho de reproducción de

los artistas, hay avances, pero no se aclara si esa protección también alcanza a las fijaciones parciales. En cuanto al derecho de alquiler, que es un derecho nuevo, se excluye al sector audiovisual, que es el que más lo utiliza.

Esta situación está muy presente en nuestro país, teniendo en cuenta que nuestra Ley Autoral es de 1977 y que en ella no se regulan otros derechos afines a los derechos de autor y muchos conceptos que hoy en día han ido modificándose internacionalmente y en otros países, en nuestro país no ha sucedido así, quedándose estancada nuestra legislación, no reconociéndose ampliamente algunos nuevos derechos, lo cual no estimula lo suficiente la creación intelectual y el desarrollo social.

Ante la situación que hemos visto en todo el trabajo y la desactualización de nuestra legislación, se trabaja en Cuba en un proyecto de ley que no protege sólo un derecho personal, sino que crea la plataforma legal para sustentar una sólida industria y economía nacionales en la esfera cultural, artística y científica sobre la base de nuestro sistema socialista. Para nuestro país, en este momento, la reinserción en el sistema multilateral de comercio, una adecuada legislación cultural potenciará sin dudas los ingresos por este concepto, a la vez que estimulará el enriquecimiento del patrimonio cultural de la nación.⁶

Este proyecto se hizo necesario además al ingresar Cuba en 1995 en la OMC que incluye los Acuerdos ADPIC y la entrada en vigor para nuestro país en 1997 del Convenio de Berna.

En el proyecto se evidencian novedades en relación con la Ley 14 actualmente en vigor. La más importante quizás es el principio de protección automática por el solo hecho de la creación. Se incorporan tres derechos especiales: derecho de participación; el derecho de acceso y el de remuneración compensatoria por copia privada; se incluyen los derechos conexos, se incorpora un título para las acciones civiles, administrativas y penales para evitar las violaciones a los derechos de autor; se incluye lo relativo al Registro Nacional de los Derechos de Autor; las funciones del CENDA; se incorpora el título sobre las entidades de gestión colectiva que garanticen la recaudación y distribución de los ingresos que es totalmente novedosa.

⁶ Documento de la Asamblea Nacional del Poder Popular “Fundamentos del Proyecto de Ley de Derecho de Autor”.

Hasta ahora este proyecto tiene la necesaria flexibilidad para adaptarlo a las evoluciones de la sociedad sin que sea necesario introducir modificaciones a la ley que resulte aprobada.

Lo que queda entonces para nuestro país es la firma del Convenio de Roma y los nuevos tratados de la OMPI para estar a tono con todos los avances tecnológicos y la legislación internacional.

El VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, celebrado en abril de 2011, aprobó los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. En ellos se declara, entre otros aspectos, dar continuidad a la política de ciencia y técnica y desarrollar las tecnologías en el país (Lineamiento 111); y actualizar los programas de formación e investigación en las universidades en función del desarrollo económico y social del país y de las nuevas tecnologías (Lineamiento 152).

La Agenda del Plan Nacional de Desarrollo Económico Social hasta el 2030, con énfasis en la educación de posgrado y cumplimiento de los objetivos No. 3,5,6 contentivos en: contribuir al desempeño de los profesionales de los sectores económicos de la sociedad, favorecer la formación permanente de los egresados; incrementar los resultados de la investigación-desarrollo y la gestión de la innovación, lograr impacto de los procesos universitarios integrados sobre el desarrollo económico y social, consolidan a la universidad como aliado estratégico de los gobiernos en materia de desarrollo local, así como incrementar las acciones de visibilidad de la universidad.

III. Reflexiones finales

Las nuevas tecnologías han influido decisivamente en el desarrollo actual del derecho de autor, posibilitando la creación de nuevas obras protegidas y facilitando la explotación y uso de las creaciones intelectuales.

Existen quienes plantean la muerte del derecho de autor a causa de las nuevas tecnologías, fundamentalmente la digital. Pero es conocido que toda innovación plantea dificultades y de ellas no está excluido el derecho de autor, de manera que no hay motivos para que esta rama del derecho desaparezca.

