

Programa Modular en Tecnologías Digitales y
Sociedad del Conocimiento

LA FILOSOFÍA DEL SOFTWARE LIBRE. VOL. I

**LAS LICENCIAS DE SOFTWARE LIBRE Y SU
DESAFÍO A LOS MODELOS VIGENTES DE
PROPIEDAD INTELECTUAL**

**AUTOR:
ROBERTO FELTRERO OREJA**

ROBERTO APARICI (Coordinador)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

2006



Todos los nombres propios de marcas, programas o sistemas operativos que aparecen en este libro son marcas registradas de sus respectivas compañías u organizaciones.

La Filosofía del Software Libre. Vol. I: Las Licencias de Software Libre y su Desafío a los modelos vigentes de Propiedad Intelectual

v.1.0, febrero 2006, edición impresa

Copyright © 2006 Roberto Feltrero (http://www.uned.es/dpto_log/rfeltrero)

Se permiten la copia, distribución, uso y comunicación de la obra si se respetan las siguientes condiciones:

-Se debe reconocer explícitamente la autoría de la obra incluyendo esta nota y su enlace.

-La copia será literal y completa.

-No se podrá hacer uso de los derechos permitidos con fines comerciales, salvo permiso expreso del autor.

El texto precedente no es la licencia completa sino una nota orientativa de la licencia original completa (jurídicamente válida) que puede encontrarse en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es>

Copyright © de la edición impresa:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA. Madrid

Autor: Roberto Feltrero Oreja

Coordinación: Roberto Aparici

Diseño de cubierta basado en los dibujos de Carmen Redondo

I.S.B.N.:

Primera Edición: febrero de 2006

Impreso por TAYMAR Reprografía, S.L. - MADRID - ESPAÑA

www.taymar.es

0 INTRODUCCIÓN	5
1 TECNOLOGÍAS, CREATIVIDAD Y PROPIEDAD	9
1.1 Tecnologías computacionales y convergencia tecnológica.....	10
1.2 Sociedad Informacional	14
2 FILOSOFÍA DE LAS LICENCIAS DE SOFTWARE: VIEJOS Y NUEVOS DESAFÍOS	17
2.1 Permisividad	18
2.2 Opacidad	21
2.3 Reciprocidad	24
2.4 Gratuidad	28
2.5 Transparencia.....	30
3 HACIA UNA FILOSOFÍA DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL	35
3.1 Legislación vigente y modelo empresarial	37
3.2 El modelo de Propiedad Intelectual del Software Libre.....	51
3.3 El modelo de Propiedad Intelectual de las Licencias Abiertas.....	57
3.4 ¿Qué es la libertad?.....	64
4 ACTIVIDADES	73
5 WEBLIOGRAFÍA.....	75
6 BIBLIOGRAFÍA.....	85

0 Introducción

Los filósofos más “puristas” suelen desacreditar la expresión “la filosofía de” cuando se aplica en el lenguaje convencional para tratar de destacar la idea principal subyacente a una propuesta. Para ellos, hablar de “la filosofía del software libre” es un error, cuando menos, metodológico. Sin embargo, pocas propuestas en nuestro mundo contemporáneo, probablemente ninguna, han sido capaces de desencadenar desde una idea simple, clara y concisa —la idea del software libre— tantas consecuencias en ámbitos sociales, morales, éticos, epistemológicos, económicos e, incluso, políticos.

Cualquier analista de la realidad tecnológica en la que se desenvuelve la actual sociedad informacional occidental necesita comprender y analizar la idea de software libre y todos los movimientos que ha desencadenado para comprender globalmente las controversias que en ella y a partir de ella se han generado. Si ese estudio es filosófico, ha de perseguir el análisis conceptual y argumental de los presupuestos básicos que subyacen a estos fenómenos y los de las posturas encontradas con las que generan controversias. El objeto de una reflexión filosófica sobre el software libre como la presente debe ser, por tanto, mostrar que el software libre ofrece un modelo coherente que supone una alternativa justificable y valorable a los modelos vigentes. La metodología consistirá en el análisis de sus realizaciones prácticas en la sociedad actual y la comprensión del papel de ese modelo en el conjunto de las controversias.

Los modelos de licencia del software libre, la ética de los desarrolladores de software libre, sus sistemas de producción técnica colaborativa y distribuida, las organizaciones y estructuras sociales en las que se agrupan, las metodologías mediante las que elaboran, transmiten y comparten su conocimiento, los modelos alternativos de negocio asociados al software libre y las propuestas políticas que han desencadenado son, a grandes rasgos, el conjunto de temáticas en las que cabría el análisis filosófico del fenómeno del software libre. El estudio de la filosofía del software libre no debería limitar simplemente al estudio de la ética y los valores asociados a los colectivos que programan software libre. Dicho estudio ha de englobar una completa epistemología en torno a sus metodologías tecnológicas, económicas y sociales porque se han convertido en una alternativa a los paradigmas dominantes que explican la relación entre la ciencia, la tecnología y la sociedad. El intento de unificación de los argumentos y motivaciones que guían las diversas ramas legales, tecnológicas y sociales del fenómeno del software libre puede contribuir a la comprensión de los grandes problemas filosóficos que afectan a los seres humanos inmersos en la llamada Sociedad de la Información y el Conocimiento.

La pregunta filosófica que se plantea aquí se orienta hacia la elucidación de los elementos constitutivos del fenómeno del software libre. La tesis que se defiende en este manual, a modo de elemento organizador de la labor de análisis filosófico, es que el elemento constitutivo más definitorio del software libre es su modelo de licencia. No sólo porque ha sido el instrumento básico de implementación y transmisión de “su filosofía” a los ámbitos éticos, morales, epistémicos y económicos; sino también porque es una característica de este movimiento que ha superado el restringido ámbito tecnológico de la producción de software para ser aplicado y reinterpretado en todos los ámbitos de la producción intelectual, ya sea artística, científica o técnica. Lejos de ser una propuesta meramente teórica, los modelos de licencia del software libre y los sistemas de producción tecnológica distribuida que han propiciado han mostrado ya su eficacia como métodos de producción y difusión para los productos del trabajo intelectual en el ámbito del software. La producción de sistemas operativos completos como el popular *Gnu/Linux* o el *FreeBSD*, así como una miríada de aplicaciones de software para todo tipo de actividades, así lo atestiguan. Se trata de sistemas de software que funcionan y que, en muchos casos, se han impuesto por razones técnicas y económicas a los producidos con la metodología empresarial convencional. Se trata, por tanto, de una “realidad”, en este caso tecnológica, a la que el filósofo debe dar explicación desde los elementos constitutivos que la definen.

Desde esta perspectiva, y teniendo en cuenta que ya se pueden encontrar todo tipo de textos introductorios sobre la historia y los elementos básicos del software libre, este primer volumen sobre la filosofía del software libre se orienta a la descripción del mismo mediante el análisis de sus sistemas de licencia. Para ello, se estudiarán estos modelos en el contexto del conjunto de licencias existentes en el mundo del software, buscando sus rasgos distintivos y, por tanto, definitorios. Este análisis probará que el fenómeno del software libre ha desencadenado una revolución en las concepciones vigentes sobre la propiedad intelectual. Y esto ha sido así tanto por la efectividad del uso de las licencias de software libre, como por su aplicación a otros ámbitos de la creación artística e intelectual. Pero, como es bien sabido, tales resultados han generado una gran controversia sobre el sentido y utilidad de los principales sistemas de propiedad intelectual, es decir, los derechos de autor y el sistema de patentes. Controversia que está extremando los discursos sociales y políticos y, desgraciadamente, parece estar suscitando importantes cambios legislativos en una dirección que soslaya los derechos más básicos de la ciudadanía sobre el uso de la tecnología y los recursos culturales.

Desde esta perspectiva, y tras una introducción sobre las relaciones multidireccionales entre las tecnologías computacionales y los sistemas de propiedad intelectual, el capítulo primero abordará un análisis de los distintos modelos de licencias aplicadas a un desarrollo tecnológico tan particular como es el software. En el capítulo segundo, se discutirán las consecuencias filosóficas de las licencias de software libre, contextualizando sus argumentos tanto frente a los modelos empresariales de propiedad intelectual en el terreno industrial, como frente a los nuevos modelos alternativos de licencia para todo tipo de obras intelectuales. Los conceptos y argumentos desarrollados por estos marcos alternativos serán utilizados para replantear el concepto de propiedad intelectual y la responsabilidad de los autores en el nuevo contexto tecnológico del siglo XXI. Las posibilidades de comunicación y transmisión de todo tipo de obras intelectuales a través de las tecnologías de la información y la comunicación en red obligan a este replanteamiento para evitar que las licencias tradicionales sean utilizadas como freno a la socialización del conocimiento. El software libre tiene un papel fundamental en esta nueva metodología, tanto como ejemplo de sistema alternativo —y muy efectivo— de licencia, como por su papel constitutivo de las tecnologías básicas que han de llevarlo a cabo.

