Propiedad intelectual: derechos de autor y copyright

Malcolm Bain Manuel Gallego Manuel Martínez Ribas Judit Rius

P08/M2114/00343



Índice

Int	trodu	cción	5		
Ob	jetivo	os	6		
1.	El concepto tradicional de los derechos de autor				
	1.1.	Definición de "obra" y objeto de los derechos de autor	7		
	1.2.	Origen de los derechos de autor	7		
	1.3.	¿Derechos de autor o copyright?	8		
2.	Dere	echos de autor y software	9		
	2.1.	Evolución histórica de la protección	9		
	2.2.	Marco normativo	11		
3.	Objeto y requisitos de protección				
	3.1.	Objeto de protección	15		
	3.2.	Requisitos para la protección	16		
4.	Auto	ores y titulares de derechos	18		
	4.1.	El autor	18		
	4.2.	Titular original y titular derivado	22		
	4.3.	Identificar al titular	23		
5.	Con	tenido de los derechos de autor	25		
	5.1.	Derechos de carácter personal o derechos morales	25		
	5.2.	Derechos de carácter económico o patrimonial	26		
		5.2.1. Derechos de explotación	27		
		5.2.2. Derechos meramente compensatorios	33		
6.	Lím	ites a los derechos de autor	34		
	6.1.	Límites temporales: la duración	34		
	6.2.	Límites sustantivos: las excepciones	35		
		6.2.1. El uso del programa de ordenador	36		
		6.2.2. La copia de seguridad	37		
		6.2.3. Los actos de ingeniería inversa	37		
	6.3.	Sumario de conocimientos	40		
7.	Med	lidas de protección	41		
	7.1.	Medidas de protección	41		
	7.2.	Medidas de defensa frente a la infracción de derechos			
	7.3.	Otras medidas de defensa	46		

8.	El sis	El sistema anglosajón de derechos de autor: el copyright		
	8.1.	Marco legal	48	
	8.2.	Características y principales diferencias	48	
	8.3.	Doctrina del "uso justo"	50	
9.	Dere	chos de autor y software libre	52	
	9.1.	Copyleft: el concepto	52	
	9.2.	¿Por qué no dominio público? Asegurar la libertad del		
		usuario	54	
	9.3.	Copyleft en obras que no son software	54	
10.	Dere	chos de autor y derecho <i>sui generis</i> de las bases de		
	dato	s	56	
	10.1.	Bases de datos que son obra original	56	
	10.2.	Bases de datos que no son obra original	56	
11.	Conc	lusión	58	

Introducción

En este módulo presentamos y comentamos el marco jurídico de protección del software por los derechos de autor (derechos de propiedad intelectual o *copyright*), el principal sistema de protección que prohíbe la explotación ilegítima de un programa, es decir su uso (reproducción, modificación, distribución y comunicación pública) sin autorización de su titular.

Veremos también como los mecanismos del software libre (las licencias) le dan la vuelta a este marco restrictivo, como un parche sobre el sistema, "permitiendo todo" (bajo ciertas condiciones) en vez de "restringiendo todo".

Objetivos

Los objetivos de esta unidad son los siguientes:

- **1.** Introducir el sistema jurídico de los derechos de autor como sistema de protección de las creaciones intelectuales originales.
- **2.** Comprender los fundamentos de la figura de los derechos de autor: el objeto, los requisitos de protección y las posibilidades de autoría.
- **3.** Estudiar los derechos que el sistema de derechos de autor otorga y sus excepciones y límites.
- **4.** Comentar las medidas de protección frente a las potenciales infracciones de derechos.
- **5.** Comparar los mecanismos de protección otorgados por el sistema continental con los otorgados por el sistema anglosajón (*copyright*).
- **6.** Estudiar la aplicación concreta de los derechos de autor al software, con una especial referencia al software libre y al concepto *copyleft*.
- 7. Entender cómo se protegen unas obras muy especiales, las bases de datos.

1. El concepto tradicional de los derechos de autor

Derechos de autor es una expresión jurídica que describe los derechos concedidos a los creadores por sus obras originales. En el sistema del derecho anglosajón, se usa el término *copyright*, como veremos más adelante.

1.1. Definición de "obra" y objeto de los derechos de autor

Una obra puede definirse como la expresión formal de una idea o un sentimiento que se quiere comunicar al público. El tipo de obras que abarca el derecho de autor incluye obras literarias (como novelas, poemas, obras de teatro...), documentos de referencia (periódicos y programas informáticos), obras artísticas, obras científicas, bases de datos, películas, composiciones musicales y coreografías, obras arquitectónicas, publicidad, mapas y dibujos técnicos.

Es clave comprender que la protección por derechos de autor tiene incidencia sobre la forma, el continente, la expresión de la idea creativa, pero no sobre el contenido. Ni el material de inspiración (hechos, fechas...) ni las ideas son protegidas por los derechos de autor. Así, por ejemplo, el concepto de *obra protegible* incluye los programas informáticos en cuanto a su código, pero no sus algoritmos.

Derechos conexos

En la teoría general de los derechos de autor también existen ciertas prestaciones, auxiliares de la creación, sobre las que a veces se reconocen derechos afines o conexos. Algunos derechos conexos protegen actividades creativas (artistas, intérpretes, y ejecutantes...) y otros, actividades industriales (a productores, a entidades de radiodifusión...).

Por ejemplo, *La flauta mágica* de Mozart es una obra de dominio público, pues su autor murió en 1791 y se puede representar y ejecutar libremente. No obstante, si se desea copiar una representación de la obra o colocarla en un sitio web, es posible que se deba solicitar permiso, pues hay artistas y productores que quizás tengan derechos conexos vigentes.

En los derechos de autor aplicados al software, los derechos conexos son inexistentes.

1.2. Origen de los derechos de autor

La protección por derechos de autor encuentra su origen en el momento histórico en que las obras empezaron a explotarse económicamente mediante la reproducción en soportes físicos. Primero con los copistas medievales, y sobre todo, posteriormente, con la aparición de la imprenta. Los editores-impresores, como colectivo, se beneficiaron directamente del invento de la imprenta, pues las obras se transformaron en objetos comerciales que podían proporcionarles beneficios económicos. Pero, al mismo tiempo, el uso de la imprenta facilitaba la reproducción de las obras, y los editores presionaron a los legisla-

dores para obtener protección y asegurar sus rendimientos. De esta manera, el primer objetivo de los derechos de autor fue el de regular y proteger a los editores-impresores con la concesión de privilegios, aunque también fueron utilizados por parte de los gobernantes como sistema para controlar y censurar las obras.

Origen del copyright

Parece que la primera ley sobre derechos de autor (*copyright*, en este caso) fue el Estatuto de la reina Ana (1710), en Inglaterra, que concedía a los editores derechos exclusivos de imprimir y distribuir sus obras durante un período limitado.

La evolución de los derechos de autor tiene relación directa con su extensión a distintos tipos de obras y con la adaptación de sus normas a las características propias de cada tipo de obra a la que han ido extendiendo la protección. La adaptación de los derechos de autor a los programas de ordenador y a las nuevas modalidades tecnológicas de difusión de las obras ha generado una revolución sin precedentes en las tradicionales estructuras jurídicas de los derechos de autor.

1.3. ¿Derechos de autor o copyright?

Las expresiones *derechos de autor* y *copyright* se utilizan frecuentemente como traducciones de un mismo concepto, pero es necesario tener en cuenta que esta doble denominación responde a dos concepciones diferentes del derecho que conviven en el mundo actual.

Como simplificación, podríamos decir que el sistema de derechos de autor es más personalista y protege la creación como extensión de la persona del autor. En cambio, el sistema de *copyright* es más colectivista y protege la creación para estimular a los autores (a crear más), como beneficio de interés general.

Actualmente se da una significativa coincidencia de regulación entre ambas filosofías jurídicas, gracias en buena parte a la internacionalización de la propiedad intelectual y a la función armonizadora de los tratados internacionales sobre la materia. No obstante, aún existen diferencias relevantes, como por ejemplo, los derechos morales del autor.

2. Derechos de autor y software

2.1. Evolución histórica de la protección

Inicialmente, los programas de ordenador no se comercializaban de manera independiente, pues se distribuían con el hardware y su protección se confundía con la del conjunto del bien comercializado, el ordenador (fenómeno conocido como *bundling* que vuelve a tener importancia con los dispositivos móviles y otros dipositivos). Además, no existían tecnologías que posibilitaran hacer copias de los mismos o utilizarlos fuera del ordenador de manera generalizada, por lo que no había una preocupación por su protección.

La necesidad de protección empezó a plantearse a finales de los años sesenta, cuando a causa de la legislación antimonopolio norteamericana, IBM se vio obligada a separar sus negocios de hardware y software. Consecuentemente, los programas de ordenador empezaron a comercializarse en soportes separados y la protección autónoma de esta tecnología de extremada vulnerabilidad a la copia se justificó para proteger las inversiones realizadas en su creación, y también como mecanismo de incentivo de divulgación de los programas de ordenador a más amplios sectores de la humanidad.

El sentimiento de necesidad de protección de los programas de ordenador generó un debate sobre qué figura legal era la más adecuada para ello:

a) En un primer momento, se defendió que los programas podían ser objeto de protección por la figura jurídica de las patentes (el programa de ordenador como invención), y así lo interpretó la jurisprudencia de los Estados Unidos en varias ocasiones. Sin embargo, a finales de los sesenta y principios de los setenta, distintos legisladores nacionales y tratados internacionales empezaron a rechazar la protección del software por patente. Haremos un análisis más detallado de las razones más importantes de este rechazo en el módulo 3.

En consecuencia, los países más industrializados (con gran presión de las grandes empresas informáticas) buscaron vías alternativas de protección del software.

b) Se planteó la posibilidad de crear una protección específica o *sui generis* (el programa de ordenador como una creación de tipo nuevo) con una duración de cuatro a nueve años y un registro obligatorio, aunque esta iniciativa nunca llegó a prosperar. Como seguidores de esta corriente, destacan los trabajos iniciados por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), que desembocan en las Disposiciones Tipo sobre Protección de Software de 1978 y el Proyecto de Tratado Internacional sobre la Protección de Programas de

Lectura complementaria

Para saber más, consultad: E. Galbi (1970). "Proposal for the protection of computer programs". *Bulletin of the Copyright Office* (vol. 28, pág. 17 y sigs.).

Ordenador de 1983, así como otros proyectos legislativos nacionales, como el del Ministerio de Industria y Tecnología del Japón (MITI) de 1982 o el del Gobierno brasileño de 1984.

c) Por otro lado, se planteó la posibilidad de proteger el software mediante la figura de los derechos de autor y *copyright* (el programa de ordenador como obra literaria), y ésta fue la opción que triunfó.

Se llegó a un principio generalmente aceptado según el cual los programas informáticos estarían protegidos por el derecho de autor, mientras que el hardware que usa programas informáticos u otros inventos relacionados con estos programas estarían protegidos por patentes.

La elección del sistema de derechos de autor para la protección del software es deudora en buena parte de las ventajas que ofrece la protección de cualquier obra por el sistema de derechos de autor:

- a) Automatismo. El derecho del autor nace por el mero hecho de la creación original. No se requiere novedad.
- b) Simplicidad. La protección de una obra no requiere inscripción en registros, cumplimiento de formalidades ni examen previo de adecuación.
- c) Economía. La protección no requiere importantes inversiones económicas.
- d) Cobertura. La protección se extiende a la documentación accesoria.
- e) Internacionalización. La protección se otorga, en virtud de tratados internacionales, para casi todo el mundo. La armonización de los derechos de autor a escala internacional se encuentra muy avanzada.

No obstante estas ventajas, la aplicación de los derechos de autor al software no ha sido fácil. La armonización de la protección a escala internacional, la equiparación de los programas de ordenador a obras literarias y su protección por el sistema de derechos de autor son temas complicados, pues se basan en la aplicación de conceptos que fueron pensados para unas obras muy diferentes. Además, las legislaciones de los países continentales han incorporado esta solución de protección del software concebida para el sistema anglosajón del *copyright* mediante el concepto de los derechos de autor, provocando dificultades con las características tradicionales del sistema continental, en especial el reconocimiento de derechos morales.

Aunque este debate parecía cerrado, en el módulo 3 comprobaremos que ha vuelto a la actualidad, con la protección del software por el sistema de patentes en los Estados Unidos de manera generalizada desde los inicios de los años noventa, la aparición de diversos conflictos jurisdiccionales sobre las patentes de software y una propuesta de Directiva Europea sobre patentes de software.

Propiedad intelectual: derechos de autor y copyright

2.2. Marco normativo

En este apartado recorreremos brevemente los principales ordenamientos jurídicos que configuran la protección de los derechos de autor, empezando por una perspectiva internacional para llegar a las regulaciones europea y españo-

Derechos de autor en el ámbito internacional

El más importante generador de normativa de derechos de autor a escala internacional es la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (conocida por su acrónimo: OMPI en español o WIPO en inglés). La OMPI es un organismo especializado del sistema de organizaciones de las Naciones Unidas cuyo principal propósito es desarrollar un sistema de propiedad intelectual internacional que recompense la creatividad, que estimule la innovación y que contribuya al desarrollo económico, salvaguardando a la vez el interés público.

El tratado más importante de la OMPI en la materia es el Convenio de la Unión de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas de 1886, con una última revisión de 1979.