En la actualidad, el gran reto del derecho de autor es lograr la adaptación de sus normas al nuevo entorno tecnológico para lograr una efectiva protección a los titulares de derechos morales y patrimoniales y estimular e incentivar la creación intelectual.

Las nuevas tecnologías en el marco de los derechos de los creadores han acelerado la eliminación de las fronteras nacionales para abogar por una protección en el ámbito internacional. Lo que pone en evidencia la importancia que ha cobrado esta materia en el mundo.

Quedan cuestiones por resolver aún sobre todo con la actividad de vendedor de discos audiovisuales y musicales los que constituyen violaciones negativas al derecho de reproducción y el copyright; pues son copias piratas que inciden en la difusión y comercialización de obras de los autores y productores de fonogramas, los que ven laceados sus derechos.

Otra actividad que carece de seguridad jurídica es la actividad de programador de equipos de cómputo, en lo referente a la creación de software. Ya que no se regula la protección de todas aquellas personas que ejercen el trabajo por cuenta propia en dicha actividad, lo que incide en el inexistente registro y comercialización ineficaz del software.

Aunque la ley autoral cubana no incluye expresamente la protección a las nuevas obras creadas a la luz de las nuevas tecnologías ni las nuevas formas de explotación, la integración al Convenio de Berna y a la OMC y en especial a los acuerdos TRIP han propiciado que se lleve a cabo una modernización de conceptos y la introducción de nuevos derechos así como, una posible modificación de la ley autoral vigente para adaptarla a las nuevas condiciones.

IV. Bibliografía

- Antequera Perilli, Ricardo, “El Derecho de autor frente a la tecnología digital y la infraestructura global de la información”, *Curso Nacional de la OMPI sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos a la luz del nuevo escenario internacional*, La Habana, Cuba, 1996
- Colectivo de Autores, *Sistemas de conmutación digital*, 1995.
- Delgado Porras, Antonio, *Tecnología Digital y los Conceptos de Obra y Autor*, OMPI, 1995

- Delgado Porras, Antonio, *La protección jurídica de las bases de datos en la ley de transposición al derecho español de la Directiva 96-9*, Separata de la publicación editada por la Universidad Oberta de Cataluña sobre la jornada de Derecho de Autor, 3 de abril de 1998.
- Lipszyc, Delia, *Derechos de Autor y Derechos Conexos*, Argentina, Ediciones UNESCO-CERLAC-ZAVALLIA, Buenos Aires, 1993.
- Millé, Antonio, *Interferencia de la tecnología digital en las normas para la protección del derecho de autor y los derechos conexos y la necesidad de armonizar las legislaciones nacionales y la protección internacional*, Santafé de Bogotá, Colombia, Comité de expertos de América Latina, el Caribe y Canadá. Ediciones Unesco, 1996.
- Muller, Joao Carlos, “Los derechos intelectuales ante el desafío tecnológico. ¿Adaptación o cambio? (en los derechos Conexos)”, III Congreso Iberoamericano sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. Montevideo 1997. Editado por OMPI, Ministerio de educación y Cultura, Consejo de derecho de Autor de Uruguay y IIDA, t. I, Brasil.
- Olson Suecia, Henry, *La importancia económica y cultural del derecho de autor*, II Congreso Iberoamericano de Direito de Autor e Direitos Conexos, Lisboa, 1994, Editorial COSMOS, t. I.
- Rudomín, Isaac, *Las autopistas digitales desde el estrecho de Bening hasta las Tierras de Fuego: Las Américas y la infraestructura global de la información*, Simposio Mundial de la OMPI, 1995.
- Torres, Mónica, *Reprografía Ilegal*, La Habana, Documento del Seminario sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, 1997.
- Zapata López, Fernando, *Las nuevas tecnologías. Desafíos para el Derecho de Autor, Ponencia*, Santafé de Bogotá, Colombia, 1997.