Para apoyar las explicaciones y dinamizar el texto, se usarán cuadros sinópticos que servirán bien como guía del contenido de cada apartado o como esquema de las cuestiones y conceptos tratados. Con todos estos recursos metodológicos se espera conseguir una exposición adecuada para todo tipo de lectores, independientemente de su formación. No obstante, aunque en el presente texto no falten las referencias y explicaciones para entender el fenómeno del software libre¹, es conveniente que el lector se familiarice con los conceptos básicos y la historia del software libre mediante el uso de manuales introductorios. El más importante, en castellano, y que ha servido de guía para muchas de las cuestiones aquí tratadas, es la *Introducción al Software Libre* escrita por González Barahona, Robles y Seoane Pascual (González-Barahona, Robles y Seoane, 2003). Otra, lectura introductoria es el libro *Software Libre para una Sociedad Libre* (Stallman, 2004) que recoge la mayoría de los escritos del “padre” de la idea de software libre, el programador Richard Stallman. A partir de estas introducciones, y con las herramientas filosóficas aquí presentadas, se pretende que el lector adquiera conciencia de la problemática filosófica, social y humana relacionada con el mundo del software y el nuevo entorno tecnológico que éste ha propiciado.

¹ Este trabajo es, a su vez, una síntesis de varios trabajos anteriores del autor (Feltretero, 2003a, 2003b, 2003c, 2004a, 2004b, 2005), trabajos que pueden servir como introducción o aclaración de las temáticas y conceptos que aquí se relacionan con el software libre

1 Tecnologías, creatividad y propiedad

La tecnología es una de las expresiones más importantes de la creatividad humana. Habitualmente menospreciada frente a la creatividad artística o intelectual, su importancia en la conformación intelectual y social de los seres humanos es insoslayable para cualquier análisis antropológico. Ya fue muy importante como fundamento de la cultura de los grupos sociales primitivos, puesto que las ventajas de las primeras herramientas les llevaron a implementar mecanismos de transmisión del saber y las habilidades técnicas. Pero más importante es aún hoy en día cuando las tecnologías se extienden a casi todas las actividades humanas, de modo que resultan herramientas insoslayables para todo tipo de actividades, incluidas las creativas.

La tecnología se relaciona con la creatividad humana de tres formas. En primer lugar y como modo de estímulo directo, es evidente que la búsqueda de soluciones técnicas es cometido de la creatividad humana. Es el tecnólogo quien se ocupa en la exploración de nuevas soluciones técnicas que faciliten las distintas actividades humanas. La solución de nuestros problemas prácticos estimula nuestra creatividad y, con ella, el desarrollo de todo tipo de conocimientos para elaborar nuevas soluciones tecnológicas. Pero la realidad tecnológica en los albores del siglo XXI no es tan sencilla. El tecnólogo no sólo crea soluciones técnicas, sino que esas soluciones generan actividades nuevas relacionadas con su uso que, a su vez, reclaman nuevas tecnologías que las faciliten, las amplíen e, incluso, las hagan más transparentes. Se crea la posibilidad de una actividad nueva ineludible e inseparablemente asociada al uso de un recurso técnico. Esto significa que la tecnología supone otras dos formas de estímulo indirecto para la creatividad humana. Por un lado, la creatividad necesaria para utilizar con eficiencia los recursos tecnológicos a nuestro alcance. Lo que significa que el entorno tecnológico desarrolla su propio modo de creatividad. Por otro, la tecnología actúa como estímulo para acometer nuevas actividades creativas en diversos campos que ahora son posibles, o simplemente más fáciles, mediante el uso de las mismas. La tecnología como entorno creativo se revela así como un integrante fundamental en el desarrollo intelectual de los seres humanos.

Las consideraciones sobre la propiedad de la tecnología son, por tanto, muy complejas. El papel social de los recursos tecnológicos, como herramientas y como contexto de las actividades humanas, debe ser tomado en consideración a la hora de estudiar los derechos sobre la propiedad de las ideas. La importancia económica del desarrollo tecnológico, sin embargo, ha desarrollado una nueva visión sobre los derechos

económicos asociados a la tecnología y, más recientemente, incluso al propio conocimiento científico. El sistema de patentes se ha convertido en el vínculo de unión entre el interés de la investigación científica y técnica y los resultados que esta produce. En el esquema inversión, investigación y desarrollo, las patentes articulan el verdadero valor económico y, según esa lógica, social, de la creatividad tecnológica. Las empresas que se dedican a la investigación tienen como objetivo obtener patentes. Al igual que los laboratorios de investigación financiados públicamente son evaluados en función de las patentes que obtienen. La lógica de este estado de cosas se resume en la afirmación “la creatividad es buena si es patentable”.

Sin embargo, la creatividad humana ha existido y evolucionado durante milenios sin mecanismos legales de protección de la creatividad y, en el último siglo, con un concepto relativo y muy limitado de esa propiedad. El conocimiento ha sido público durante la mayor parte de la historia de la cultura humana y los sistemas de apropiación actuales están relegando al olvido la dimensión pública y compartida de las invenciones técnicas. Cuestión mucho más importante cuanto más importancia tengan las tecnologías en nuestra vida diaria. Quizá es tiempo de recoger esa historia de la información y la cultura para reconstruir nuestros marcos éticos y valorativos sobre la creatividad tecnológica. El mundo del software libre ha abierto con fuerza esta línea de reflexión mediante un modelo legal y ético alternativo capaz de invertir el sentido de los argumentos vigentes.

1.1 Tecnologías computacionales y convergencia tecnológica

CONTENIDO

-Introducción a las dificultades para la regulación de los derechos de propiedad intelectual en las tecnologías computacionales.

-Influencia de las tecnologías computacionales sobre la regulación de los derechos de propiedad intelectual en otros tipos de tecnologías y contenidos.

Las legislaciones occidentales sobre propiedad intelectual tratan de reflejar un equilibrio entre las dimensiones ética, social y económica del trabajo creativo. Las actividades de inversión para la creación, incluyendo la remuneración para los creadores, así como las inversiones asociadas a la producción y distribución de los objetos que implementan o portan las ideas tecnológicas y culturales necesitan incentivo y soporte económico. En el apartado anterior se expuso cómo los mecanismos de incentivo a través de las patentes respondían a este tipo de relación económica entre la creatividad técnica y sus productos. Es esta lógica la que se ha extendido en los últimos tiempos a

toda la producción intelectual. Pero las tecnologías computacionales desafían este planteamiento en sus dos vertientes. Como producto tecnológico, las características peculiares del software hacen injustificable la necesidad de grandes inversiones o de una estructura empresarial para su producción. Como contexto tecnológico en el que llevar a cabo las actividades de creación, producción y difusión de otro tipo de creaciones artísticas e intelectuales, la revolución causada por las tecnologías computacionales apunta a transformaciones más radicales.

La peculiaridad del software² como producto tecnológico se puede observar, primeramente, en la naturaleza de su dominio de actuación: son tecnologías orientadas a implementar tareas del dominio de lo mental. Las operaciones que llevamos a cabo con los computadores son, generalmente, operaciones que automatizan operaciones sobre símbolos y sobre lenguajes representacionales, no sobre el mundo físico, al menos no directamente. Al igual que, por ejemplo, el lenguaje puede ser usado, indistintamente, tanto para describir la realidad, como para fantasear acerca de lo inexistente, la naturaleza de esas operaciones de procesamiento de la información no presenta restricciones provenientes del mundo físico. Las restricciones que determinarán el diseño de las aplicaciones de estas tecnologías serán las de la lógica computacional, no las de complicados desarrollos mecánicos o químicos que necesitan de grandes cantidades de dinero para la experimentación. El diseñador será virtualmente libre de programar los procesos que desee, con las restricciones convenientes dentro de la arquitectura en la que se ha de integrar ese programa. Las restricciones pertenecen al ámbito de lo lógico y lo lingüístico, como en cualquier otro lenguaje. El software es, por tanto, un producto lógico, no un producto físico. Este hecho explica las diferencias del software con otras tecnologías y las características peculiares que, a continuación, se detallan.

El software no se “fabrica”, sino que se desarrolla, se escribe. En este sentido la inversión necesaria para desarrollar software no es tan importante como para la fabricación y desarrollo de otras tecnologías. De hecho, con un sistema de desarrollo distribuido, colaborativo, transparente y abierto como el del software libre se puede llegar a desarrollar software muy complejo sin necesidad de planificación ni de inversión previas.

Como producto lógico e informacional, que puede ser copiado y guardado en los propios computadores, el software no se deteriora como otras tecnologías físicas. El software se puede hacer obsoleto, pero siempre desde la perspectiva relativa de

² Este fragmento ha sido extraído y adaptado del capítulo segundo de (Feltre, 2005)

enfrentarlo a otros desarrollos más rápidos o modernos. De manera absoluta, el software mantiene su funcionalidad si no se modifican sustancialmente los dispositivos de hardware en los que se implementa. Como consecuencia de la maleabilidad lógica que se ha expuesto, podemos afirmar que el software se diseña “a medida”. Cada aplicación, cada usuario, requieren una funcionalidad peculiar del software y éste puede, lógicamente, adaptarse a estas necesidades.