Principios básicos de la Convención de Berna

La Convención de Berna se apoya en tres principios básicos:

- a) Trato nacional. Las obras originadas en alguno de los estados contratantes podrán recibir en cada uno de los demás estados contratantes la misma protección que éstos otorgan a las obras de sus propios ciudadanos.
- b) Automatismo y simplicidad. La protección será automática y no debe estar condicionada al cumplimiento de formalidad alguna. La Convención extiende el automatismo de la protección a escala internacional, lo que, como hemos visto, es una de las principales ventajas del sistema de protección de derechos de autor.
- c) Derechos morales. Como veremos, la Convención abarca también los derechos morales, es decir, el derecho a reclamar la autoría de la obra y a oponerse a modificaciones de la misma.

La Organización Mundial del Comercio (conocida por su acrónimo: OMC en español o WTO en inglés) es una organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. La OMC se empezó a interesar por los derechos de autor a mediados de los años noventa debido al crecimiento del comercio internacional de servicios y de obras susceptibles de protección por los derechos de autor.

El acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de la Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio de 1994 (conocido por su acrónimo: ADPIC en español o TRIPS en inglés) es el más importante sobre la materia en el seno de esta organización.

Principios básicos del ADPIC

Lo más relevante del ADPIC en la materia es que:

- Obliga a los estados signatarios a acatar las disposiciones de la Convención de Berna, salvo los requisitos sobre derechos morales.
- Protege los programas de ordenador como obras literarias. Para los estados signatarios del acuerdo ADPIC, las disposiciones de la Convención de Berna son aplicables a los programas de ordenador, sean o no sean signatarios de la Convención de Berna.
- Impone a los estados signatarios la obligación de conceder a los titulares de derechos de autor sobre un programa de ordenador el derecho de autorizar o prohibir el alquiler de sus productos.

La labor legislativa a nivel internacional no ha finalizado, y así, en 1996, se celebraron dos nuevos tratados en el marco de la OMPI para adaptar los derechos de autor a la evolución de las tecnologías, principalmente a Internet: el Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor y el Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas (a menudo conocidos como los Tratados de Internet).

El Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor (TODA en español o WCT en inglés) entró en vigor el 6 de marzo de 2002 y se ocupa de la protección de los autores de obras literarias y artísticas, incluyendo programas informáticos y bases de datos originales. Como estudiaremos, la Unión Europea y los Estados Unidos han sido pioneros en la aplicación de las disposiciones de este tratado al adoptar la Directiva de Derechos de Autor en la Unión Europea y la Digital Millenium Copyright Act (DMCA) en los Estados Unidos.

Principios del TODA

Lo más relevante del TODA es que:

- a) Universaliza la Convención de Berna y redefine sus conceptos, garantizando a los titulares de derechos de autor que seguirán siendo protegidos cuando sus obras se divulguen por medio de nuevas tecnologías y sistemas de comunicación, tales como Internet, creando nuevos derechos aplicables al entorno de la Red.
- b) Introduce la protección legal de las medidas tecnológicas de protección que estudiaremos más adelante.

Derechos de autor en el derecho europeo

Tradicionalmente, en Europa han sido los Estados los que han regulado la materia de la propiedad intelectual, por lo que existe una enorme casuística en la regulación del tema. No obstante, en este momento el centro productor de la legislación sobre propiedad intelectual en Europa ya no está formado tanto por los estados como por la Comisión Europea.

Web recomendada

El texto completo de todos los tratados de la OMPI y una lista de sus signatarios figuran en su página web: http://www.wipo.int. El texto completo del Acuerdo sobre los ADPIC, con sus signatarios y una explicación de sus disposiciones, se encuentra disponible en la página web de la OMC: http://www.wto.org.

La función de la Comisión Europea es compleja, ya que, aparte de armonizar las legislaciones estatales, en las que conviven el sistema del *copyright* con el de derechos de autor, debe a su vez atender los compromisos internacionales adquiridos principalmente, como hemos visto, con la OMPI y la OMC. No existe una armonización completa en temas como, por ejemplo, los derechos morales.

La normativa europea sobre derechos de autor y programas de ordenador encuentra su base en la **Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991, relativa a la protección jurídica de programas de ordenador**, modificada por la Directiva 93/98/CEE del Consejo, de 29 de octubre de 1993 (la Directiva de Programas de Ordenador). Esta directiva establece que los programas de ordenador se protegerán por los derechos de autor como obras literarias, de acuerdo con la Convención de Berna.

Posteriormente se adoptó la Directiva 2001/29/CE, de 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 (la Directiva de Derechos de Autor en la Sociedad de la Información). Esta nueva directiva pretende actualizar toda la normativa vigente, cumpliendo los compromisos asumidos en virtud del Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor. La negociación de esta directiva fue polémica e implicó un largo debate.

Finalmente ha habido la Directiva 2004/48/CE de 29 de abril de 2004, relativa al respeto de los derechos de propiedad intelectual, que tiene como objeto establecerán las medidas, procedimientos y recursos necesarios para garantizar el respeto de los derechos de propiedad intelectual. España implementó la Directiva en 2006.

Principios de la directiva de derecho de autor

Lo más relevante de la directiva de derechos de autor en la sociedad de la información es que:

- a) Amplía los conceptos de *reproducción* y de *comunicación pública* (que incluye ahora el derecho de poner la obra a disposición del público), que se aplican tanto al software como a la documentación complementaria distribuida por Internet.
- b) Se establece la protección legal de las medidas tecnológicas de protección que estudiaremos más adelante.

Por otro lado, las bases de datos encuentran su protección, bajo un régimen especial de derechos similares a los de autor, en la Directiva 96/9/CE, sobre la protección jurídica de las bases de datos.

Derechos de autor en el derecho español

El Código Civil español, en sus artículos 428 y 429, remite la regulación de la propiedad intelectual a una ley especial, y declara la aplicación supletoria de las reglas generales establecidas en el mismo sobre la propiedad para lo que no está específicamente previsto en dicha ley especial.

Esta ley actualmente es la Ley de Propiedad Intelectual, cuyo texto refundido fue aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril (en adelante LPI). El citado texto –modificado por la Ley 23/2006, de 7 de julio, que transpone la Directiva 2001/29/CE– constituye, junto con las normas reglamentarias de desarrollo, el marco legal por el que se regulan la propiedad intelectual en España. Los programas de ordenador se regula en el artículo 95 y siguientes de la LPI.

3. Objeto y requisitos de protección

En este apartado intentaremos comprender cuál es el objeto concreto de protección de los derechos de autor, en especial en su aplicación al software; es decir, en particular, trataremos de definir qué componentes del software se protegen y qué requisitos deben cumplir éstos para poder ser protegidos.

3.1. Objeto de protección

Son objeto de propiedad intelectual las creaciones humanas originales, literarias, artísticas o científicas, expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro.

Para estudiar la protección del software –como cualquier otra obra susceptible de protección– por derechos de autor, debemos tener en cuenta las características de su protección:

- a) Únicamente será protegible la expresión de un programa de ordenador, y no las ideas que contiene.
- b) Sólo va a protegerse el programa en cuanto bien inmaterial, independientemente del soporte en el que se fije el mismo.

En el lenguaje habitual los términos *software* y *programa de ordenador* son utilizados como sinónimos e incluirán el código, la descripción técnica del programa y hasta materiales de apoyo.

Encontramos la definición de "programa de ordenador" en el artículo 96.1 de la LPI, que establece: "se entenderá por programa de ordenador toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión y fijación" e incluye la documentación preparatoria.

Es muy relevante la frase final del artículo 96.1 de la LPI, "cualquiera que fuere su forma de expresión y fijación". Gracias a ella, la doctrina incluye entre las obras protegidas todas las fases de elaboración del programa, desde el momento en el que hay una descripción del mismo, en forma gráfica (ordinograma o diagrama de flujos) o verbal (grabada), suficientemente detallada para determinar un conjunto de instrucciones. Incluye la expresión en cualquier lenguaje de programación y permite, asimismo, pensar en la protección del

conjunto de instrucciones fijado en un producto semiconductor (microcódigo y *firmware*). La expresión "directa o indirectamente" abarca tanto los programas escritos en lenguaje de alto nivel (código fuente), como su versión en código de máquina (código objeto).

En resumen, podemos concluir que el derecho de autor protege el software en cualquiera de sus expresiones posibles y en su totalidad. Lo que no protege son las ideas y los principios.

Así, los derechos de autor protegen principalmente los siguientes elementos del software:

- el programa de ordenador
- la documentación preparatoria
- los manuales de uso y la documentación técnica de apoyo
- el código fuente
- el código objeto
- la arquitectura del programa, que incluye diagramas de flujo, modelos de datos, diagramas en UML, etc.
- las interfaces, incluyendo elementos gráficos, sonidos, tipografías y otros elementos audiovisuales
- las bases de datos.

3.2. Requisitos para la protección

Para que el software, como cualquier otra obra, sea protegible por los derechos de autor, debe cumplir unas determinadas condiciones enumeradas en el artículo 10.1 de la LPI y que pueden resumirse en la sentencia siguiente: "las obras son aquellas creaciones humanas originales expresadas en cualquier medio o soporte".

Hay, pues, tres condiciones:

a) Creación humana

El programa debe ser fruto del intelecto de un autor, consecuencia de su actividad y, por lo tanto, calificable como *creación*. Los programas de ordenador creados por máquinas no son considerados protegibles a excepción del software compilado (creado por un compilador), que se asimila al software creado por los seres humanos.

b) Expresada en cualquier medio o soporte

Los bienes inmateriales precisan de un instrumento o un medio por el cual hacerse perceptibles en el mundo exterior. Por lo tanto, para que sea posible obtener derechos de autor para una obra, ésta deberá estar "contenida en un medio de expresión tangible o intangible, conocido actualmente o que se invente en el futuro". En el software, el medio de expresión puede ser un disquete, un disco duro, un CD-ROM, una tarjeta de memoria *flash (flash card)*, etc.

Ejemplo

En otros países por ejemplo Estados Unidos, se exige la fijación en un medio tangible de expresión del cual pueda ser percibido, reproducido o de otra manera comunicado, o bien directamente o bien con ayuda de una máquina o dispositivo.

c) Original

Para ser protegida, una obra debe ser original. No importa el mérito, la destinación, el grado de elaboración, la licitud o la ilicitud, ni la prioridad temporal. Como es obvio, no es fácil definir *originalidad*. De hecho, supone la cuestión más controvertida en los últimos años en la tradición continental. La tradición más ortodoxa del sistema de derechos de autor exige una "huella de la personalidad", aunque no existe unanimidad en las legislaciones nacionales acerca del nivel de originalidad exigible.

En el software, es problemático delimitar cuándo existe originalidad, al ser una creación utilitaria, en la que el margen de maniobra es a veces escaso. Se ha optado por un criterio de nivel bajo y en general se considera que basta con que el software sea el resultado de un esfuerzo personalizado, es decir, que no esté copiado, para ser considerado original, de manera que se excluyen los criterios cualitativos y estéticos en la comprobación de la originalidad.

La prueba de originalidad de una obra suele tener dos aspectos: el primero es que la obra deberá ser original del autor, en el sentido de que realmente haya sido creada por éste de modo independiente, no copiada de otras obras; el segundo es que la obra debe contener la cantidad suficiente de creatividad para que no se la pueda considerar como algo trivial.

El sistema de *copyright* se conforma con un nivel de originalidad inferior, y exige sólo que la creación resulte de un esfuerzo personalizado, o sea, que no sea copia. En la medida en la que el software deba su origen a su autor, esto es, que haya sido independientemente creado y no copiado de otras obras, será considerado original.

4. Autores y titulares de derechos

En este apartado explicaremos los diferentes actores que pueden estar implicados en el proceso de creación y distribución de una obra y las diferentes tipologías de autoría reconocidas. Dada la multitud de intervinientes en el proceso de creación de un software, y especialmente del software libre, este apartado adquiere una relevancia especial.

4.1. El autor

Se considera autor a la persona física (o jurídica, como veremos más adelante) que crea una obra y, en general, la propiedad de la misma corresponde al autor por el solo hecho de su creación original, por el principio de automatismo y sin necesidad de formalidad adicional o registro.

Además, como veremos al estudiar los derechos morales, la condición de autor tiene un carácter irrenunciable; no puede transmitirse *inter vivos* ni *mortis causa*, no se extingue con el transcurso del tiempo, ni tampoco entra en el dominio público ni es susceptible de prescripción.

La obra, el software en nuestro caso, puede ser creada por el esfuerzo y la labor de una persona-autor o puede ser el producto del esfuerzo de varias. Este segundo supuesto es el más habitual en la práctica y, en estos casos, la atribución de autoría puede ser más compleja. A continuación, veremos diferentes tipologías de autorías múltiples.

a) Obra en colaboración. Los artículos 7 y 97.3 de la LPI establecen que será una obra en colaboración aquella que sea el **resultado unitario de** la colaboración de varios autores.

En este caso, los derechos sobre la misma corresponden a todos ellos en la proporción que determinen. A falta de pacto, los autores son titulares a partes iguales. La divulgación y la modificación de la obra requiere el consentimiento de todos los autores. No obstante, una vez que la obra ha sido divulgada, ningún coautor puede rehusar injustificadamente su consentimiento para su explotación en la forma en la que se divulgó. Los coautores pueden explotar separadamente sus aportaciones, siempre que no se cause perjuicio a la explotación común.

El concepto de *obra en colaboración* no existe como tal en el sistema del *copyright*. Sin embargo, existe una forma similar de cotitularidad bajo la figura del *joint ownership* (la fusión de aportaciones en una sola obra).

b) Obra colectiva. La obra colectiva es la creada por iniciativa y bajo la coordinación de una persona física o jurídica, que la edita y divulga bajo su nombre. Constituye la reunión de aportaciones de diferentes autores de manera que es imposible la atribución a cualquiera de ellos de un derecho sobre el conjunto de la obra, y cada aportación se funde en una creación única y autónoma.