Desde el punto de vista de la producción, el software es también sumamente peculiar. Se trata de un elemento modular, como también ocurre con el hardware. Se escribe con “piezas”, con procedimientos básicos que pueden combinarse, integrarse y recombinarse para muy distintas operaciones. Sus desarrollos son incrementales, es decir, las piezas de software anteriores fundamentan, constriñen o condicionan los desarrollos futuros. El desarrollo e implantación de formatos, librerías o sistemas operativos condiciona el diseño de otras piezas de software que hayan de integrarse con esos sistemas. En este sentido, el papel de los sistemas operativos es fundamental: el control de un sistema operativo supone la capacidad de delimitar todas las funcionalidades de las aplicaciones que han de implementarse en ese sistema.

En cuanto a la dimensión contextual de estas tecnologías, es decir, a las transformaciones que las tecnologías computacionales están provocando en los sistemas de producción y comercialización del arte y la cultura en general da cuenta el hecho de que el nuevo contexto tecnológico propiciado fundamentalmente por la digitalización de la información, su procesamiento computacional y la interconexión de los computadores conectados a Internet, ha desvalorizado las actividades de copia y distribución de las obras intelectuales y culturales. La copia en formato digital y la posibilidad de su distribución irrestricta y prácticamente gratuita a través de Internet, pone en graves apuros la lógica de la justificación económica de los mecanismos de inversión y publicación editorial. Las nuevas tecnologías computacionales unidas al fenómeno de Internet se pueden pensar como una industria editorial no comercial (Lessig, 2004, p. 237).

La estrecha relación entre las tecnologías computacionales y la información se debe a la codificación y procesamiento de la misma en formato digital. La abstracción matemática de la metodología computacional puede operar con todo tipo de información en formato binario, es decir, codificada en secuencias de 1s y 0s. Los famosos *bit* de información son cada uno de esos 1s o 0s, mientras que la unidad mínima de información es el conocido *byte* (secuencia de 8 bit). Como es bien sabido, la cantidad de información que circula o se almacena en un dispositivo computacional se mide en

kilobytes, megabytes, gigabytes, terabytes, etc. La posibilidad de traducir todo tipo de información en lenguaje binario supone contar con una metodología muy ventajosa. Principalmente porque permite una gran facilidad para el procesamiento de la información. Puesto que el microprocesador traduce la información eléctrica en 1s y 0s, el formato digital encaja a la perfección con las características básicas del hardware. El formato digital y el formato de procesamiento de la información eléctrica por los microprocesadores permite la aplicación del álgebra booleana para el diseño y control de estas tecnologías. Se produce así una convergencia de la lógica matemática, la lógica de circuitos y la física de la información en un sistema completamente integrado de componentes electrónicos y software de control de los mismos. Esta integración es la base de las tecnologías computacionales. Además, el formato digital facilita la transmisión y almacenamiento de la información. La información puede circular por cualquier medio físico capaz de transmitir una mínima cantidad de energía eléctrica. Desde cables convencionales, cables de teléfono o cables de fibra óptica hasta toda la variedad de frecuencias del espectro electromagnético. Por otro lado, se pueden idear miles de tecnologías para el almacenamiento de la información digitalizada. Las antiguas tarjetas de ranuras, las tecnologías magnéticas de los discos duros, las tecnologías ópticas de los CDs y DVDs, las tecnologías de microprocesadores de contenido fijo o variable, etc., son, todos ellos, medios válidos para almacenar información digitalizada. Además, los algoritmos que controlan estos procesos también se encuentran en formato digital y son parte de la información que contienen esas tecnologías, por lo que se pueden manipular, almacenar y transmitir con la misma facilidad

Desde el punto de vista de la aplicación de las tecnologías computacionales a otro tipo de actividades creativas, su característica más decisiva es, sin duda, la digitalización de la información. El software controla tanto la codificación de la información en formato digital como el procesamiento algorítmico de la información codificada. Contiene tanto los algoritmos que operan con la información como los procedimientos y códigos para traducir esa información binaria en información visual a través de la pantalla, en información escrita o sonora e, incluso, táctil u olfativa dependiendo de la disposición de las interfaces adecuadas.

Por ello, el control, la transparencia o el acuerdo democrático sobre el desarrollo e implantación de software es fundamental para la construcción de nuestra actual sociedad de la información. La transparencia del software es básica porque el contexto tecnológico a que da lugar propicia mecanismos de control muy precisos de los derechos de propiedad intelectual. Algunos de estos mecanismos pueden amenazar, no sólo la

mayor facilidad de socialización de las obras propiciada por la tecnología, sino también muchos de los usos legítimos contenidos en las legislaciones actuales. Pero desde el punto de vista legal aún tenemos otro problema añadido. Cuando la información se digitaliza se aseguran mecanismos de exclusividad de la información por cuanto el código ahora protege la posterior traducción de la información a los formatos no digitales y sus usos posteriores. Como bien señala Lessig (1999, Cáp. 10) la ley sobre la propiedad garantiza una cierta protección sobre, digamos, mi coche. Si alguien me lo roba la ley me garantiza la persecución del delito y la –poco probable– restitución del bien enajenado. Si tuviera especial aprecio a mi coche, puedo instalar todos los mecanismos antirrobo del mercado para prevenir el hurto. La ley no me impide usar todos los medios a mi alcance para proteger mi propiedad y eso no contradice la ley.

El movimiento actual de las grandes corporaciones empresariales de la industria digital es el diseño de estrategias tecnológicas y legales para llevar a cabo este control por su cuenta. Tecnológicamente esto es posible gracias precisamente a las posibilidades casi irrestrictas del software. Un ejemplo de ello son los nuevos tipos de licencias de uso temporales. La tecnología digital permite la distribución bajo licencias “de rompe y rasga” (*click-wrap* o *shrink wrap licenses*) (Einhorn, 1998). Pagamos derechos para reproducir la obra una vez, un número determinado de veces, o durante un periodo de tiempo electrónicamente fijado. Todos hemos experimentado este tipo de licencias con las *versiones de evaluación* de productos de software. El control sobre el disfrute de la obra no se reduce ahora a las dificultades económicas para su adquisición sino que se extiende en el tiempo. Es evidente que estas licencias atentan contra los plazos de apropiación pública de las obras. Recordemos que los derechos de autor son temporales y que las obras pasan al dominio público pasado el plazo correspondiente. Si la tecnología impide que reproduzcamos la obra en un plazo acordado contractualmente, pasado ese plazo no podremos reproducir la obra de ninguna manera y, por tanto, no se podrá hacer efectiva la apropiación pública en los plazos legales porque, simplemente, la tecnología de control lo impedirá.

1.2 Sociedad Informacional

El análisis valorativo de las tecnologías computacionales en general, y del software en particular, debe comenzar por tomar en consideración la hipótesis de que una actividad tecnológica es capaz de generar un nuevo espacio social en el que pueden desarrollarse las más diversas actividades humanas. El fenómeno de la comunicación a través de las nuevas tecnologías, particularmente a través de Internet, corrobora esta

hipótesis. La llamada sociedad informacional (Feltre, 2005) nos aparece así como un nivel de organización emergente de la dinámica individuo-tecnología.

Las nuevas tecnologías de la comunicación son un ejemplo palpable de esta complejidad en las relaciones entre la tecnología, la información y la cultura. Todos los análisis sobre la sociedad de la información que se están llevando a cabo en la actualidad convienen en resaltar el carácter novedoso de este entorno. Gracias a las posibilidades tecnológicas ha surgido un nuevo marco de interacción social. Sus ventajas son evidentes y han sido tomadas como paradigma del progreso asociado a la eficiencia creciente de los instrumentos tecnológicos que la sustentan. Pero la tecnología no es sólo la condición técnica de posibilidad de su existencia, sino que sustenta todo un paradigma teórico-comercial para la difusión de la sociedad de la información. No sólo se trata de generar soluciones eficientes para intervenir pragmáticamente en la realidad, sino que se diseña esa realidad. La actuación de las compañías en ambos niveles —sirven el aparato técnico e inducen criterios para la organización de la sociedad de la información— no está exenta de peligros. El peligro principal radica en que la creación de tecnología suponga a la vez la imposición de formas y contenidos de información y comunicación. Las arquitecturas mediante las que se llevan a cabo estas operaciones, es decir, las redes de comunicación, el hardware y, fundamentalmente el software, adquieren una nueva relevancia desde un punto de vista ético. Dichas arquitecturas posibilitarán o impedirán tipos particulares de acciones relacionadas con la generación y transmisión de información y cultura. El estudio del software y de las distintas orientaciones sociales, económicas y políticas asociadas a sus diversos modelos de desarrollo, supone el estudio del fundamento tecnológico e ideológico desde el que se construye, o se podría construir, esta nueva sociedad.