El resultado es una obra que tiene un valor añadido a la simple unión de aportaciones, como sería una obra en colaboración.

El artículo 97.2 de la LPI establece que será autor de la obra colectiva, salvo pacto en contrario, la persona física o jurídica que la edite o divulgue bajo su nombre.

Tampoco existe el concepto de *obra colectiva* como tal en el sistema del *copyright*, y hay que tener cuidado con el término *collective work*, que es, en el sistema español, una obra compuesta (de obras preexistentes). Una obra colectiva puede, por supuesto, llegar a ser una *collective work*. A efectos de la titularidad, el resultado es el mismo: el autor de la composición (*collection*) es titular de los derechos de la obra compuesta, igual que el editor sobre la obra colectiva.

c) Un programa creado por asalariados en el seno de una relación laboral. El artículo 97 de la LPI establece que "cuando un trabajador asalariado crea un programa de ordenador, en el ejercicio de las funciones que le han sido confiadas o siguiendo las instrucciones de su empresario, la titularidad de los derechos económicos correspondientes al programa de ordenador así creado [...] corresponderán, exclusivamente, al empresario, salvo pacto en contrario".

Para que el empleador pueda ser considerado el titular de los derechos sobre ese software, son necesarios dos requisitos:

- 1) que la relación laboral esté materializada en un contrato de trabajo, y
- 2) que el programa haya sido creado por el empleado en el ejercicio de sus funciones o siguiendo instrucciones del empresario.

Esta cesión legal de los derechos patrimoniales al empresario no impide que los derechos morales continúen siendo titularidad inalienable del programador en los sistemas continentales.

d) Obra creada por encargo. La directiva y la legislación española han optado por no regular el tema, y ha sido la jurisprudencia la que ha establecido que, salvo pacto en contrario, no existirá transmisión de derechos. La titularidad será del creador y no de la persona (física o jurídica) que realiza el encargo (el cliente). Veremos que en el sistema americano es al contrario (work-for-hire). Excepcionalmente, si el cliente se encuentra involucrado en el proceso creativo del software, la autoría podría convertirse en colectiva o en colaboración.

Titulares y Software libre

Las particulares de los diferentes modelos de desarrollo del **software libre**, donde es usual la aportación de diferentes programadores, añaden dificultades a las modalidades tradicionales de autoría. Para saber quién es el autor, quién tiene los derechos sobre la obra y quién está legitimado para ejercitar acciones, es necesario delimitar el tipo de obra que se ha creado y sus titulares. La respuesta dependerá del modelo concreto de desarrollo utilizado, de la existencia o no de un coordinador, de la separabilidad o no de las diferentes aportaciones y, por supuesto, de los pactos concretos establecidos. En general, existen diferentes posibilidades de autoría:

a) Obras en colaboración, si el modelo de desarrollo implica que varios autores contribuyen a la creación de una sola aplicación, sin coordinación por una persona "editor". Las contribuciones de cada autor pueden o no distinguirse (por ejemplo, con avisos de autoría individuales o combinados en los módulos).

Como hemos visto, bajo este régimen cada autor es titular de su contribución y del todo, aunque la explotación de la obra se realiza conjuntamente. Ello implica que si se opta por un modelo de desarrollo del software de este tipo, es esencial acordar entre los autores, tan pronto como sea posible, la licencia que se aplicará al software (el todo) y el régimen de explotación de la obra resultante. Cada autor podrá explotar su parte por separado.

b) Obras colectivas, cuando hay una persona (física o jurídica) que coordina las contribuciones de los desarrollados "libros" y divulga la obra bajo su nombre.

Ejemplo

Ejemplos de aplicaciones de software libre que podrían considerarse como obras colectivas (si fueran desarrolladas y diseminadas bajo el sistema de derechos de autor) incluyen el programa Mozilla, que es coordinado por Mozilla.org, o las aplicaciones del proyecto GNU, de la Free Software Foundation. Asimismo, el software libre "empresarial" como JBoss, Jesper Reports, OpenOffice.org, Openbravo, SugarCRM...

Para prevenir posibles problemas futuros, los proyectos de desarrollo de software libre que opten por esta opción deben asegurarse de que cada autor-contribuyente transfiera por escrito sus derechos de manera exclusiva o no exclusiva a la entidad coordinadora, para que ésta pueda administrar correctamente los derechos de propiedad intelectual de la aplicación, en concreto, determinar el régimen de licencia, asegurar la defensa de cualquier infracción, etc.

Ejemplo

Un ejemplo de esta política preventiva son las condiciones de la FSF para cualquier contribución realizada por programadores que aportan más de diez líneas de código a un proyecto coordinado por ella: deben transferir la titularidad del código a la FSF. La mayoría de los proyectos "formales" (Mozilla, OpenOffice.org, Apache, Eclipse, etc.) exigen una cesión de derechos de un tipo u otra.

Obra original y obra derivada

Como ya hemos estudiado, una obra original es aquella obra que constituye una creación autónoma e independiente, aunque se publique conjuntamente con otras.

Una obra derivada, en cambio, es aquella obra nueva que resulta de la transformación de una obra preexistente, sin la colaboración del autor de esta última, aunque sí con su autorización (para que sea obra derivada lícita).

Esta transformación puede resultar de una modificación (por agregar, eliminar o modificar elementos de la obra anterior) o de su integración en una obra mayor, derivada del componente (dependiendo de la forma de integración). Asimismo, se entiende el software binario como una transformación del código fuente, así como una implementación del código para otro *hardware/device*.

Existirán, por lo tanto, dos obras diferenciadas y con dos titularidades: la obra original y la obra derivada. Aquella obra que incorpore una obra preexistente pero sin autorización (expresa o implícita mediante la colaboración del autor) infringirá los derechos de autor del titular de la obra original.

En el software libre éste es un tema polémico, por las dificultades de realizar una diferenciación entre obra derivada, obra en colaboración y obra colectiva. Las dificultades se plantean básicamente en dos entornos:

a) En relación con el proceso de creación del software libre, esta diferenciación es muy relevante, pues como hemos visto, el mismo se basa en la incorporación, la agregación y la modificación de obras preexistentes. El modelo usual de desarrollo del software libre implica una cantidad importante de contribuyentes para una misma aplicación. Algunos autores aportan código nuevo (creando por lo tanto obras en colaboración o colectivas); otros corrigen o mejoran un código existente (creando por lo tanto, una obra derivada). Asimismo, algunos autores agregan un aviso de autoría, mientras otros no.

La clave para la prevención de conflictos de autoría en un proyecto de desarrollo de software libre se encuentra en la "conciencia de contribución" de cada autor (lo que es arriesgado) o en una buena gestión de la propiedad intelectual:

- A falta de un acuerdo explícito sobre las condiciones de colaboración, los que gestionan el software deben basarse en una cesión implícita de derechos (no válida legalmente) o en la ausencia de reclamo por parte de los programadores contribuyentes contra cualquier forma de explotación.
- Una buena gestión del proceso de creación colaborativa requiere una cesión de derechos, por acuerdo específico del tipo acuerdo de contribución (contribution agreement) o mediante la exigencia de que las contribuciones se hagan bajo "la licencia del proyecto" o una licencia compatible (para más podéis ver los módulos 6 y 7).
- b) En cuanto al uso y la explotación del software libre, esta diferenciación entre obra original y obra derivada también es importante. La mayoría de las licencias de uso permiten la modificación (adaptación, traducción, etc.) de las aplicaciones y, por lo tanto, la creación de obras derivadas. Algunas licencias de software libre controlan la difusión y el uso de estas obras derivadas (por ejemplo, la GPL), mientras que otras no (la BSD).

Es importante entender bien la definición de obra derivada para saber si un desarrollo realizado sobre la base de una aplicación libre (por ejemplo, integrándola, modificándola, usándola, etc.) puede considerarse una obra derivada de la original (y por lo tanto, respetar las condiciones de la licencia sobre modificación y redistribución) o una obra original que utilice la misma pero que no la modifique (y es una obra independiente, con su propia licencia).

Ved también

Este tema será tratado detenidamente en los módulos 6 y 7, sobre todo en relación con la licencia GPL, que como veremos, condiciona los programas que resultan de una modificación de la obra original bajo la GPL, pero no necesariamente los que simplemente la usan o se vinculan con ella.

4.2. Titular original y titular derivado

Como hemos visto, cuando se crea una obra, software en nuestro caso, el titular original de los derechos de explotación es su autor o grupo de autores. No obstante, el autor puede ceder algunos o todos los derechos de explotación sobre una obra a una tercera persona (física o jurídica) que se convierte en el "titular derivado" de los derechos de explotación, de manera exclusiva o no, y con respecto a uno, varios o todos ellos. Esta cesión se hace por **licencia** y la estudiaremos en detalle en los módulos 4 y 5.

Es importante tener presente que la cesión de derechos, en los sistemas continentales, no afecta a los derechos morales, que son indisponibles. No obstante, en los sistemas anglosajones, los autores de software no se benefician de derechos morales y todos los derechos sobre un programa pueden cederse.

No vamos a estudiar aquí las particularidades de la cesión de derechos de explotación (ver los módulos 4 y 5), pero es importante tener en cuenta que es el titular de cada derecho (y solamente él) quien puede otorgar una licencia sobre aquel derecho. Esto implica que una persona que sólo es titular de los derechos de distribución (por ejemplo, una tienda de software) no puede ceder derechos que no posea, como los de modificación, comunicación pública o alquiler.

4.3. Identificar al titular

Si, como hemos visto en el apartado anterior, sólo los titulares de los derechos de explotación de una obra pueden ceder derechos sobre la misma (por licencia), es obvia la importancia de conocer los métodos para poder identificar a los titulares.

El símbolo ©, el registro de propiedad intelectual y las notas de reconocimiento de autoría incluidas en la misma obra son los instrumentos más usuales para identificar al titular de los derechos de autor de una obra, aunque estas formalidades no son obligatorias desde el Convenio de Berna.

En España, los artículos 6 y 43 de la LPI establecen unas reglas útiles en la práctica:

- a) Se presumirá autor a quien aparezca como tal en la obra mediante su nombre, firma o signo que lo identifique (el aviso de autor: © Pedro X, 2007).
- b) Si la obra ha sido divulgada de manera anónima o con seudónimo, el ejercicio de los derechos corresponderá a quien la divulgue con el consentimiento del autor.
- c) La cesión de derechos por parte del autor, como regla general, no se presume: requiere un acto específico por escrito. En su ausencia, el titular se reserva todos los derechos.

En el software libre, la identificación del autor puede resultar problemática, por ejemplo, en el caso de que existan varios autores anónimos que hayan contribuido con código a una aplicación particular (Mozilla, GNOME, KDE, etc.). Esta dificultad de identificación del autor puede causar problemas a la hora de pedir su consentimiento a un cambio de licencia o para la legitimación activa ante una infracción.

Para lidiar con este tipo de problemas, los coordinadores de ciertas aplicaciones libres mantienen listas de contribuyentes y han establecido listas de autores no identificados. Por ejemplo, la Free Software Foundation exige que cada

contribuyente se identifique al coordinador del proyecto. La empresa MySQL AB sólo acepta contribuciones a su motor de base de datos libre de los que hayan firmado su acuerdo de desarrollador (*developer's agreement*).

Una exigencia común a todas las licencias de software libre es la mención obligatoria de la titularidad en relación con la obra original, mediante el mantenimiento del aviso de *copyright*. No obstante, cada licencia establece unos requisitos diferenciados con respecto a los avisos públicos de autoría (por ejemplo, en la documentación). Así, la licencia Apache obliga a mantener en las obras derivadas la mención de la autoría del software original, mientras que la licencia GPL obliga a dar indicaciones de qué ha sido modificado y por quién.

5. Contenido de los derechos de autor

En este apartado estudiaremos el núcleo de la teoría de derechos de autor: los derechos que tiene el autor o el titular de los derechos sobre una obra. En el sistema continental se distinguen dos tipos de derechos: los derechos de carácter personal o morales y los derechos de carácter patrimonial o económico.

El artículo 2 de la LPI sintetiza el tema perfectamente. "La propiedad intelectual está integrada por derechos de carácter personal y patrimonial, que atribuyen al autor la plena disposición y el derecho exclusivo a la explotación de la obra, sin más limitaciones que las establecidas en la ley".

5.1. Derechos de carácter personal o derechos morales

El sistema continental de derechos de autor sostiene la conexión íntima entre el autor y la obra y a diferencia con el sistema *copyright*, declara que el autor tiene un "derecho moral para limitar la alteración y la manifestación de su obra", incluso después de haber transferido sus derechos económicos a un tercero. El derecho moral del autor sobre su obra se compone de diferentes facultades o derechos que enumera el artículo 14 de la LPI y que, simplificando, sirven para "proteger su nombre y la integridad de la obra" y prohíben cualquier modificación sin el consentimiento previo del mismo.

Los derechos morales

Destacan los siguientes derechos que se conceden al creador:

- a decidir la divulgación de la obra;
- a determinar en qué forma debe hacerse la divulgación, con su nombre, bajo seudónimo o anónimamente;
- al reconocimiento de su nombre y al respeto de su estatus de autor;
- a exigir el respeto a la integridad de su trabajo y a impedir cualquier alteración contra ella que suponga perjuicio para sus legítimos intereses o menoscabo de su reputación;
- a modificar la obra respetando los derechos adquiridos por terceros y las exigencias de protección de bienes de interés cultural;
- a retirar la obra del comercio, por un cambio en sus convicciones intelectuales o
 morales, previa indemnización por daños y perjuicios a los titulares de derechos de
 explotación (derecho de arrepentimiento), y
- a acceder al ejemplar único o raro de la obra, cuando se halle en poder de otro, a fin de ejercitar el derecho de divulgación o cualquier otro que le corresponda.