2 Filosofía de las licencias de software: viejos y nuevos desafíos

Como ya se ha señalado, la tesis mediante la que se organiza esta reflexión filosófica es que la articulación de los principios técnicos, epistemológicos y sociales del software libre se lleva a cabo mediante sus modelos de licencia. Es decir, mediante el contrato que estipula lo que el autor o autores del software permiten hacer a los usuarios de ese software y lo que le piden a cambio de hacer eso que se permite hacer. Puesto que una licencia es un contrato privado, casi todo lo que quepa en la imaginación de sus redactores puede quedar regulado por una licencia. En el mundo del software, esa regulación va desde su casi inexistencia, que permite al usuario hacer lo que quiera con el software, hasta inusitadas condiciones que hacen que la venta de software se convierta en un mero alquiler de algunas de sus funcionalidades con todo tipo de restricciones y cláusulas de excepción de responsabilidad por doquier³. Por las facilidades de modificación, copia y redistribución que, como se expuso en el capítulo anterior, presentan las tecnologías computacionales, el permiso o las restricciones de este tipo de actividades conforman el elemento de análisis más importante sobre las licencias de software.

El estudio de las particularidades legales de estos modelos necesitaría, obviamente, de su comprensión en términos legales⁴. Sin embargo, pueden extraerse interesantes conclusiones de un acercamiento más conceptual que trate de comprender las motivaciones mediante las que se diseñan esas licencias. En este capítulo se propone comprender el alcance de las licencias de software libre y el desafío que plantean a los modelos comerciales vigentes mediante la categorización de las características más sobresalientes de cada una de ellas. Esas características, como se irá viendo en este capítulo, son decisivas para la aplicación de diversas metodologías de desarrollo, distribución y comercialización de software.

Para comenzar este estudio, son necesarias algunas aclaraciones preliminares sobre el software libre y sus licencias. Se considera software libre aquél que puede ser usado, copiado, modificado y distribuido sin ningún tipo de restricción (según la definición de la *Free Software Foundation*). Existen varios modelos de licencias que cumplen estas condiciones y que se suelen clasificar en dos grandes grupos. Por un lado, las licencias que se denominan permisivas, cuyo modelo de referencia es la *Berkeley Software*

³ Para comprobarlo, el lector sólo tiene que hacer el esfuerzo de leer el texto de la licencia que todos los programas de software someten a nuestra aprobación antes de su instalación. Este acto, habitualmente soslayado por los usuarios, representa la aceptación automática de las condiciones expresadas por la licencia.

⁴ Para este análisis legal véase (Nonius, 2002)

Distribution y que se aplica al conocido sistema operativo *FreeBSD*. Por otro, las licencias que incluyen una cláusula de reciprocidad, cuyo modelo es la licencia GNU/GPL que se usa en el desarrollo del sistema operativo GNU/Linux⁵.

Estos dos conceptos, permisividad y reciprocidad, van a servir de base para la clasificación que aquí se propone y que pretende integrar todas las licencias de software existente. Permisividad, opacidad, reciprocidad, gratuidad y transparencia serán los conceptos elegidos para tratar de explicar las peculiaridades de las licencias de software libre y los desafíos que suponen para las licencias comerciales y los sistemas de producción de tecnología. El orden establecido entre estos cinco conceptos obedece a razones históricas. No tanto a la propia cronología de la redacción o implantación de cada licencia, sino a las distintas etapas del desarrollo de software que explican las motivaciones para el uso de cada tipo de licencia.

2.1 Permisividad

La permisividad total era el modelo de desarrollo de software original, pues se trataba de la forma de trabajo típica de las instituciones universitarias en las que originariamente se gestó. Los padres de la informática eran científicos. El diseño de los computadores, tal y como los conocemos hoy en día, se debe al trabajo de los científicos que, como von Neumann, decidieron implementar los mecanismos lógicos del modelo matemático de la máquina de Turing en dispositivos físicos, es decir, en computadores. La naturaleza lógico-lingüística de las operaciones con los computadores hace que sus aplicaciones sirvan para automatizar cualquier tipo de procesos y operaciones que podamos imaginar, lo que hace que la funcionalidad de las tecnologías computacionales sea virtualmente irrestricta. Pero lo que es más importante, la computación se convierte así en un lenguaje de descripción y automatización de todo tipo de tareas, lo que significa que trabajar en el desarrollo de software es, al igual que otro tipo de trabajo científico, trabajar en el desarrollo de un código semiótico formal para describir la realidad. Con un equipo mínimo, un computador, el programador o desarrollador tiene ante sí un infinito campo de posibilidades creativas.

Desde esta perspectiva, no es difícil entender que los primeros programadores tomaran los valores y la metodología del trabajo científico para sus desarrollos. El desarrollo colaborativo, mediante el sistema de revisión por pares, y la búsqueda de recompensas indirectas por medio del reconocimiento de los méritos técnicos era el

⁵ Esta primera caracterización se puede encontrar en la mayoría de los estudios sobre las licencias de software libre (González-Barahona et al., 2003; Välimäki, 2005)

modus operandi de estos primeros programadores. Por ello, la apertura, publicidad y transparencia de sus trabajos se convertía en condición básica para llevar a cabo su labor.

Sin embargo, el desarrollo de hardware no cuenta con este tipo de facilidades. Por ello, y porque se vislumbraba un interesante campo de negocio para las tecnologías computacionales, algunas empresas norteamericanas comenzaron a financiar la investigación en hardware en los primeros años de la investigación en tecnologías computacionales, lo que dio sus frutos en computadoras cada vez más potentes. Sin embargo, el desarrollo de programas para esas computadoras seguía siendo cometido de agencias e institutos de investigación, por lo que las consideraciones sobre la propiedad y el uso del software no se hacían explícitas.

Este panorama cambió, en primera instancia, con la aparición de las redes informáticas. Si hasta entonces los sistemas operativos y el software eran casi particulares de cada tipo de computadora, la necesidad de integrar las computadoras en red hacía imprescindible algún tipo de software compartido. Esto dio pie a que un sistema operativo comercial, el sistema *Unix*, desarrollado por la empresa de telecomunicaciones AT&T, comenzase a popularizarse y a extenderse para los grandes computadores encargados de gestionar las labores de la red. Pero puesto que el uso de ese sistema seguía más o menos restringido a las universidades y centros de investigación cuyo interés era desarrollar más software y puesto que, en realidad, ni siquiera la propia AT&T ofrecía servicios de mantenimiento y desarrollo de su software, de una manera natural, y con el liderazgo de algunos programadores de la Universidad de Berkeley, se avanzó en el desarrollo colaborativo del sistema que se acabó por denominar BSD (*Berkeley Software Distribution*). La propia compañía AT&T integró parte de esos desarrollos en su producto comercial *Unix*. Aunque, en un principio, esas distribuciones derivadas de *Unix* pagaban las tasas correspondientes a las licencias comerciales, la justificación de estos pagos se vio amenazada por la creciente cantidad de software que contenían que no había sido desarrollado comercialmente y por el incremento injustificado de las cantidades a pagar. Rápidamente se vio la necesidad de buscar una opción legal que permitiese avanzar en el desarrollo de ese sistema sin las restricciones del secreto industrial mediante las que la compañía lo protegía⁶ y sin tener que pagar sus abusivas tasas. Para ello, se reescribieron los módulos del sistema protegidos por la licencia (lo cual era perfectamente legal pues el trabajo estaba

⁶ Estos comentarios sobre el origen de Unix y el sistema BSD han sido extraídos de (Välimäki, 2005, pp. 30-31)

protegido por el secreto industrial, es decir, cualquiera podía desarrollar un software similar siempre que lo hiciese por sus propios medios) y se redactó una licencia que explícitamente otorgaba las libertades a sus usuarios de modificar, copiar y redistribuir el software con la única condición de reconocer la autoría de los autores originales. Esta licencia se denomina BSD y se ha aplicado para otros desarrollos, así como ha inspirado la redacción de licencias muy similares (*XWindow*, *Tcl/Tk* y *Apache* son las más conocidas). Aparte de las libertades citadas, este tipo de licencias incluyen cláusulas de exención de responsabilidades y de obligaciones en términos de garantía similares a las de las licencias restrictivas (aunque con más sentido pues, lógicamente, es muy complejo garantizar un software que puede ser modificado por el usuario).

Además de las razones históricas y prácticas para la aparición de esta licencia permisiva, existían razones sociales.

[...] las universidades prescindían de la comercialización del software creado, ya que asumían que ya había sido pagado previamente por el gobierno, y, por tanto, con los impuestos de todos los contribuyentes, por lo que cualquier empresa o particular podía utilizar el software casi sin restricciones, incluso redistribuyendo modificaciones al mismo de manera binaria sin tener que entregar las fuentes. (González-Barahona et al., 2003, p. 37)

Efectivamente, la financiación pública de ese software era una razón más que suficiente para no imponer restricciones sobre su uso, aunque esta permisividad total también acarrea, y acarrea hoy en día, el peligro de que una empresa comercial pueda apropiarse de parte de ese código y comercializarlo de manera restrictiva, aprovechándose de manera poco ética, pero legal, de la permisividad que concede la licencia.

Aunque se ha comenzado por el análisis de estas licencias porque el software, desde sus comienzos, se distribuía con la libertad que ellas reflejan, destaca el hecho de que su redacción e implantación definitivas se debe a la reacción contra los métodos de apropiación del conocimiento informático por las empresas privadas, métodos que se comentarán en el siguiente apartado. No obstante, esta historia muestra que han sido los propios programadores de software los que han desarrollado marcos alternativos para proteger legalmente la producción del conocimiento técnico para preservar sus metodologías y para apoyar la difusión de un conocimiento que ellos consideraban público y que, por tanto, debía ofrecerse libremente a la comunidad, como el resto de las obras científicas.

2.2 Opacidad

En realidad, hablar de licencias de software implicaría hablar del software desde el momento en que se convirtió en un producto comercial. Cuando el software pasó a ser producto de los intereses y estrategias comerciales a mediados de los años 70, las empresas comenzaron a diseñar sistemas de protección de sus inversiones en ese terreno. Como cualquier otro desarrollo científico, su aplicabilidad comercial requería de una serie de inversiones que, en un primer momento, se empleaban en el desarrollo del hardware. De hecho, los primeros productores de software fueron los propios fabricantes de equipos informáticos. La protección cubría tanto al hardware como al software diseñado explícitamente para funcionar en ese equipo. Los métodos para implementar esta protección han variado con el tiempo y se han empleado tanto el secreto industrial, como los derechos de autor o el sistema de patentes (se explicarán estos sistemas de protección de los derechos de propiedad intelectual en el próximo apartado).

Sin embargo, a diferencia de otros desarrollos tecnológicos, el software ofrecía una posibilidad nueva para su protección, la opacidad. Cuando los fabricantes de los primeros computadores los entregaban a sus usuarios, lo hacían con la documentación y, en su caso, el código fuente⁷ del software, necesario para que estos usuarios, siempre especialistas, los utilizaran para desarrollar sus propios programas y utilidades. No en vano, esa era la única manera en que se podía sacar provecho de los computadores en los albores de la informática. Sin embargo, con la aparición de más y más fabricantes de computadores y dispositivos periféricos, y de los primeros desarrollos de software compatible, se dieron cuenta de que podían obtener un beneficio extra mediante la ocultación de esa información y la venta de los correspondientes programas o gestores de dispositivos para su correspondiente funcionamiento. Esa ocultación era muy fácil de llevar a cabo pues sólo necesitaba ocultar el código fuente del software en cuestión. Y esa ocultación era “lo natural” pues para que funcionase el computador o dispositivo sólo era necesario entregarlo con el correspondiente código objeto (código binario o código máquina, como se prefiera llamarlo).

Los modelos de licencia que se gestaron comenzaron a ser modelos restrictivos, muy restrictivos. En realidad, esas restricciones se implementaban por sí solas en la medida en que no se podía tener acceso al código fuente y, por tanto, la modificación de

⁷ Para el lector no familiarizado con la tecnología del software, es necesario explicar que el *código fuente* es el programa escrito en un lenguaje de programación de alto nivel que un programador puede comprender y modificar, mientras que el *código objeto* es el programa ejecutable ya compilado (traducido al lenguaje de la máquina) que es perfectamente funcional pero que no es posible comprender (directamente) o modificar.

algún aspecto relevante del sistema era prácticamente imposible. No lo era tanto la copia del software. Aunque podían implementarse sofisticados sistemas anticopia, la mayoría de las empresas no lo hicieron porque la copia ilícita suponía un sistema de difusión y de popularización del producto de grandes beneficios.

Este modelo se ha impuesto durante décadas en el sector empresarial del software y ha definido lo que se conoce como software propietario⁸ o privativo. Las licencias de software privativo no tienen un modelo común. De hecho ni siquiera pertenecen a un régimen legal común. Como ya se ha señalado, los desarrollos de software más antiguos, como *Unix*, han sido protegidos tanto por el secreto industrial, como por los derechos de copyright o por el sistema de patentes. No obstante, la característica común a todas las licencias de software privativo es la imposibilidad de acceder al código fuente del programa.

La opacidad lleva aparejadas innumerables consecuencias técnicas, sociales y éticas. Las consecuencias técnicas, como se ha visto en el apartado anterior, hacen que se imposibilite a los especialistas en software para modificar los programas y, con ello, corregir sus defectos o mejorar sus funciones. Eso significa que cualquier mejora o corrección debe esperar a la decisión de la empresa responsable, con lo que la dependencia del usuario es total. Máxime en un mercado de software tan cambiante en el que las empresas aparecen y desaparecen en pequeños intervalos de tiempo. Ese control total de la empresa exige grandes inversiones para mantener el software “al día” por lo que se favorece la concentración empresarial y, con ella, los monopolios. Desde el punto de vista de la transmisión del conocimiento, ni los especialistas, ni los usuarios tienen la posibilidad de aprender del software privativo. En realidad, el paso del sistema de secreto industrial (que la mayoría de las empresas usaron al principio) al sistema de protección de patentes (que exigen la publicidad y divulgación del método de invención y, por tanto, del conocimiento alcanzado para su implementación) no significa la apertura del conocimiento. Este es uno de los principales problemas del software privativo en aquellos países en los que se permiten las patentes de software. En una tecnología tan peculiar como el software, lo que se patenta es la funcionalidad del programa y los fundamentos básicos del algoritmo con el que llevarla a cabo (ni siquiera

⁸ La expresión “software propietario” es la traducción directa del inglés “proprietary software” y, aunque su uso se ha extendido, es incorrecta en castellano desde un punto de vista gramatical. En algunos textos, sin embargo, se empieza a usar la expresión “software privativo” que, aparte de sus ventajas en cuanto al uso correcto del idioma castellano, es muy útil como oposición a software libre: describe a la perfección el software elaborado por empresas privadas y cuya licencia nos priva de algunas libertades. En todo caso, para los cometidos de este manual, el lector puede considerar sinónimos software privativo, software propietario y software restrictivo.

es necesario patentar el algoritmo concreto). De esa manera, un software patentado impide que se desarrollen otros algoritmos que cumplan la misma finalidad, aún cuando sus bases lógicas y sus procedimientos sean diferentes.

La evolución de la protección del software por parte de las empresas camina en la dirección de una protección total. Las empresas dominantes en el mercado han comenzado a explorar todas las posibilidades del monopolio mediante patentes apoyadas en estas leyes y en la dudosa aplicación de los criterios de patentabilidad. Según el artículo 4 de la ley Española de patentes (RD 11/1986 de 20 de marzo) lo patentable debe ser el resultado una actividad inventiva de aplicación industrial que proporcione un producto novedoso. Sin embargo, por ejemplo, en enero de 2006 la compañía Microsoft ha conseguido la patente sobre el sistema de ficheros *fat* que desarrolló hace casi 20 años y que ha venido siendo utilizado de manera libre por todos los fabricantes de software⁹. Este ejemplo muestra que, en la práctica, el sistema de patentes está empezando a funcionar según la regla “el que lo registra es el dueño”.

Pero aún más allá, esta lógica se está imponiendo para proporcionar herramientas con las que maximizar las protecciones legales por medios tecnológicos. Apoyándose en la lucha contra la copia ilegal de contenidos, los sectores empresariales están consiguiendo marcos legislativos que protegen de tal manera el desarrollo de sistemas de software que puedan atentar contra el software de protección que, de hecho, impiden el ejercicio de derechos básicos sobre la programación autónoma. La validez de esas restricciones es, cuando menos, dudosa, pero en EEUU ya existen leyes o propuestas de ley que se encargan de asegurarla¹⁰. Un ejemplo de esta nueva tendencia es la *Digital Millenium Copyright Act* en EE.UU¹¹, uno de cuyos efectos más significativos es que tipifica como delito la llamada la ingeniería inversa¹². Concretamente, prohíbe la fabricación, importación o distribución de “dispositivos, productos y componentes que eludan los métodos tecnológicos que impiden el uso no autorizado”. Es decir, garantiza la privacidad absoluta del código y con él, el control de todos los productos de conocimiento así codificados.