Estos derechos de carácter personal son irrenunciables, intransmisibles e inalienables, y algunos incluso perpetuos. Acompañan al autor durante toda su vida y algunos de ellos también a sus herederos o causahabientes al fallecimiento de aquéllos.

Al regular los derechos de autor aplicados al software, la Directiva de Programas de Ordenador de 1991 y la refundición de la LPI de 1996 sólo mencionan los derechos de explotación y no mencionan los otros derechos patrimoniales del autor (de simple remuneración, como comentaremos) ni los derechos morales.

No obstante, la doctrina mayoritaria entiende que los derechos morales sí que se aplican al software. Así, se aplica el artículo 14 de la LPI a los programas de ordenador, con las únicas limitaciones establecidas en el artículo 100.4 de la LPI respecto a la integridad de la obra y la discusión doctrinal de si los derechos morales se aplican a las personas jurídicas titulares de la obra en supuestos de obras colectivas.

El reconocimiento de los derechos morales que el sistema continental otorga a los autores de programas de ordenador puede resultar inconveniente para las compañías dedicadas a la producción de software (pensemos en el derecho al arrepentimiento). La doctrina defiende que una manera de evitarlos es privar a las personas físicas de la autoría de los programas. En el desarrollo de software propietario las empresas pueden adjudicarse todos los derechos como empleadores o como editores o coordinadores de una obra colectiva.

En el desarrollo de software libre el tema es más complejo. Para determinar la existencia y los titulares eventuales de derechos morales, deberá estudiarse el modelo de desarrollo en concreto y los acuerdos a los que han llegado los diferentes programadores que intervienen en la creación.

5.2. Derechos de carácter económico o patrimonial

Los derechos económicos o patrimoniales se basan en la convicción de que los autores deben ser compensados por sus habilidades creativas únicas.

Los derechos económicos consisten en el reconocimiento de ciertas facultades que permiten al titular obtener la utilidad pecuniaria que la obra reporte.

Estos derechos, que pertenecen en principio al autor, pueden ser transferidos o cedidos para permitir la explotación de una obra. A cambio de la transferencia de los derechos, el autor recibirá una remuneración (o no), que generalmente será proporcional a los ingresos generados por la explotación de dicha obra.

Los derechos patrimoniales se dividen en derechos de explotación de la obra y derechos meramente compensatorios. A continuación, vamos a estudiarlos con más detenimiento.

5.2.1. Derechos de explotación

Los derechos de explotación exclusiva son aquéllos que la ley reconoce al titular de los mismos y que le confieren el poder exclusivo de ejercer o autorizar (y por consiguiente, de prohibir) previamente ciertas formas o actos de explotación respecto de su obra.

Los actos de explotación incluyen, de manera no limitativa, la reproducción (copia), la distribución, la comunicación pública y la transformación.

Con relación a los programas de ordenador, el artículo 99 de la LPI establece:

"Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 100 de esta Ley, los derechos exclusivos de explotación de un programa de ordenador, por parte de quien sea su titular con arreglo al artículo 97, **incluirán** el derecho de realizar o de autorizar:

- "a) La reproducción total o parcial, incluso para uso personal, de un programa de ordenador, por cualquier medio y bajo cualquier forma, ya fuere permanente o transitoria. Cuando la carga, la presentación, la ejecución, la transmisión o el almacenamiento de un programa necesiten tal reproducción, deberá disponerse de autorización para ello, que otorgará el titular del derecho.
- "b) La traducción, la adaptación, el arreglo o cualquier otra transformación de un programa de ordenador y la reproducción de los resultados de tales actos, sin perjuicio de los derechos de la persona que transforme el programa de ordenador.
- "c) Cualquier forma de distribución pública incluido el alquiler del programa de ordenador original o de sus copias".

Como apreciamos, los derechos de explotación del autor de un programa de ordenador son básicamente los mismos que para cualquier otra obra, aunque deben adaptarse a sus características propias.

1) Derecho de reproducción

La reproducción consiste en fijar la obra en un medio que permita comunicarla y obtener copias, directa o indirectamente, provisional o permanentemente, por cualquier medio o de cualquier manera, de la totalidad o de parte de ésta. Es reproducción incluso la efímera.

En principio, pues, también precisarán autorización, en cuanto constituyan reproducción, los actos siguientes:

- la carga: la introducción del programa en la memoria RAM;
- la presentación: la visualización en pantalla;

- la ejecución: la puesta en funcionamiento y la utilización del programa;
- la transmisión: el envío a otro sistema mediante telecomunicación, red local, etc.;
- el almacenamiento: la instalación en el disco duro o en cualquier otro soporte.

Ejemplo

El simple uso de un programa de ordenador requiere su copia en el equipo y, consecuentemente, su reproducción. Por lo tanto, es necesaria la autorización del titular del derecho a la que hace referencia el artículo 99. De esta manera se configura un derecho tal que permite al titular de los derechos de explotación de un software controlar el uso del programa por terceros.

El derecho de copia o reproducción (diferente de las copias de respaldo o de seguridad y de las copias privadas, permitidas las primeras y prohibidas las segundas, como veremos) es fundamental en las licencias, pues se debe disponer de él para poder ejecutar/utilizar el programa. Notemos, sin embargo, que un "usuario legítimo" (suponiendo un usuario que tenga una "licencia de uso" que no necesariamente especifique los derechos correspondientes, como hacen muchas licencias mal redactadas) no requiere esta autorización para el mero uso del programa (art. 100.1).

La cuestión de la reproducción es muy controvertida y difícil de resolver en relación con el software, debido a la naturaleza múltiple de un programa: se constituye de los elementos de diseño (su arquitectura y su estructura), las líneas de código (que pueden ser código objeto o código fuente) y el resultado de su ejecución. Una reproducción se podría producir en cualquier nivel o en relación con cualquier elemento. La reproducción literal de las líneas de código sin autorización (cortar y pegar) es la infracción más común en relación con los programas de ordenador.

Hay otras formas de reproducción, llamadas *no literales*, que también pueden constituir infracciones del derecho de copia o reproducción. Los elementos no literales de un programa incluyen su estructura y arquitectura, los formatos de entrada y salida de datos, el formato de las API, la interfaz gráfica (aspecto y comportamiento o *look and feel*), etc.

La cuestión de delimitar si hay copia o no en el caso de dos programas similares en elementos no literales es complicada.

Reproducción o copia literal

Las siguientes acciones son ejemplos de reproducción o copia literal:

- La instalación de un programa en un equipo;
- La grabación de un programa sobre un soporte físico (CD-ROM, disquete, disco duro);
- La "subida" de archivos a un servidor web o su descarga en un equipo local (por ejemplo, las transferencias en P2P);
- Adjuntar un programa a un correo electrónico y su envío:
- La integración o la incorporación de líneas de código de un tercero en un desarrollo propio.

Ejemplo

Un supuesto de estudio interesante en relación con la copia no literal sería el caso de dos programas diferentes que produjeran un resultado similar. Podría ocurrir, por ejemplo, por la reingeniería del primero (la creación de una nueva expresión de las ideas subyacentes), que sería generalmente permitida por las leyes siempre que el resultado de la reingeniería no fuera sustancialmente similar al original.

Otro supuesto sería aquel caso en el que, aunque no hubiera ninguna copia literal de las líneas de código del original en el desarrollo del segundo programa, se pudiera argumentar que el segundo es una copia del primero porque las funcionalidades, la estructura, la organización de datos y/o el resultado de su proceso (por ejemplo, la interfaz gráfica) son –demasiado– similares.

Existe bastante jurisprudencia sobre la copia no literal de programas de ordenador, sobre todo en Estados Unidos, aunque desafortunadamente, por el momento no encontramos una respuesta definitiva y unánime a la cuestión. En el Reino Unido, por ejemplo, el test actualmente aceptado por los tribunales es que existe copia si ha habido, en el desarrollo del segundo programa, "un uso excesivamente abusivo de las competencias, labores y criterios de los autores originales" referentes a la estructura de datos, la arquitectura de sistema, los métodos de desarrollo y de implementación, la interfaz gráfica, etc. Por lo tanto, para defenderse de la copia no autorizada, no es siempre necesario probar la reproducción literal (una tarea normalmente difícil por falta de acceso al código fuente del programa infractor y a sus documentos de desarrollo).

Estos supuestos son especialmente relevantes en el desarrollo de software libre dado que varias aplicaciones libres imitan, y muchas veces mejoran, aplicaciones propietarias. Además, la prueba de la copia literal es más fácil con el software libre, ya que su código se distribuye de manera abierta.

2) Derecho de distribución

Se entiende por *distribución pública* la puesta a disposición del público del original o copias de la obra mediante su venta, alquiler, préstamo o de cualquier otro modo.

No existe "distribución" sin ejemplares físicos, por lo que en el ciberespacio el concepto de distribución se desdibuja y, como veremos, el de *comunicación pública* recobra relevancia. Sin embargo, el derecho de distribución de software incluirá el concepto de comunicación pública para (por lo menos) controlar la puesta a disposición de terceros de los programas en Internet.

Uno de los temas más complejos en la materia es el agotamiento del derecho de distribución. El derecho exclusivo de distribución del titular "se agota" con la "primera venta en la Unión Europea de una copia por el titular de los derechos o con su consentimiento", salvo para los alquileres/arrendamientos del

programa. Por lo tanto, si el titular de los derechos de explotación de un software "vendiera" copias, el comprador podría distribuirlas libremente a terceros, por lo que el titular perdería los posibles ingresos por nuevas copias.

Ante esta posibilidad, los proveedores de software se cuidan de dejar muy claro en las licencias de uso que no "venden" ninguna copia al usuario, porque ello les haría perder su derecho exclusivo de controlar la distribución de las copias, y el usuario podría libremente distribuir su copia (si bien, no podría realizar copias sucesivas para distribuirlas), al menos en la Unión Europea.

Así pues, en la mayoría de licencias el titular/proveedor "vende" el soporte del software (el CD-ROM), pero respecto al software sólo concede al usuario el derecho a usarlo mediante una licencia, prohibiéndole que transmita su derecho de uso.

¿Préstamo de copia de software sin autorización?

Se discute si el titular de los derechos de explotación puede impedir a ciertos usuarios "prestar" la copia del software. El préstamo se diferencia del alquiler en que, si bien en ambos casos el usuario cede temporalmente la copia a un tercero, en el préstamo ello se hace de forma gratuita.

La LPI contempla una excepción general (para obras literarias, artísticas, etc.) al derecho de distribución. Aunque el artículo 37.2 permita a determinadas instituciones culturales de interés general (museos, bibliotecas, etc.) realizar préstamos sin tener que recabar la autorización de los titulares ni satisfacerles remuneración alguna, la doctrina entiende que, en puridad, esta excepción no rige para el caso del software. Por tanto, aunque creamos que tal prohibición es muchas veces excesiva, con la "LPI en la mano", las bibliotecas o las instituciones docentes no pueden prestar copias de software sin autorización expresa.

3) Derecho de comunicación pública

El concepto de *comunicación pública* está originalmente concebido para el teatro, el cine o la radio tradicional, es decir, para actos de difusión pública de una obra sin distribución de ejemplares físicos.

El artículo 20 de la LPI para las obras en general establece en su versión anterior a la modificación del 2006: "Se entenderá por comunicación pública todo acto por el cual una pluralidad de personas pueda tener acceso a la obra sin previa distribución de ejemplares a cada una de ellas. No se considerará pública la comunicación cuando se celebre dentro de un ámbito estrictamente doméstico que no esté integrado o conectado a una red de difusión de cualquier tipo".

Ni la Directiva de Derechos de Autor sobre los Programas de Ordenador ni el artículo 99.c de la LPI mencionan el derecho de comunicación pública para los programas de ordenador. Aunque el hecho de que la enumeración de derechos del artículo 99 no sea cerrada, no permite excluir su aplicación al software.

El nuevo artículo 20 de la LPI, después de su modificación en 2006 por la implementación de la Directiva de los Derechos de Autor, agrega el derecho de poner a disposición (*making available*, en inglés), pensado para la distribución de obras por Internet:

- la puesta a disposición del público de obras, por procedimientos cableados o inalámbricos, de tal forma que cualquier persona pueda acceder a ellas desde el lugar y en el momento que elija;
- el acceso público en cualquier forma a las obras incorporadas a una base de datos.

Violación del derecho de comunicación pública

Un ejemplo práctico de violación de este derecho es subir un programa a Internet en un sitio determinado (por ejemplo, Warez) o ponerlo a disposición de terceros desde el propio ordenador mediante programas P2P, como eDonkey, eMule, Kazaa, etc.

Los titulares de los derechos de explotación tendrán, por lo tanto, un derecho de puesta a disposición y será necesaria su autorización para subir un programa a Internet.

Es necesario hacer dos precisiones:

a) este derecho no cubre las comunicaciones privadas, por lo que no se considera comunicación pública ni puesta a disposición cuando se celebre dentro de un ámbito estrictamente doméstico que no esté integrado o conectado a una red de difusión de cualquier tipo, y

b) no existe agotamiento (artículo 3.3 de la Directiva).