La lógica empresarial y la excesiva protección de un sistema de derechos de la actividad intelectual que no corresponde a un producto como el software (estos aspectos

⁹ La noticia y enlaces relacionados para saber más sobre este largo proceso de registro de la patente se pueden consultar en <http://barrapunto.com/article.pl?sid=06/01/12/1248255>

¹⁰ En EE.UU. existe la UCITA, sobre sus consecuencias negativas se puede leer (Stallman, 2000b)

¹¹ <http://www.eff.org/IP/DMCA/>

¹² Merece la pena recordar que la legislación sobre secreto industrial autoriza dicho secreto pero no lo protege. Puesto que una compañía decide no hacer público su descubrimiento mediante una patente y mantener su monopolio mediante el secreto, tenemos derecho tratar de llegar por nuestros propios medios y de manera honesta al mismo resultado.

se desarrollarán en el próximo capítulo) conduce a un mundo tecnológico en el que la innovación está prohibida para los que no pertenezcan al mundo empresarial. La mejor prueba de que, en el caso de las tecnologías computacionales esta lógica empresarial no funciona, es el desarrollo colaborativo de tecnologías similares sin estos sistemas de protección. Aunque esto ya había sido la norma habitual en el mundo del software, parecía necesario un paso más allá para evitar este tipo de abusos. Ese paso debía fundamentarse, como no, en una licencia que asegurase la libertad de los usuarios y la independencia de los desarrollos de software de la manipulación empresarial. De ello se encargaría Richard Stallman al idear las licencias con cláusula de reciprocidad. De ellas se tratará a continuación.

2.3 Reciprocidad

El nacimiento de las licencias de software libre con la cláusula de reciprocidad marca el inicio de un movimiento activo, en lo político y en lo ético, a favor de la libertad del software. Su nacimiento, como no podría ser de otra manera, está marcado por el intento de algunos programadores de mantener la metodología y la transparencia científicas en sus labores que empezaban a verse amenazadas y coartadas por las restricciones impuestas por las licencias comerciales. La licencia GNU/GPL es el referente de estos tipos de licencia. Richard Stallman es su creador y la figura de referencia del movimiento del software libre¹³.

Cualquier historia sobre el software libre¹⁴ habla de los innumerables problemas prácticos a los que los programadores “de toda la vida” tuvieron que enfrentarse cuando comenzó a extenderse el uso de software privativo. Esos problemas tenían su dimensión individual, por cuanto los programadores veían reducida su capacidad de modificación y trabajo de los equipos. Pero más allá de las cuestiones prácticas, tenían una dimensión ética y social por las consecuencias funestas que acarreaban: cuando una compañía decidía imponer una licencia restrictiva a un desarrollo de software que se había originado en colaboración con instituciones de investigación públicas, a los desarrolladores originales se les impedía continuar trabajando en ese software. Este es uno de los defectos fundamentales de la legislación de protección de los derechos sobre la propiedad intelectual: la entidad que asocia una parte de conocimiento técnico con un

¹³ La Free Software Foundation (<http://www.fsf.org>) da soporte institucional al movimiento del software libre y en sus páginas se puede encontrar tanto el texto de la licencia GNU/GPL como innumerables textos del propio Stallman

¹⁴ Véase, por ejemplo, el epílogo sobre “el último de los verdaderos hackers” que Steven Levy dedica a Richard Stallman y los programadores del MIT en su libro *Hackers, Heroes of the Computer Revolution* (Levy, 1984) o el capítulo primero del libro de Stallman *Software Libre para una Sociedad Libre* (Stallman, 2004)

valor industrial y registra el método para llevarlo a cabo, monopoliza y controla, a partir de ese momento, el citado desarrollo. Stallman se dio cuenta de que debía luchar contra este efecto perverso de la legislación sobre propiedad intelectual y, para ello, diseñó el mecanismo de protección del “copyleft”, mecanismo que implementó en la licencia GNU/GPL.

Bajo la tergiversación de la redacción habitual “*Copyright. All rights reserved*” mediante la nueva “*Copyleft. All rights reversed*” se esconde un tipo de licencia que fomenta el desarrollo colaborativo del conocimiento y la tecnología. El copyleft surge como mecanismo legal protector e incentivador de un sistema de producción distribuida de software libre. Dicho sistema es distribuido porque se basa en que los participantes puedan copiar y modificar libremente aquellos programas que les interese desarrollar y mejorar. Además, deben poseer el incentivo de que sus desarrollos se puedan difundir y comercializar para obtener beneficios a través del reconocimiento y la redistribución. El mecanismo del “copyleft” se diseñó para asegurar que cualquier obra derivada sea redistribuida en los mismos términos y, por tanto, pueda ser usada y modificada libremente por los demás programadores y usuarios. La inclusión de esta cláusula como condición inexcusable para la redistribución de software crea un nuevo tipo de licencia cuya característica más importante es que exige la reciprocidad: cualquier desarrollo que se beneficie del uso de software libre con licencia GNU/GPL debe ponerse a disposición de la sociedad bajo la misma licencia. Es decir, la obtención de cualquier tipo de beneficio asociado al software libre con licencia GPL implica, automáticamente, la aceptación de sus presupuestos legales, éticos y pragmáticos y la extensión de éstos mediante los desarrollos derivados.

General Public Licence - Copyleft

4 libertades, 1 restricción → siempre libre

Uso	<ul style="list-style-type: none">• Sujeción: no cabe explotación del programa derivado si no es en los mismos términos copyleft.• Obligación: ajustar la redistribución a los términos del copyleft poniendo a disposición de los receptores de un programa copyleft o sus derivados una licencia GPL sin restricciones adicionales.• Carga: la de exigir el permiso del autor para legitimar el uso de partes de su programa a otros programas libres con condiciones de distribución distintas. (Nonius, 2002)
Compartir	
Distribución	
Modificación	

Técnicamente, el copyleft asegura la transmisión de los efectos de la licencia original a las licencias de los programas derivados. Así preserva el carácter del libre del

software libre prohibiendo que desarrollos basados en programas con licencias copyleft se licencien o se redistribuyan con restricciones adicionales. Esto lo logra apoyándose en condiciones explícitas sobre la explotación y redistribución. La explotación o redistribución del programa derivado deben hacerse bajo la misma licencia que la original, cumpliendo todas sus condiciones y sin añadir ninguna nueva. Además, cualquier cambio de las condiciones de la licencia debe ser autorizado por el autor. Como vemos, el copyleft deja una puerta abierta a que el autor o autores puedan dar permiso para cambios de licencia posteriores. Esta posibilidad es, en la práctica, muy difícil de llevar a cabo, pues el número de autores implicados en un proyecto de software libre puede ser muy alto y, por tanto, dificultar la obtención del permiso de todos ellos.¹⁵

El copyleft es también interesante como ejemplo de que la legislación asociada al copyright protege las bases legales de otro tipo de licencias alternativas no tan restrictivas. El copyleft no se opone al copyright, sino que se sirve de él. Preserva los derechos morales del autor pero deja libres los derechos de explotación a cambio de que las obras obtenidas de la copia y modificación de los originales mantengan y fomenten el uso compartido y la reutilización del software. Con el copyleft el autor expresa y asegura su decisión de que su trabajo sea libre y público. Y está capacitado para exigir el cumplimiento de sus condiciones por el derecho moral que le confiere su autoría, asegurado, como se estudiará con detalle más adelante, por la legislación vigente sobre derechos de autor. El *copyleft* es un ingenioso mecanismo para transformar la filosofía comercial de la protección de los derechos por la filosofía ética y social de la cesión de los mismos a la comunidad, a cambio de la reciprocidad. Como se expresa en el preámbulo de la licencia GPL “protegemos sus derechos [los de los usuarios] por medio de la combinación de dos medidas: (1) ponemos el software bajo copyright y (2) le ofrecemos esta licencia, que le da permiso legal para copiar, distribuir o modificar el software”.

El mayor peligro para los objetivos del copyleft son, por supuesto, las patentes de software. La protección legal de software libre mediante patentes es posible puesto que es legalmente posible que un desarrollo protegido por el copyright pueda ser, a la vez, patentado (Camp y Lewis, 2001). Si esto fuese así, las condiciones de la licencia GPL quedarían subsumidas bajo las restricciones del régimen de patentes. Por ello, en la GPL se impone la condición de que sólo es posible solicitar una patente que cubra todo o

¹⁵ Un ejemplo muy reciente de este tipo de problema es, precisamente, el cambio de licencia del kernel de Linux, originalmente licenciado con la versión 2 de la GPL, a la nueva versión 3 de la GPL que está a punto de aparecer. La licencia del kernel de Linux no incluye una cláusula para pasar automáticamente a ser protegido por las nuevas versiones de la GPL, por lo que sería necesario obtener el permiso de los cientos de programadores que han contribuido a su desarrollo

parte de un desarrollo de software libre si esa patente es registrada para el libre uso. En caso contrario, ninguna patente puede aplicarse a un desarrollo existente de software libre. Las patentes son un peligro mayor para la propia existencia del software libre en general, no obstante, por consideraciones prácticas. La extensión de los monopolios sobre las ideas que protegen las patentes haría que no se pudiese desarrollar ni comercializar ningún programa de software libre que implementase las funciones de un programa patentado. Esto reduciría las posibilidades de aplicación del software libre y, lo que es mucho peor, las posibilidades de desarrollo autónomo de la tecnología protegida por patentes por los propios colectivos sociales o los países con dificultades para afrontar los elevados costes de la tecnología patentada.,