El problema es cómo separar en Internet lo que son comunicaciones públicas de lo que son comunicaciones privadas. Por ejemplo, ¿existe comunicación privada si enviamos un documento a cincuenta amigos? ¿Y si configuramos un programa punto a punto (peer to peer) "privado" y abrimos nuestro ordenador solamente a determinadas personas?

4) Derecho de transformación

La transformación de una obra comprende su **traducción**, **adaptación** y cualquier otra modificación en su forma de la que se derive una obra diferente.

Si la transformación se realiza sin autorización (expresa o implícita por medio de la colaboración del autor de la obra preexistente), se producirá una infracción de los derechos de autor del titular de la obra original.

Es importante resaltar que los derechos de propiedad intelectual de la obra resultado de la transformación corresponden al autor de esta última. Sin embargo, éste requerirá la autorización del autor de la obra preexistente, durante todo el plazo de protección de sus derechos sobre la obra original, para explotar (por si mismo o distribuyendo a terceros) esos resultados en cualquier forma y en especial mediante su reproducción, distribución, comunicación pública o nueva transformación.

La mera existencia del derecho exclusivo de transformación sobre un software podría ser suficiente para impedir las modificaciones de la obra (sin el consentimiento del titular), si no fuera por los límites específicos que este derecho encuentra en el artículo 100 de la LPI (ver más adelante).

Versiones de un software

El término *versión sucesiva* o *release* responde a la característica evolutiva del software dada la progresividad de mejoras en los programas de ordenador cada cierto tiempo por parte del titular de los derechos de explotación para mantenerlos en el mercado, corregir errores y adaptar a nuevas necesidades.

Las "versiones sucesivas" de un programa de ordenador no constituyen obras derivadas, distintas, por lo tanto, de la original.

En concreto, el artículo 100.4 de la LPI señala que: "El autor, salvo pacto en contrario, no podrá oponerse a que el cesionario titular de derechos de explotación realice o autorice la realización de versiones sucesivas de su programa ni de programas derivados del mismo".

La doctrina interpreta que esta disposición no se aplica a los usuarios bajo una licencia de software, sino a aquéllos a los que el autor haya cedido todos sus derechos de explotación sobre el software **en exclusiva** (por ejemplo, un cliente).

Transformación y software libre

Como hemos explicado en el apartado de obras originales y obras derivadas, el modelo usual de desarrollo de software libre implica muchas veces la transformación de obras preexistentes.

Por lo tanto, las licencias de software libre consideran la cesión de este derecho de transformación como una de las bases de la libertad incorporada en ellas. Es decir, si una licencia no otorga ningún derecho de transformación, no es una licencia libre.

5.2.2. Derechos meramente compensatorios

Los derechos meramente compensatorios son básicamente el derecho de participación en el precio de la reventa de obras plásticas y el derecho de remuneración por copia privada. El derecho de remuneración por copia privada (art. 25 LPI) es un derecho irrenunciable a favor de autores y artistas, intérpretes o ejecutantes, que compensan los derechos de propiedad intelectual dejados de percibir por razón de las reproducciones de las obras o prestaciones protegidas para uso exclusivamente privado del copista. En el software está expresamente prohibida la copia privada, a excepción de las copias de respaldo y de ciertos actos de reproducción, y por lo tanto, no existe derecho de remuneración por copia privada.

El canon en España

Es relevante conocer el derecho de remuneración por copia privada por las consecuencias que va a tener la aplicación de un canon a los CD vírgenes para los usuarios de programas de ordenador. Como sabemos, en España el canon se ha impuesto para retribuir las copias privadas de música que los particulares puedan realizar. Pero esos mismos CD se utilizan para realizar copias de seguridad o de respaldo de programas de ordenador, por lo que se ha argumentado que esta solución es injusta.

6. Límites a los derechos de autor

Como hemos podido observar, el autor o el titular de los derechos de explotación tiene un control casi absoluto sobre la obra. No obstante, el interés general impone unos límites temporales y sustantivos a este monopolio del autor o titular de los derechos de explotación que han tenido reconocimiento en la legislación sobre los derechos de autor.

A continuación, vamos a estudiar las excepciones o limitaciones que la ley reconoce a los derechos que hemos visto en el apartado anterior.

6.1. Límites temporales: la duración

La propiedad es eterna; no obstante, la propiedad intelectual está sujeta a plazo. En toda la Unión Europea rige la regla general de que a los setenta años de la muerte del autor o de la declaración de fallecimiento, la obra pasa a ser de dominio público. Las obras de dominio público pueden ser utilizadas por cualquiera, siempre que se respete su autoría y su integridad.

No obstante la regla general de los setenta años, existen plazos especiales para determinados tipos de obras. Por ejemplo:

- a) Los derechos de explotación de obras anónimas o seudónimas duran setenta años desde su divulgación lícita.
- b) Los derechos de explotación de las obras en colaboración duran toda la vida de los coautores y setenta años desde la muerte del último coautor superviviente.
- c) Los derechos de explotación sobre las obras colectivas duran setenta años desde la divulgación lícita de la obra protegida.
- d) Los derechos sobre obras "empresariales" duran setenta años contados a partir del 1 de enero después de su primera publicación.

Los Derechos de autor en Estados Unidos

La duración de los derechos de autor en Estados Unidos es compleja, pues depende de diferentes factores, que incluyen si la obra ha sido publicada o no. La regla general para las obras creadas después del 1 de enero de 1978 está protegida por derechos de propiedad intelectual durante la vida del autor, más setenta años adicionales. Para las obras anónimas, con seudónimo o hechas por encargo, los derechos de *copyright* tendrán una duración de noventa y cinco años desde su primera publicación o de ciento veinte años desde su creación, cualquiera que sea el plazo que expire primero. Para los programas de ordenador, la duración de los derechos de autor en Estados Unidos es de cincuenta años después de la muerte del autor o de setenta y cinco desde la publicación en obras realizadas por encargo.

Además, debe tenerse en cuenta que los derechos conexos tienen plazos más breves y que algunos derechos morales, como la paternidad y la integridad, son perpetuos.

6.2. Límites sustantivos: las excepciones

Como hemos visto, los derechos de explotación no son absolutos, ya que con carácter excepcional, la ley enumera situaciones en las que se permite realizar actos que entran en la esfera de exclusividad del autor prescindiendo de la autorización e incluso, a veces, de la compensación.

El objetivo de las excepciones en la mayoría de obras es asegurar intereses generales como son la educación, el acceso a la cultura, la libertad de información y de crítica y la libre competencia. En los programas de ordenador, de manera muy novedosa en el sistema de derechos de autor, el objetivo es asegurar que el usuario legítimo (el que ha adquirido válidamente la licencia) de un software pueda utilizarlo de acuerdo con su destino. De lo contrario, se entendería que el derecho de uso queda desnaturalizado y que se no corresponde con lo que legítimamente puede esperar el usuario.

En las licencias de software no-libre, el titular de los derechos de explotación del programa concede pocos derechos. Las excepciones tienen, por lo tanto, un papel fundamental, aunque la exclusión absoluta de la utilización del programa no tiene excepción alguna respecto de quien no sea el "usuario legitimo" de dicho programa. En cambio, en las licencias de software libre, la concesión de los derechos de explotación es tan amplia que rompe el monopolio del autor y hace muchas veces irrelevantes estas excepciones.

Las excepciones a los derechos de autor aplicables al software se desarrollan en el artículo 100 de la LPI y se pueden resumir como la autorización al usuario legítimo para:

1) La reproducción y la transformación del programa cuando sea necesario para el uso del mismo, incluyendo la corrección de errores.

Lectura complementaria

Podéis ver los artículos 31 a 40 de la LPI para obras en general y el artículo 100 de la LPI para programas de ordenador.

- 2) La realización de copias de seguridad o respaldo.
- 3) La realización de actos de ingeniería inversa o descompilación que permitan el análisis del programa y aseguren su interoperabilidad.

El sistema de derechos de autor ha optado por establecer un sistema cerrado con una enumeración concreta de excepciones. En cambio, el sistema del *copyright* contiene una cláusula abierta de uso justo o *fair use*, que deja cierto margen a los jueces para cada caso concreto. Este tema será explicado más adelante, en el apartado dedicado al *copyright*.

Veamos estas excepciones con un poco más de detenimiento.

6.2.1. El uso del programa de ordenador

Resulta obvio: si el derecho de uso sobre el software es la facultad esencial en toda licencia, el usuario debe tener asegurada la posibilidad de utilizar el software una vez aceptada la licencia, durante la vigencia de la misma y mientras cumpla sus términos y condiciones.

Se establecen tres condiciones para que la excepción sea aplicable:

- Esta derogación ampara actos de reproducción (ejecución, carga, presentación en pantalla, transmisión o almacenamiento) y transformación efectuados para la utilización del programa de ordenador, incluyendo explícitamente la corrección de errores.
- 2) Sólo el "usuario legitimo" se beneficia de esta excepción, o sea, quien ha obtenido el software mediante una licencia del titular.
- 3) El uso del programa debe adecuarse a la finalidad propuesta.

Aunque la LPI prevé que esta facultad del usuario no necesita de autorización "salvo disposición contractual en contrario", no es lógico ni racional pensar que una licencia pueda obligar al usuario a pedir al proveedor autorizaciones diferentes y sucesivas para cada acto necesario para usar el software, y para cada momento en el que desee usarlo. Por tanto, debemos entender que mientras esté vigente la licencia, el usuario puede reproducir el software (cargarlo, ejecutarlo y almacenarlo) siempre que quiera.

Sin embargo, éste no sólo es un supuesto excepcional, sino que además, en la práctica, el usuario tiene muy difícil beneficiarse del consiguiente derecho a modificar el software, porque el titular de los derechos de explotación del software no le entrega (no tiene la obligación, en principio, de hacerlo) una versión del programa en código fuente.

6.2.2. La copia de seguridad

El usuario del software puede hacer una copia de seguridad o respaldo sin necesidad de autorización del titular, siempre que le sea necesaria para la utilización del software.

Esta copia de seguridad:

- Sólo puede realizarse cuando "resulte necesaria para la utilización del programa".
- No puede destinarse a otro usuario.
- Sólo puede utilizarse cuando la copia original se haya deteriorado, destruido o eliminado.

De ello se deriva que el usuario sí que puede hacer una copia de seguridad cuando la copia original se le ha proporcionado directamente en el propio elemento hardware (por ejemplo, software preinstalado) o, en todo caso, cuando el soporte en el que se le ha proporcionado es necesario para utilizar el software (por ejemplo, el software contenido en un CD-ROM que ha de estar en el estudiante del ordenador cuando el programa se ejecuta).

Por el contrario, si el soporte en el que se proporciona el software no es necesario para utilizar dicho software una vez instalado, el proveedor puede prohibir al usuario realizar una copia de seguridad (atribuyendo al soporte original la condición de "copia de seguridad").

6.2.3. Los actos de ingeniería inversa

La ingeniería inversa puede definirse como todas aquellas operaciones que son necesarias para que se pueda tomar conocimiento de las ideas que subyacen en el programa de ordenador. No se limita a la descompilación.

El establecimiento de una autorización para realizar actos de ingeniería inversa pretende asegurar el desarrollo de una industria no monopolística y la interoperabilidad, y al mismo tiempo, luchar contra la ingeniería inversa que intenta descubrir el código fuente por medio del código objeto.

a) Un derecho al análisis

El artículo 100.3 de la LPI autoriza al usuario legítimo de un programa de ordenador para **observar**, **estudiar o verificar su funcionamiento**, durante el uso normal del mismo, con el fin de determinar las ideas y los principios implícitos en cualquier elemento del programa.

Reflexión

Este derecho a observar y estudiar el funcionamiento del programa es inherente al propio derecho de uso. Además, es consecuencia lógica de lo previsto por el artículo 96.4 de

la LPI: el titular del software no tiene protegidos por los derechos de autor "las ideas y principios en los que se basan cualquiera de los elementos de un programa de ordenador, incluidos los que sirven de fundamento a sus interfaces".

No obstante, con el mero estudio del software durante su ejecución, muchas veces al usuario le resultará imposible acceder en la práctica a dichas ideas y principios subyacentes en el programa. Necesitaría para ello el código fuente (que el proveedor de software propietario no entrega ni tiene obligación de entregar) o el derecho a descompilar el programa.

b) La descompilación

Según el artículo 100.5 de la LPI el usuario no necesita la autorización del titular para la "reproducción del código y la traducción de su forma" (es decir, la descompilación) si ello es indispensable para "obtener la información necesaria para la interoperabilidad de un programa creado de forma independiente con otros programas". De esta manera, se permite la descompilación si tiene como objetivo posibilitar que un programa funcione en conjunción con otros.

Reflexión

Cuando la LPI permite la descompilación, presupone que ésta debe ser indispensable, lo que significa que únicamente debe recurrirse a esta técnica si la información necesaria para la interoperabilidad no se puede obtener estudiando las "ideas y principios" del software mientras éste se ejecuta.

Actualmente la descompilación es aceptada explícitamente por nuestra legislación, pero subordinada al cumplimiento de tres condiciones:

- Que sólo el usuario legítimo o cualquier persona facultada para utilizar un programa de ordenador, o en su nombre, una persona debidamente autorizada (por ejemplo, la empresa) puede llevar a cabo los actos de descompilación.
- Que el titular de los derechos de explotación no ha puesto una versión del código fuente (al menos, de la parte que puede permitir la interoperabilidad) a disposición del usuario, es decir, que la información necesaria no debe haber sido puesta a disposición de personas legitimadas de manera rápida y fácil.
- Que la descompilación debe limitarse a aquellas partes del programa que resulten necesarias para conseguir la interoperabilidad.