La diferencia fundamental entre las licencias como la GPL y las licencias permisivas que se estudiaron en 2.1 se encuentra, evidentemente, en la exigencia de reciprocidad que las caracteriza. Esa exigencia expresa el compromiso firme de los defensores del software libre en garantizar, por encima de todo, las libertades de los usuarios del software. Para los defensores de las licencias permisivas, sin embargo, la reciprocidad es una restricción de las libertades que puede causar problemas para la difusión del software libre. Tanto por las dificultades que presenta para su integración con software protegido por otras licencias, como por las dificultades para proteger modelos de negocio asociados al software libre que los distribuidores puedan idear. Como concluye González Barahona:

En definitiva, podemos decir que la GPL trata de maximizar las libertades que tiene el usuario del software, lo reciba directamente de su autor o no, mientras que las licencias tipo BSD lo que hacen es maximizar las libertades del modificador o redistribuidor (González-Barahona et al., 2003 p. 52)

La cuestión de si las licencias con la exigencia de reciprocidad dificultan la difusión del software libre es una controversia abierta sobre todo desde la aparición del modelo de producción de código abierto (*Open Source*) que se estudiará más adelante. Lo cierto, hasta ahora, es que el concepto de copyleft ha demostrado una perfecta adecuación a los requisitos de desarrollo colaborativo de software. La modularidad y composicionalidad propias de la arquitectura de los programas han favorecido sin duda este sistema de producción distribuida. La suma de esfuerzos colaborativos es suficiente para un desarrollo y control continuo y eficiente. Las múltiples distribuciones, comerciales y no comerciales, de software bajo esta licencia demuestran la eficiencia de este tipo de licencias para incentivar la producción intelectual a través de beneficios indirectos para el autor. Más aún, el fenómeno del software libre contradice la presuposición de los defensores de las restricciones amparadas por los derechos de

propiedad intelectual de que no hay otra forma de lograr el progreso tecnológico que afianzar los mecanismos de remuneración directa del autor y los editores o inversores.

2.4 Gratuidad

El creciente monopolio bipolar del mercado de software, que se reparten las compañías *Apple* y *Microsoft*, deja cada vez menos espacios para otros fabricantes de software. Ambas compañías tienen como objetivo estratégico proporcionar todo el software necesario, perfectamente integrado y ajustado, para un usuario medio de computadores personales. *Apple* ha implementado esta estrategia desde el principio de su existencia mediante la venta conjunta del hardware y el software, todo diseñado e integrado bajo su control. Esta estrategia le concedió una ventaja importantísima en los albores de la comercialización del software y los computadores personales puesto que sus equipos ofrecían una funcionalidad completa (para los años 80, en los que los computadores se usaban básicamente para tareas de ofimática) y una facilidad de uso muy atractiva.

La creación de la cuota de mercado de *Microsoft* se fundamentó, sin embargo, en una estrategia muy distinta. Trataron de abaratar los costes de la producción de hardware mediante la introducción en el mercado de un sistema operativo, el MSDOS, capaz de funcionar en los llamados PC compatibles y capaz de integrar todo tipo de aplicaciones. Sin embargo, el éxito de esta estrategia les permitió comenzar a monopolizar el mercado con el sistema operativo *Windows*. Sistema que, en sus sucesivas versiones, iba incorporando más y más aplicaciones que, junto con el paquete de aplicaciones ofimáticas de *Microsoft*, constituyen el 95% del software que un usuario medio utiliza hoy en día. Puesto que la posición dominante de *Microsoft* ha obligado a prácticamente todas las compañías de software a vender sus equipos con el sistema *Windows* preinstalado, el método de Microsoft es actualmente, en la práctica similar al de *Apple* (pero con muchos menos costes de investigación y con grandes ingresos por las licencias que los fabricantes de software deben abonarles por los correspondientes *drivers* para que funcionen sus nuevos dispositivos)

Desde finales de los 80, el resto de las compañías de software tratan de abrirse paso en este mercado bipolar con sistemas alternativos de licencia de su software. El *shareware* o “pruebe antes de comprar” y el *freeware* son los más importantes y conocidos. En el caso del *shareware*, las compañías proporcionan versiones de uso limitado, en sus funciones o en el tiempo de uso, de sus programas. La estrategia es efectiva en la medida en que forma parte del sistema de publicidad del producto en

cuestión. En el caso del *freeware* se suelen proporcionar los programas o parte de ellos para un uso ilimitado en el tiempo. Lo que se busca con esta estrategia, aparte de la publicidad, es generar un hábito en el uso de ese producto para que sus versiones mejoradas con más funcionalidades (por las que, obviamente, se exige el pago por la licencia de uso) o los productos que los complementen se hagan populares y, por tanto, se abra una cuota de mercado para ellos. El reproductor multimedia *Winamp* o el lector de ficheros en formato pdf *Acrobat Reader* constituyen buenos ejemplos de este tipo de estrategia comercial.

Desde el punto de vista legal, lo más significativo de las licencias de software gratuito es que, en sus inicios, se convirtieron en los primeros modelos de licencia comercial que permitían la libre copia del programa y, por tanto, su redistribución por los usuarios finales. Al igual que el resto del software restrictivo, el *shareware* o el *freeware* están protegidos por el copyright y el código fuente no es accesible, por lo que las mayoría de las libertades siguen restringidas. Sin embargo, al liberar la copia, existe la posibilidad de que los propios usuarios sirvan como distribuidores, directamente a través de su envío por correo electrónico, o indirectamente por medio de su difusión y puesta a disposición de los demás en páginas web.

Desde el punto de vista ético y social, este movimiento ha causado controversia pues sus objetivos comerciales se aprovechan de algunos términos con un significado asociado a otro tipo de reivindicaciones. Numerosas páginas Web que sirven como centros de distribución de software no distinguen entre software gratuito y software libre o software de código abierto.¹⁶ Esto significa que el usuario tiene que prestar una especial atención al modelo de licencia que le ofrece cada programa para entender su lugar en este complicado sector. Otro ejemplo de confusión se dio con el portal de Internet de distribución más importante de software *shareware*. Se denominó a este portal *Public Software Library*, nombre que puede confundir la gratuidad del software con la pertenencia del conocimiento implícito en su desarrollo al dominio público, algo que no garantizan de ningún modo las licencias *shareware* o *freeware*. En este sentido es importante destacar que el software gratis no es lo mismo que el software libre. Podemos conseguir software gratis que sea libre o no libre, como podemos encontrar software libre que sea totalmente gratis o por el que haya que pagar en función de los servicios añadidos que obtengamos o contratemos al adquirir una copia.

¹⁶ Como se puede observar cuando se consultan los catálogos de software para *Windows* que ofrece <http://www.cdlibre.com>

2.5 Transparencia

Las razones pragmáticas que incitaron a los programadores a revelarse contra el uso de licencias opacas que no permitían el acceso al código de los programas han ido adquiriendo cada vez más importancia desde el punto de vista técnico. El crecimiento y popularización de Internet han ocasionado, por un lado, la demanda de más aplicaciones de software, más flexibles y con mayor capacidad de ser ajustadas a los innumerables nuevos usos de los computadores personales conectados en red. Por otro lado, la interconexión de todos los programadores a través de Internet ha facilitado la puesta en marcha de metodologías colaborativas y distribuidas para la producción del software. Esta importancia se puso de manifiesto con el rapidísimo desarrollo colaborativo del *kernel* de Linux y otras muchas aplicaciones de software libre. No sólo los programadores, sino la propia industria, volvieron sus ojos hacia estas metodologías. Se trataba de impedir la monopolización creciente del mercado del software y las dificultades para la innovación que planteaban las licencias opacas. La opacidad del código suponía un gran problema, no sólo para el uso diario de los computadores por los especialistas, sino para implementar nuevas metodologías de desarrollo. La transparencia del código era la condición básica para poder implementar los sistemas de desarrollo colaborativo.