Una vez obtenida lícitamente la información, se establecen restricciones a su uso:

 La información no puede destinarse a propósitos distintos a los de adquirir interoperabilidad para un programa de ordenador creado independientemente. Así, sólo se podrá utilizar la información relativa a las ideas y los principios que son la base de las interfaces, y sólo puede utilizarse para desarrollar un programa que tenga la posibilidad de ser conectado y empleado con cualesquiera elementos de un sistema informático.

- La información no puede ser comunicada a terceros, excepto si fuera necesario para la consecución de la interoperabilidad del programa creado de forma independiente. Así, la persona que ha descompilado un programa tiene una obligación legal de confidencialidad.
- La información obtenida no podrá ser utilizada para el desarrollo, la producción o la comercialización de un programa sustancialmente similar en su expresión o para cualquier otro acto que infrinja los derechos de autor. No se puede copiar la forma de expresión de las interfaces del programa descompilado, ya que éstas pueden estar protegidas por sí mismas siempre que cumplan la condición de originalidad.

Finalmente, existe una limitación general que señala que las disposiciones relativas a la descompilación no pueden interpretarse de manera que su aplicación cause "un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del titular de los derechos o sea contraria a la explotación normal del programa de ordenador".

Esta limitación, aparentemente teórica, tiene cierta aplicación práctica: cuando las operaciones de descompilación para obtener la interoperabilidad con otros programas puedan perjudicar los derechos y las expectativas del titular de los derechos de explotación (comercializar en exclusiva el software, realizar versiones nuevas, etc.), el usuario debe también abstenerse de realizarlas, por lo que muchas veces este derecho del usuario será impracticable.

Otros derechos protegidos (art. 102)

Consideramos importante destacar varios actos secundarios, en el sentido de que no son infracciones directas de derechos exclusivos sino que atentan indirectamente contra ellos, asociados con el software, que pueden constituir violaciones de la propiedad intelectual:

- La fabricación, la comercialización o la distribución de artículos destinados a la copia ilegal de obras protegidas (rippers).
- La facilitación de una infracción por la provisión de servicios de transmisión, difusión o distribución de obras ilegales (por ejemplo, empresas que basan su negocio en sistemas P2P).
- La elusión de medidas tecnológicas de protección, tema importante que veremos a continuación, en el siguiente apartado.

6.3. Sumario de conocimientos

Los derechos de autor están integrados por derechos morales y de explotación, que atribuyen al autor la plena disposición y el derecho exclusivo a la explotación de la obra, sin más limitaciones que las establecidas en la ley.

Derechos de explotación del titular:

- Derecho de reproducción (copia).
- Derecho de distribución pública de ejemplares físicos.
- Derecho de comunicación pública y de puesta a disposición.
- Derecho de transformación.

Límites a los derechos anteriores:

- La duración, que es de setenta años;
- Reproducción y transformación para el uso del programa;
- Copias de seguridad o respaldo;
- Actos de ingeniería inversa o descompilación para asegurar la interoperabilidad, bajo ciertas condiciones.

Propiedad intelectual: derechos de autor y copyright

7. Medidas de protección

Conocemos ya que la legislación sobre derechos de autor reconoce al autor del software, o al titular de sus derechos de explotación, una serie de importantes derechos en exclusiva: derecho a usar, modificar y distribuir el software. Él es quien decide a quién, cuándo y cómo autoriza la utilización del software. De este modo, cualquier utilización del software por alguien que no sea su titular, sin que éste lo haya permitido expresamente, es un uso prohibido por la propia ley. En este apartado estudiaremos las medidas legales de protección de las obras y las reacciones ante posibles infracciones de derechos de autor. Para clarificar el tema, las dividiremos en medidas preventivas (legales y tecnológicas) y en medidas reactivas o soluciones a infracciones de derecho de autor. Asimismo, haremos una breve referencia a la legislación penal y administrativa.

7.1. Medidas de protección

1) Medidas legales de protección

Las medidas legales de protección son los mecanismos que la legislación reconoce para proteger los derechos de los titulares de derechos de autor.

Como hemos estudiado, en los países que forman parte del Convenio de Berna y del Acuerdo ADPIC, la protección por derecho de autor no requiere ninguna formalidad. No obstante, existen formalidades o mecanismos que aunque no son obligatorios, sí son muchas veces convenientes para prevenir infracciones de derechos de autor o para ser utilizados posteriormente como prueba de la autoría.

a) El registro de la propiedad intelectual

A pesar de que el registro de la obra no es obligatorio, en la mayoría de los países es un procedimiento muy directo y económico, que confiere beneficios adicionales importantes en algunos países. En España, por ejemplo, el registro genera una presunción legal según la cual quien figura como autor del programa inscrito lo es en realidad.

Medidas legales de protección

Algunos países, como Estados Unidos, pueden requerir que sus propios ciudadanos, pero no los autores extranjeros, registren sus obras en la Oficina de Derechos de Autor (por ejemplo, para presentar una demanda en los tribunales federales). Además, en algunos países, un registro de derechos de autor constituye una prueba *prima facie* de la validez y la propiedad de derechos de autor.

b) El depósito notarial

Como medida alternativa o complementaria a la inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual, a veces es aconsejable el depósito notarial del código fuente completo, de soportes magnéticos que contengan el código objeto, del manual de uso, diseño de las pantallas, análisis, documentación preparatoria y demás elementos identificativos del programa, que pueden ser de vital importancia para la práctica de una prueba pericial.

El depósito notarial puede ser una prueba fehaciente en un juicio sobre autoría. Asimismo, se ha revelado como un sistema más adecuado que el registro porque es más confidencial y más rápido, porque requiere menor burocracia y mejor descripción del programa.

c) Uso del símbolo © o indicación de reserva de derechos

Por aplicación de la Convención de Berna, en la mayoría de los países no se requiere ya un aviso para que la obra esté protegida por los derechos de autor. No obstante, es común la utilización de símbolos o avisos para advertir a los usuarios de que la información está protegida. La manera correcta de elaborar dicho aviso es la siguiente: "[Derechos de Autor [fecha] por [autor/dueño]". A veces se usa el símbolo © en referencia al sistema del *copyright*.

2) Medidas tecnológicas de protección

Cuando se concibió la figura de los derechos de autor como método de protección de las obras, e incluso actualmente en el mundo de la distribución en formato papel, las editoriales y los derechos de autor tradicionales tenían su función, porque un autor necesitaba su infraestructura para difundir sus obras y la copia era casi inexistente o limitada al ámbito privado del copista.

A lo largo de los años, la evolución tecnológica fue ampliando este panorama y aparecieron otro tipo de obras, lenguajes y medios de explotación a los que fue necesario que los derechos de autor se adaptaran. Sin embargo, la sociedad de la información y las nuevas tecnologías han producido un cambio radical al poner al alcance de todos, en un nuevo medio, las obras tradicionales (texto, música, fotografía, etc.) y al capacitar a cualquier persona, sobre todo gracias a Internet, para ser editor y distribuir una obra sin necesidad de intermediarios.

Además, esa misma revolución tecnológica implica que la capacidad de copia y de reproducción, con o sin ánimo de lucro, se ha generalizado. Hace unos cuantos años, una grabadora de CD estaba disponible únicamente para un estudio de grabación, mientras que hoy la tenemos casi todos en casa, en nuestro ordenador personal. Por no hablar de los sistemas punto a punto (*peer to peer*) para compartir archivos. Comprar un CD musical en un puesto callejero, bajarse música de Internet o instalar programas de ordenador sin pagar licencias son ejemplos de prácticas que pueden violar los derechos de propiedad intelectual de terceros.

Por ello, el sistema de distribución de las obras y los elementos, sobre la base de los cuales los autores y los intermediarios basan sus beneficios, ha quedado en entredicho. Esto ha supuesto un cambio irreversible, frente al cual toda la legislación sobre propiedad intelectual debe ser redefinida para devolver el equilibrio a las partes en conflicto. Los titulares de los derechos de explotación afectados (principalmente la industria de la música, el cine y el software) pretenden utilizar los derechos de autor no ya como arma de un empresario contra otro, como fueron concebidos en su origen, sino como defensa de un empresario/titular contra el público que vulnera los derechos de esa compañía, y para ello han confiado principalmente en la misma tecnología. Así, la protección de estas obras parece que, en un futuro muy cercano, se basará principalmente en medidas tecnológicas de protección.

La digitalización y el avance de las nuevas tecnologías no sólo aportan nuevos riesgos para los titulares de los derechos de propiedad intelectual, sino que también hacen más fácil administrar y controlar los actos de explotación por medio de sistemas de control de acceso, identificación y prevención de copias.

Los nuevos sistemas de gestión de derechos de propiedad intelectual (*digital rights management systems* o DRMS, en inglés) revolucionarán las relaciones entre los usuarios y los titulares de los derechos de explotación sobre las obras musicales, las obras audiovisuales y el software, principalmente. Los DRMS son procesos tecnológicos de gestión de los derechos de autor que permiten un cierto control del titular sobre su obra. Son utilizados para identificar las obras y a los titulares de las mismas, para solicitar consentimientos previos a los titulares por parte de usuarios o para realizar micropagos por servicios "a la carta", entre otras funcionalidades.

Por supuesto, estos sistemas de gestión también tienen implicaciones para la comunidad del software libre. Un ejemplo de máxima actualidad sería un programa libre estudiante de DVD que pudiera permitir la captura de los datos originales de un DVD para su copia al disco duro.

A continuación comentaremos las principales medidas tecnológicas de protección de las obras y su tratamiento jurídico.

a) Tecnologías de protección

Frente a las infracciones de derechos de propiedad intelectual cometidas en el mundo digital y la facilidad con la cual se pueden copiar y distribuir obras sin autorización de los titulares de sus derechos, se han inventado varias tecnologías y métodos para proteger las obras, incluidos los programas de ordenador y los objetos informáticos asociados (bases de datos, etc.).

Propiedad intelectual: derechos de autor y copyright

Desde el punto de vista legal, se puede definir como medida de protección "cualquier dispositivo o medio destinado a prevenir o restringir la copia de una obra o a reducir la calidad de cualquier copia realizada".

Algunos ejemplos que encontramos ya en el mercado son los siguientes:

- Claves de acceso: muchas veces, para la instalación de un programa, se requiere insertar una clave de identificación única. Asimismo, para acceder a bases de datos, sobre todo en línea, se suele requerir la inserción de un nombre de usuario y de una clave (password).
- Sistemas de identificación única: marcas de agua (o watermarks).
- El cifrado y la encriptación de obras.
- Sistemas anticopia: medidas para impedir que se pueda copiar una obra digital (por ejemplo, el sistema CSS para los DVD).
- Los sistemas que Adobe utiliza en sus e-books, que impiden imprimir o copiar.

Actualmente, para hacer frente a la proliferación de tecnologías y grupos que pretenden evitar o romper estos dispositivos (por ejemplo, DeCSS), la ley ampara las medidas tecnológicas de protección de los derechos de propiedad intelectual, como veremos a continuación.

b) Protección legal de las medidas tecnológicas

La tecnología supera y sustituye al derecho en su protección de las obras, pero esta tecnología, para ser lícita y realmente útil, también requiere la protección y el reconocimiento del derecho. La introducción a gran escala de los sistemas DRMS de protección dependerá de la protección legal que exista contra los actos de neutralización o manipulación de los mismos.

Para hacer frente a esta situación, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual aprobó el Tratado OMPI de Derechos de Autor (TODA) en 1996. El Tratado TODA, que ha sido implementado en la Directiva de Software y de Derechos de Autor, y ahora en la LPI (desde 1991 con respecto al software), requiere a los países que lo suscriban que modifiquen sus legislaciones en el sentido de proporcionar dos tipos de protección legal de las medidas tecnológicas:

- El primero exige que los países suministren una protección jurídica adecuada y prevean recursos eficaces contra la elusión de las medidas tecnológicas utilizadas por los titulares para proteger sus derechos.
- El segundo exige que los países prohíban la alteración o la supresión deliberada de información electrónica sobre gestión de derechos, es decir, la información que acompaña a cualquier material protegido y que permite identificar la obra, a su autor, artista intérprete o ejecutante o al propietario, y las condiciones de su uso.

Legislación

La sección 1201 de la Digital Millenium Copyright Act (DMCA) de 1998 en Estados Unidos y, posteriormente, los artículos 6 y 7 de la Directiva Europea de Derechos de Autor en la Sociedad de la Información optan por legitimar y otorgar protección legal a los sistemas DRMS mediante la prohibición de los dispositivos y las prácticas que permiten deshabilitarlos. El artículo 102.c LPI aplica estas protecciones para programas de ordenador (desde 1992), mientras que los nuevos artículos 160-162 LPI (desde 2006), con mucho más detalle, protegen las medidas de protección aplicadas a otros tipos de obra.

Es un tema polémico, pues el resultado de la protección legal de estas medidas tecnológicas puede ser abusivo si los titulares de derechos de explotación pueden controlar completamente el uso de los contenidos y no sólo los derechos de propiedad intelectual. Además, las medidas tecnológicas protegidas por la ley no sólo pueden aumentar ilimitadamente la capacidad de control del titular de los derechos sobre la obra, sino que pueden afectar a los derechos de los usuarios en lo que respecta a la capacidad de interoperabilidad de los programas de ordenador.

7.2. Medidas de defensa frente a la infracción de derechos

Una vez que las medidas preventivas anteriores han resultado infructuosas y se ha producido la infracción de los derechos de autor sobre una obra, entran en juego las que hemos denominado "medidas de defensa".

Frente a estas violaciones de derechos de autor, la legislación, tanto la española como la de la mayoría de los estados firmantes de los tratados internacionales, ofrece una serie de mecanismos de protección de los derechos de propiedad intelectual, existiendo la posibilidad de acudir a acciones administrativas, civiles y penales.

En España, la LPI ha optado principalmente por una tutela civil de la propiedad intelectual, basada en la idea de reparación de un derecho privado, en lugar de articular una exclusiva tutela por el derecho penal, aunque sin perjuicio de cualquier otra acción que corresponda al titular.

Ejemplo

El artículo 102 de la LPI regula la infracción de los derechos en programas de ordenador y establece que se consideran infractores de los derechos de autor quienes, sin autorización del titular de los mismos, realicen los actos previstos en el artículo 99 y en particular:

"a) Quienes pongan en circulación una o más copias de un programa de ordenador conociendo o pudiendo presumir su naturaleza ilegítima.

"b) Quienes tengan con fines comerciales una o más copias de un programa de ordenador, conociendo o pudiendo presumir su naturaleza ilegítima.

"c) Quienes pongan en circulación o tengan con fines comerciales cualquier instrumento cuyo único uso sea facilitar la supresión o neutralización no autorizadas de cualquier dispositivo técnico utilizado para proteger un programa de ordenador".

Frente a las infracciones mencionadas, la LPI ofrece acciones y procedimientos que no sólo pueden plantearse en los supuestos de infracción de los derechos exclusivos de explotación, sino que también amparan y comprenden los derechos morales; del mismo modo, se ofrece la protección tanto si los derechos citados corresponden al autor como si corresponden a un tercero adquirente de los mismos.

El titular de los derechos podrá exigir el cese de la actividad ilícita del infractor, solicitar medidas cautelares e incluso reclamar una indemnización por los daños materiales y morales causados, en los términos previstos en los artículos 134 y 135 de la LPI.

7.3. Otras medidas de defensa

Aparte de la tutela de la LPI, el titular de los derechos de explotación de una obra que vea menoscabados sus derechos por la violación de los mismos por parte de un tercero tiene otras vías de actuación.

Las más relevantes son:

a) Derecho contractual

Frente a una violación de los derechos de autor derivada de un incumplimiento del contrato de licencia de uso de software, también es posible acudir al Derecho de Obligaciones, tal como recuerda el artículo 100.4 de la LPI. Esto significa que el titular, aparte de demandar al infractor por una violación de los derechos de autor, también puede demandarle por incumplimiento del contrato de licencia.

b) Derecho penal

La doctrina ha considerado tradicionalmente que los derechos de autor reconocidos al autor o titular eran también un bien jurídico protegible penalmente, de manera que la infracción de derechos de autor está tipificada en el Código Penal español castigándose con penas de prisión y multa. Concretamente, el artículo 270 del Código Penal castiga con penas de hasta dos años de prisión a aquel que "con ánimo de lucro y en perjuicio de tercero, reproduzca, plagie, distribuya o comunique públicamente una obra, sin la autorización de los titulares de los correspondientes derechos".

Se castiga con la misma pena a quien "importe, exporte o almacene ejemplares de dichas obras", y también a quien "fabrique, ponga en circulación o posea medios específicamente destinados a facilitar la supresión no autorizada o la neutralización de cualquier dispositivo técnico que se haya utilizado para proteger programas de ordenador".

El código penal anterior exigía que esta actividad tuviera carácter de habitualidad, y se refería a la figura del perista profesional. No obstante, el código penal actual (de 1995, reformado en 2006) requiere sólo la presencia de ánimo de lucro, es decir, el deseo de obtener una ventaja patrimonial, y esta ventaja puede ser, simplemente, no tener que pagar el precio de mercado de dichos productos. Cabe añadir que tampoco es necesario el pago de un precio para incurrir en el delito. Puede tratarse de un simple intercambio o de una cesión gratuita.

Éste es un tema que debe ser considerado muy relevante, pues los poderes públicos están empezando a actuar contra las prácticas infractoras de derechos de autor por la presión que ejercen las agrupaciones de titulares de derechos. Por ejemplo, recientemente se han producido en España treinta detenciones de compradores de programas ilegales distribuidos en CD-ROM. La operación ha sido el resultado de investigar las listas de clientes obtenidas por la policía tras la desarticulación de una red que ofrecía copias no autorizadas de software por medio de Internet y que fue denunciada por la BSA (Business Software Alliance).

8. El sistema anglosajón de derechos de autor: el copyright

Como hemos visto, la normativa de propiedad intelectual está dividida en dos sistemas o concepciones diferentes, los derechos de autor y el *copyright*, que conviven en el mundo actual. Durante este curso nos hemos centrado en el análisis del sistema de derechos de autor porque es la tradición imperante en la Europa continental.

No obstante, queremos hacer una breve referencia al sistema anglosajón del *copyright*, más si tenemos en cuenta que el movimiento del software libre tiene su origen en Estados Unidos y que la mayoría de licencias y de casos que vais a estudiar están pensadas originariamente para este sistema jurídico. De hecho, las decisiones de los tribunales norteamericanos son actualmente las principales impulsoras de la evolución del derecho sobre el software libre; basta con citar como ejemplo el caso de SCO.

8.1. Marco legal

Si queremos estudiar el sistema del *copyright* debemos dirigirnos principalmente a estudiar el sistema legal norteamericano y el sistema legal inglés.

En Estados Unidos, la legislación más importante sobre *copyright* aplicado al software está basada en:

- La Copyright Act, de 1976.
- La Computer Software Copyright Act, de 1980.

En el Reino Unido, la legislación en vigor actualmente es la Copyrights, Designs and Patents Act, de 1988, que consolidó las disposiciones legales anteriores recogidas en varias leyes y jurisprudencia.

8.2. Características y principales diferencias

Es imposible resumir todo un sistema legal en unas pocas líneas, por lo que os proporcionaremos unas breves pinceladas de las características más importantes del sistema del *copyright*, especialmente aquellas que más difieren del sistema de derechos de autor estudiado:

a) El objetivo. El sistema del *copyright* se centra en la obra y en el beneficio que la misma proporciona al interés común. El autor y sus derechos pasan, por lo tanto, a un segundo plano, al contrario que en la tradición de los derechos de autor.

- b) La ausencia de formalidades. Tradicionalmente el sistema del *copyright* exigía formalidades para que una obra fuese protegida, concretamente su registro, y no fue hasta el Convenio de Berna cuando eliminaron estos requisitos. Actualmente, el derecho de *copyright* goza de una casi total ausencia de formalidades y requerimientos procedimentales, similar a la del sistema de derechos de autor. No obstante, Estados Unidos continúa exigiendo a sus propios ciudadanos, aunque no a los autores extranjeros, que registren sus obras en la Oficina de Derechos de Autor para poder defenderse en los tribunales federales.
- c) Nivel bajo de originalidad. El umbral de originalidad (novedad, creatividad) que requerido para que una obra esté protegida por el sistema del *copyright* es muy bajo: solamente se requiere que la obra sea nueva y creada por su autor, es decir, que no sea una copia.
- d) Derechos morales. En el sistema del *copyright* no se reconoce la existencia de derechos morales en los programas de ordenador, por lo que se permite la transferencia total de los derechos de autor sobre una aplicación o una línea de código a un tercero (*assignment*).
- e) Duración. En el sistema del *copyright* la duración de la protección de las obras es, en general, más larga. En Estados Unidos, por ejemplo, la duración es un tema complejo, que puede ser de setenta, noventa y cinco o ciento veinticinco años. En el Reino Unido, al haberse armonizado la materia a escala europea, la duración es la misma que en España: generalmente setenta años desde la muerte del autor.
- f) Sistemas de autoría. En el sistema del *copyright*, cuando los autores son varios y no se pueden distinguir las contribuciones (lo que equivale a obra colectiva), los autores se consideran cotitulares bajo un régimen de *joint ownership*. No obstante, no existe el concepto de *obra en colaboración* cuando las contribuciones a una obra pueden distinguirse, y en estos supuestos nos encontramos ante una simple compilación de obras individuales. Si la compilación tiene algo de originalidad, sera una *collective work*.
- g) Actos permitidos. Como excepción a los derechos de explotación, el derecho del *copyright* recoge los mismos supuestos que hemos estudiado para los derechos de autor:
- La descompilación con la finalidad de interoperabilidad entre programas.
- La realización de una copia de salvaguarda.
- La adaptación para la corrección de errores.
- La realización de copias necesarias para el uso legítimo del programa.

Pero, aparte, existe un supuesto específico: el uso justo o *fair use* para fines de estudio, investigación no comercial (académica, principalmente), crítica o información periodística.

- h) Transmisión o transferencia de derechos. En el sistema del *copyright* se permiten varias maneras de transmisión de derechos en una obra protegida:
- La cesión total y exclusiva (assignment): contrariamente a lo establecido en el derecho continental, en el *copyright* se pueden transferir todos los derechos del titular de una obra (morales y de explotación). La cesión debe ser por escrito y ha de estar firmada por el cedente. El cesionario gozará de todos los derechos en la obra sin restricción.
- Asimismo, la cesión de obras futuras (pero no "todas") es posible (por ejemplo, en un contrato de prestación de servicios entre cliente y programador autónomo): en el momento de la creación, la obra será automáticamente titularidad del cliente.
- La licencia: es la forma más usual de transmisión de derechos.
- El work for hire: se opera una cesión automática de derechos a favor de una persona que encarga un desarrollo a un tercero, al contrario del sistema español. En el contrato se debe indicar que el encargo tiene esta naturaleza.
- i) Bases de datos. Hasta el momento, en Estados Unidos se ha rechazado una legislación similar a la europea para la protección de las bases de datos por la presión de la comunidad científica y educativa, que alegaban que una protección como la europea impediría el libre acceso a la información. Sin embargo, se protege el esfuerzo (*sweat*) invertido en las bases de datos, sin la formalidad de los artículos de la LPI, por ejemplo.

8.3. Doctrina del "uso justo"

Uno de los derechos básicos que otorga todo sistema de derechos de autor para proteger al titular de los derechos de explotación es el derecho de impedir o de autorizar a otras personas a que reproduzcan la obra (Derecho de Reproducción).

Como hemos visto, este derecho está sujeto normalmente a ciertas excepciones. En el sistema del *copyright* norteamericano, una de sus limitaciones más importantes es la doctrina del "uso justo" o *fair use*. Así es, los derechos exclusivos que se otorgan al dueño de los derechos de autor no incluyen el derecho de impedir que otros usen en forma justa el trabajo registrado.

La doctrina se ha desarrollado a partir de un número sustancial de decisiones judiciales a lo largo de los años y ha sido codificada en el apartado 107 de la actual ley de derechos de autor. el apartado 107 contiene una lista de los diversos fines por los cuales se puede considerar "justa la reproducción de una obra en particular, como los propósitos de crítica, comentario, noticias, información, enseñanza, estudio académico e investigación".

Propiedad intelectual: derechos de autor y copyright

Sección 107

La sección 107 establece cuatro factores que es necesario considerar para determinar si un uso en particular es justo o no, y por lo tanto, si se excluye la violación de los derechos de *copyright*:

- 1) El propósito y el carácter del uso, incluso si éste es de naturaleza comercial o si tiene propósitos educativos sin ánimo de lucro.
- 2) La naturaleza de la obra protegida con derechos de autor.
- 3) La cantidad y el grado en que la porción utilizada sea importante en relación con la totalidad de la obra protegida con derechos de autor.
- **4)** El efecto de dicho uso sobre el mercado potencial o el valor de la obra protegida con derechos de autor.

9. Derechos de autor y software libre

Como hemos visto a lo largo de esta unidad, la legislación vigente sobre derechos de autor y *copyright* permite que los autores o titulares de derechos de explotación de un programa de ordenador puedan estipular en las licencias de uso del software unas cesiones de derechos de explotación tan restrictivas que, de hecho, limiten al máximo sus usos. El movimiento del software libre pretende invertir esta situación y romper el monopolio de control que la ley proporciona al titular de los derechos de explotación de una obra, para permitir que el usuario del software libre tenga un amplio espectro de posibilidades de uso. El nacimiento del movimiento del software libre está estrechamente vinculado a lo que sus defensores llaman "tiranía de los derechos de autor".

Mediante las licencias de software libre, el titular de los derechos de explotación del programa de ordenador no pretende proteger sus derechos exclusivos de explotación que le reconoce la legislación sobre derechos de autor, sino asegurar el disfrute de éstos por parte de los usuarios del software. El titular permite expresamente a los usuarios utilizar, modificar y redistribuir el software, con o sin modificaciones. Este tipo de licencias de software libre no suponen que el proveedor renuncie a su condición de "autor" o titular del software, pero sí que significan una puesta a disposición de la comunidad de los derechos de explotación.

Como podemos imaginar, el movimiento del software libre ha comportado una revolución en el concepto y el uso de los derechos de autor tradicionales. Quizás el concepto más radical y controvertido dentro del movimiento del software libre es el de *copyleft*, defendido por la Free Software Foundation, y por eso vamos a estudiarlo con más detenimiento, sin perjuicio de las referencias que se hagan en las próximas unidades, especialmente en el módulo 6, al estudiar la licencia GPL del proyecto GNU.

9.1. Copyleft: el concepto

El término *copyleft* hace referencia a una modalidad de distribución del software que fue iniciada por Richard Stallman en 1983, cuando comenzó el proyecto GNU de creación de software libre.

Como sabemos, el software libre se caracteriza por tener el código fuente y el código objeto accesibles, lo cual lo hace potencialmente controlable, modificable, mejorable y copiable por los usuarios. La meta del movimiento defensor del *copyleft* es desarrollar software libre con las características esenciales que hemos comentado brevemente en el módulo 1 (básicamente las cuatro liber-

tades), pero impidiendo que pueda ser transformado en software propietario o cerrado. Como parte de esta meta, la FSF creó la Licencia Pública General o General Public License (GPL, sus siglas en inglés).

De esta manera, el *copyleft* se puede definir como una cesión de derechos de explotación con una condición particular que obliga a que los términos de redistribución conserven las libertades de utilización, modificación y distribución para todos los usuarios y licenciatarios futuros: no se pueden agregar restricciones propias adicionales. Así, el código y las libertades cruciales que definen el software libre se hacen legalmente inseparables. Las libertades quedan garantizadas para cualquiera que tenga una copia y se transforman en derechos inalienables. Para hacer efectiva la posibilidad de disfrutar de estas libertades, la licencia obliga a entregar (u ofrecer) al licenciatario el código fuente de la aplicación.

Según los defensores de este movimiento, para que la filosofía del software libre sea realmente efectiva, las **versiones derivadas** también deben ser libres. El *copyleft* asegura que toda obra derivada, basada en el software libre distribuido con *copyleft*, quedará disponible para los destinatarios del programa.

Así es como, gracias al sistema de derechos de autor, el creador de software libre puede otorgar una licencia en la que se "abre y protege" el código del software y se impide que un tercero lo "cierre".

Juego de palabras

El término *copyleft* está basado en un juego de palabras: el *copyleft* usa las leyes de *copyright*, pero les da la vuelta para servir a lo opuesto a su propósito usual; en lugar de ser un medio para privatizar el software, se transforma en un medio para mantenerlo libre. Hay que tener en cuenta que *copyright* en inglés significa 'derecho de copia'. Por el contrario, *left* es el participio del verbo *to leave*, que significa 'dejar, autorizar, ofrecer'. Por lo tanto, *copyleft* podría traducirse como 'derecho o autorización para copiar'. Los desarrolladores de software propietario usan el *copyright* para restringir la libertad a los usuarios y para restringir su libre reproducción; el movimiento GNU utiliza los derechos reservados para garantizarles su libertad, y por eso invirtieron el nombre.

La implementación específica de *copyleft* que se usa para la mayoría del software GNU es la Licencia Pública General de GNU (GNU General Public License, o GNU GPL para abreviar) y la GFDL para los manuales GNU (que utiliza un *copyleft* adaptado a documentos). También existe la Licencia Pública General Menor GNU (GNU LGPL), que se aplica a algunas bibliotecas GNU. Otras licencias con *copyleft* (de diferentes tipos) son la Open Source License, la Common Public License, la Mozilla Public License, y otras que estudiaremos en el módulo 6.

Copyleft

Para concluir este resumen del *copyleft*, que se estudiará con más detalle a lo largo de esta asignatura, comentaremos a continuación algunos de sus aspectos concretos:

 Autoría. El copyleft obliga a dejar bien claro en el documento reproducido quién es el autor original, desde la mera mención hasta incluirlo en la portada del documento.

- Modificaciones de la obra original. Si se hacen modificaciones en la obra original, el copyleft especifica que debe quedar claro cuál es el contenido original y cuáles las modificaciones realizadas por los autores posteriores.
- *Libre* no es igual a *gratis*. El hecho de que una obra/software sea de tipo *copyleft* no significa que sea gratuita. Se puede cobrar por obras *copyleft*, y puede hacerlo tanto el autor original como otra persona. El *copyleft* se limita a establecer la libertad de explotación del contenido. Es decir, se puede vender un software *copyleft*, pero quien lo adquiere puede copiarlo, modificarlo y distribuirlo tantas veces como desee y debe garantizar que si lo distribuye, lo hará con *copyleft*.

9.2. ¿Por qué no dominio público? Asegurar la libertad del usuario

Sin lugar a dudas, la forma más simple de hacer que un programa sea libre es convertirlo en programa de dominio público, sin derechos reservados. Esto permitiría al creador compartir el programa y sus mejoras con el mundo entero. Pero esta solución abriría la posibilidad a que terceros utilizaran el software libre para fines contrarios a los de su filosofía de origen y lo convirtieran en software propietario o cerrado.

Para evitar esta posibilidad, la FSF creó el concepto *copyleft* y protegió el software GNU contra futuros intermediarios que pudieran intentar restringir la libertad de los usuarios de redistribuirlo y cambiarlo.

Además, como hemos estudiado, en los sistemas continentales los derechos morales son indisponibles, por lo que tampoco es posible poner voluntariamente un software bajo el dominio público, renunciando a los derechos morales sobre el mismo. No obstante, incluso en los países de derecho anglosajón (en los que no existe la figura de los "derechos morales" aplicada al software y sí que se puede poner un software voluntariamente bajo dominio público), que es de donde proceden las licencias de software libre, también se ha querido dejar bien claro que el autor originario del software libre no renuncia a su condición de tal. Por lo tanto, es común en las diferentes modalidades de licencias libres mantener el aviso de autoría.

9.3. Copyleft en obras que no son software

El *copyleft* fue inicialmente concebido para ser aplicado al software, pero también se puede aplicar a otro tipo de obras. Al estudiar con atención la licencia GNU GPL, observamos que dicha licencia puede ser aplicada a información que no es software.

La GNU GPL afirma que "se aplica a cualquier programa o trabajo que contenga una nota ubicada por el propietario de los derechos diciendo que éste puede ser distribuido bajo los términos de la Licencia Pública General". Así, el "programa" puede no ser necesariamente un programa de ordenador. Cualquier trabajo de cualquier tipo al que se le puedan aplicar derechos de reproducción puede ser *copylefted* libremente con la GNU GPL.

La licencia GNU GPL hace referencia al "código fuente" de un trabajo; este "código fuente" significará diferentes cosas para diferentes tipos de información, pero la definición de "código fuente" –como establece la GNU GPL– se mantiene auténtica en cualquier caso: "el código fuente para un trabajo significa la forma preferida del trabajo para hacerle modificaciones".

Además, la FSF ha creado una licencia libre para documentación, sobre todo porque el software va acompañado de una documentación técnica a menudo necesaria para su uso. No tendría sentido distribuir el software libre sin distribuir la documentación correspondiente bajo términos similares. Por ello, se creó la General Free Document License para acompañar sus programas.

Creative Commons

La iniciativa de Creative Commons (en adelante, CC) es un proyecto originado por expertos en derechos de autor de la Universidad de Stanford, en Estados Unidos. Su propósito es ayudar a los autores y creadores a distribuir sus
obras para uso del público y ampliar, por lo tanto, el número de obras creativas
accesibles a todos. Se dirige sobre todo a las creaciones literarias y artísticas y
no al software, y recomienda expresamente la GFDL para cualquier documentación y aplicación informática. Además, la CC propone un sistema privado,
bajo derecho americano, para limitar la duración de la protección de *copyright*a catorce años en vez del plazo acordado por ley sobre la base de una declaración pública. Finalmente, permite dedicar obras al dominio público, también
bajo las condiciones del derecho de autor de Estados Unidos.

10. Derechos de autor y derecho sui generis de las bases de datos

Para tener una visión más general de todos los aspectos de derechos de autor relacionados con el software, consideramos conveniente introducirnos brevemente en la protección jurídica de las bases de datos.

La Directiva 96/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la protección jurídica de las bases de datos, regula la materia en el ámbito europeo. La LPI incorpora sus disposiciones en el marco legal español.

Para entender las diferentes protecciones existentes, es necesario tener en cuenta que las bases de datos pueden ser consideradas obras originales o no.

10.1. Bases de datos que son obra original

La protección de las bases de datos encuentra su justificación en que el derecho de autor no sólo protege la originalidad absoluta, sino también la originalidad derivada, es decir, la creación a partir de otras creaciones. El esfuerzo intelectual y la originalidad pueden estar en la selección de los contenidos y en su disposición.

Por lo tanto, una base de datos puede ser considerada obra original y se le aplican el derecho de autor (la asignatura I de la LPI que hemos estudiado en los apartados 2.5 y 2.6). En este caso, se protege la estructura (selección y disposición) que expresa la creatividad del autor, y no su contenido.

10.2. Bases de datos que no son obra original

¿Existe originalidad en un listado de teléfonos o en el listado de asociados de una organización? Difícilmente, si la selección responde a criterios de exhaustividad y la disposición a criterios funcionales (alfabético, cronológico, etc.). Ello no significa que estas bases de datos creadas con esfuerzo no deban ser protegidas, pero parece claro que no por los derechos de autor.

La protección puede venir por la normativa de competencia desleal o por el otorgamiento de derechos exclusivos, argumentando que el riesgo de copia es demasiado elevado y que es necesario tener derechos para poder explotar dichas bases de datos. Notemos que el derecho de competencia desleal no pro-

tege actos de particulares sin finalidades comerciales o de empresas no competidoras. Veremos a continuación que el derecho *suigeneris* de las bases de datos y la propiedad intelectual no están afectados por esta limitación.

El derecho sui generis de las bases de datos

La opción de crear un derecho especial, *sui generis*, a favor de los "fabricantes" de bases de datos es la elegida por la Directiva 96/9, sobre la protección jurídica de las bases de datos (incorporada en la LPI en 1998 en el título VIII).

Hasta el momento, en Estados Unidos se ha rechazado una legislación similar a la europea por la presión de la comunidad científica y educativa, que alegaban que una protección como la europea impediría el libre acceso a la información. Actualmente, Europa defiende el derecho *sui generis* de las bases de datos en la OMPI mediante un tratado de alcance mundial, aunque cuenta con la oposición de Estados Unidos y de los países en vías de desarrollo.

Este marco normativo específico tiene las características siguientes:

- a) Objeto de protección. El derecho *sui generis* no protege la creatividad, sino una inversión sustancial, ya sea económica o en esfuerzo, que realiza el fabricante de una base de datos.
- b) Derechos e infracciones. Al fabricante de la base de datos se le atribuye el denominado derecho *sui generis*, consistente en poder prohibir la extracción y/o la reutilización de la totalidad o de una parte sustancial, evaluada cuantitativa o cualitativamente, del contenido de dicha base de datos. También puede impedir la extracción y/o la reutilización repetida o sistemática de partes no sustanciales del contenido que representen actos contrarios a una explotación normal de la mencionada base de datos o que causen un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del fabricante.
- c) Duración. En apariencia nos encontramos ante un derecho de corta duración (quince años desde la finalización de la base de datos), aunque si tenemos en cuenta el artículo 136.3 de la LPI, podemos llegar a la conclusión contraria, pues cualquier nueva inversión sustancial atribuye un nuevo plazo de quince años.

11. Conclusión

A lo largo de esta unidad hemos realizado un recorrido completo por la figura de los derechos de autor y su aplicación concreta al software como obra con unas características muy particulares. Hemos introducido conceptos, analizado modelos de autoría y estudiado con detalle los derechos que el sistema otorga a los autores. Para hacer frente al monopolio del autor o titular de los derechos, hemos analizado las excepciones y las limitaciones propias del software. Asimismo, hemos comentado las medidas para hacer frente a las posibles infracciones de los derechos de autor, del mismo modo que hemos comparado el sistema de derechos de autor con *copyright* y, finalmente, hemos mencionado un supuesto muy específico: la protección de las bases de datos.

A lo largo de todo este recorrido, hemos llevado a cabo en paralelo un análisis de las implicaciones que los derechos de autor tienen para el modelo de desarrollo del software libre y nos hemos detenido en el tema para estudiar una de las grandes innovaciones del software libre con respecto a toda la teoría de derechos de autor: el concepto de *copyleft*.

Advertimos que ésta no es la última vez que se van a estudiar los derechos de autor en este curso, pues en los módulos 4 a 7, se va a conocer la aplicación concreta de los derechos de autor a las licencias de software.

Esperamos que, al finalizar esta unidad, se hayan cumplido los objetivos que nos proponíamos al inicio: en primer lugar, la adquisición de una visión completa del actual sistema de protección del software por los derechos de autor. Aunque esto no es todo: es de especial relevancia para nosotros que no sólo se hayan adquirido los conocimientos teóricos, sino que también se haya comprendido la filosofía que subyace en el método de protección del software por el sistema de derechos de autor y la enorme relevancia que ello tiene para el estudio de todo el movimiento de software libre.

Finalmente, creemos que el estudiante debe tener presente que los derechos de autor no están aislados de los grandes cambios que afectan al mundo actual. Como hemos visto a lo largo de el módulo, pero especialmente en el apartado de protección legal de medidas tecnológicas y sistemas de gestión de derechos, los derechos de autor se están adaptando a las novedades de difusión en entornos interactivos, y la tecnología se convierte en un elemento esencial para proteger y gestionar los derechos de los titulares sobre las obras.

El futuro de los derechos de autor como sistema de protección del software es difícil de predecir. Como estudiaremos con más detenimiento en el módulo 3, en Europa las grandes multinacionales (en la práctica, principales titulares de los derechos de explotación) consideran que el sistema de protección no

es adecuado y están solicitando la aplicación del sistema de patentes al software. Según ellos, el problema se halla en la naturaleza misma del sistema de derechos de autor, que como hemos visto, permite a los usuarios (mediante las excepciones que hemos estudiado) limitar los derechos de manera excesiva y no protege las ideas e invenciones subyacentes en un programa de ordenador, lo que permite la coexistencia en el mercado de programas de ordenador con código fuente distinto, pero con funciones idénticas.