Algunos programadores y teóricos, encabezados por Eric Raymond, fundaron la *Open Source Initiative*¹⁷ en febrero de 1998 para tratar de unificar una serie de principios mínimos sobre la producción de software de código abierto. Su idea básica era ampararse en una opción pragmática para defender la transparencia del código y, con él, la utilización de metodologías de desarrollo colaborativo. Si el método colaborativo se había demostrado el más eficiente, barato y preciso para la producción del software¹⁸, era preciso, ante todo, proteger y extender esta metodología al máximo, incluidas las empresas de software. En realidad, esto ocasionó una escisión muy importante en lo que hasta entonces había sido un único movimiento de software libre, enfrentando a la *Free Software Foundation* con la nueva *Open Source Initiative*:

La diferencia fundamental entre los dos movimientos está en sus valores, en su visión del mundo. Para el movimiento *open source*, la cuestión de si el software debe ser de fuente abierta es una cuestión práctica, no ética. Como lo expresó alguien, “el open source es un método de desarrollo; el software libre es un movimiento social”.(Stallman, 2004, p. 75)

Sin embargo, las diferencias “éticas” no son, en realidad, tan grandes como afirma Stallman. Los criterios éticos y sociales que hacen bueno el software de código

¹⁷ Véase (OSI, 1999)

¹⁸ Como muestra el propio Eric Raymond en su influyente ensayo *La Catedral y el Bazar* (Raymond, 1998)

abierto, lo hacen bueno independientemente de la “filosofía” de sus programadores. Desde la OSI también se proclama que la creciente importancia del software en nuestra sociedad reclama la transparencia del mismo como valor fundamental para evitar desigualdades sociales y garantizar la discusión democrática sobre la influencia y el control que pueden ejercer las tecnologías¹⁹. Sin embargo, la renuncia a algunas protecciones de las licencias de la FSF apunta a que el objetivo primordial de este movimiento es poder cambiar las reglas del juego establecidas en el mercado del software por las grandes compañías monopolísticas. En resumen, mientras que el movimiento del código abierto considera muy útiles para el mercado los métodos de producción distribuida, el movimiento del software libre (según la filosofía de la *Free Software Foundation*) considera estos métodos como la mejor manera de plantear alternativas al propio sistema de mercado. Como se puede leer en las propias páginas de la *Open Source Initiative* (OSI, 1999), la razón para crear esta alternativa fue la conciliación de los métodos colaborativos con el sistema de mercado y así evitar la “actitud confrontacional” de la *Free Software Foundation* hacia el sistema de mercado.

La definición de software de código abierto es muy similar a la definición de software libre. Ello es así porque las libertades definidas para el software libre se implementan a través de la disponibilidad del código. Sin embargo, aún con el código abierto y disponible es posible imponer restricciones al uso del software (es típico imponer la condición del uso no comercial del programa) o a la comercialización de sus modificaciones. Las diferencias entre los dos movimientos se expresan, como no podía ser de otra manera, por el tipo de licencias que consideran válidas para sus propósitos. Mientras que las exigencias del movimiento de software libre están claramente delimitadas por la definición de software libre y por la compatibilidad con sus licencias de base, la GNU/GPL y la GNU/LGPL, la definición de software de código abierto certifica un mayor número de licencias, muchas de las cuales admiten las restricciones apuntadas. Todas esas restricciones dependen del modelo particular de licencia implementado. Puesto que las empresas pueden redactar estas licencias a su gusto, las restricciones pueden ser muy variadas.

No obstante, lo que más molesta a los defensores del software libre es que las licencias de los desarrollos de código abierto no garantizan ni siquiera la propia accesibilidad del código. Aunque un programa comience sus primeros pasos con una licencia de código abierto, la empresa responsable siempre tiene la posibilidad de

¹⁹ Esta es una de las conclusiones del libro de Lawrence Lessig *Code and others Laws of Cyberspace* (Lessig, 1999)

modificar la licencia y convertirlo en software restrictivo y opaco. Esto ha ocurrido, por ejemplo, con la suite *StarOffice* de aplicaciones ofimáticas de la empresa *Sun*. Aunque, en este caso, la misma empresa se está encargando de promocionar la otra suite ofimática derivada de la primera y distribuida bajo licencia LGPL, el popular *OpenOffice*. En esta línea de indefinición, en las licencias de código abierto no existe ninguna restricción sobre la patentabilidad de sus desarrollos. Eso significa que una empresa puede aprovecharse en primera instancia del trabajo colaborativo para el desarrollo de un determinado programa y, más tarde, patentarlo para apropiarse de los derechos exclusivos de su explotación comercial.

Es posible contemplar el fenómeno del código abierto como propiamente constitutivo del fenómeno del software y de su aprovechamiento industrial²⁰. Las primeras prácticas de los programadores, los primeros desarrollos comerciales de software y las licencias que muchas compañías otorgaron a los centros de investigación, las universidades o, en la línea de las actuales licencias permisivas, a todos sus clientes, encajan con los presupuestos de la *Open Source Initiative*. El software privativo, las patentes y las licencias opacas serían, lógicamente, grandes enemigos de esta opción. Las licencias de software libre se catalogarían como licencias de código abierto, pero su reciprocidad, sobre todo la reciprocidad fuerte de la GPL, es una cláusula restrictiva desde este punto de vista por cuanto reduciría las posibilidades de ese aprovechamiento industrial. No obstante, la opción pragmática de la *Open Source Initiative* no deja contentos a ninguno de los dos polos de la controversia. Para las grandes empresas de software, encabezadas por *Microsoft*, los objetivos de las OSI son indistinguibles de los de la FSF puesto que ambas están claramente en contra de los derechos de propiedad intelectual y el sistema de patentes como motores de la innovación y el desarrollo. Para la FSF, como ya se ha comentado, las opciones pragmáticas pueden reducir la percepción pública del compromiso con la libertad creativa en el que se basó el sistema de producción de código abierto. Parte de la motivación del movimiento del software libre estriba en que las ventajas prácticas del software libre atraigan a más usuarios, más programadores y, en general, más adeptos a la causa. Si el uso de software de código abierto no va acompañado de esta carga “filosófica”, los usuarios no tendrán conciencia del tipo de licencia que aprueban al usar esos programas ni, por tanto, de las apuestas éticas y sociales de los autores de los mismos. Esta falta de consciencia de los problemas

²⁰ Esta es una de las tesis del libro *The Rise of Open Source Licensing. A Challenge to the use of Intellectual Property in the Software Industry* de Mikko Välimäki (2005) Véase, por ejemplo, el apartado 8.1.

éticos, legales y políticos convertiría el movimiento del software libre en una mera opción tecnológica sin mayor trascendencia.

3 Hacia una filosofía de la Propiedad Intelectual

Las controversias sobre la propiedad intelectual son un tema de moda ampliamente tratado en todos los medios de comunicación. Sin embargo, las habituales discusiones sobre la venta de copias, las redes para compartir archivos (p2p) o el canon para los sistemas de grabación digital, esconden una problemática de gran calado filosófico, ético y sociológico que pocas veces sale a la luz. Los efectos de las nuevas regulaciones no sólo afectan a nuestras prácticas para compartir música o software en Internet, sino que se extienden a todos los ámbitos de producción y socialización del conocimiento. El análisis de los argumentos subyacentes a las posturas enfrentadas puede arrojar luz sobre esas implicaciones éticas, sociales y pragmáticas. La filosofía de la propiedad intelectual se expresa en este tipo de argumentaciones. Las licencias de software libre se basan en una filosofía muy concreta sobre la propiedad intelectual que, apoyándose en las actuales leyes, propone una nueva forma de entender los argumentos sobre las que estas se sustentan. Es necesario desarrollar un esquema de análisis para comprender todos los aspectos de estas argumentaciones y así poder comparar las propuestas legales con las empresariales, con las que provienen del mundo del software libre y con las que, apoyándose en los resultados del software libre, proponen limitar el alcance de las protecciones de la propiedad intelectual en otros campos de la creatividad y la innovación.

La justificación filosófica de la existencia de los sistemas de propiedad intelectual se expresa en un variedad de argumentos cuya complejidad se puede abordar si los dividimos en tres grandes subgrupos: argumentos morales, pragmáticos y éticos. Esos subgrupos están relacionados entre sí. Sin embargo, dichas relaciones, lejos de significar una fuente de complejidad, pueden servir para arrojar luz sobre el verdadero alcance de cada uno de los argumentos habitualmente esgrimidos en las discusiones sobre propiedad intelectual.

Tipología de argumentos sobre Propiedad Intelectual

- Argumentos Morales: derechos inalienables del autor sobre su obra
- Argumentos Pragmáticos: sistema de incentivo para la creación
- Argumentos Ético-Sociales: derecho de acceso a la cultura y las innovaciones

La tipología propuesta tiene un carácter más orientativo que analítico. Es una buena manera de contemplar los argumentos que pueden apoyar, en su versión más simple, las posturas extremas del debate sobre la propiedad intelectual. El individualismo radical se apoya en los argumentos morales, el utilitarismo acrítico se

apoya en argumentos pragmáticos, mientras el comunitarismo más utópico busca argumentos éticos y universalizadores para contemplar el problema desde la perspectiva social. La armonización de todas estas orientaciones y los intereses que las sustentan se puede abordar desde un análisis detallado de esta tipología y las relaciones entre los distintos argumentos.

En los siguientes apartados se van a exponer los argumentos morales, pragmáticos y ético-sociales que sustentan las tres posturas más definidas hoy en día sobre la propiedad intelectual²¹. En primer lugar, en el apartado 3.1 se analizarán nuestras legislaciones vigentes y sus similitudes y diferencias frente a los modelos unificadores provenientes del mundo empresarial para los que todo conocimiento, creación o innovación dependen de la inversión previa y, por tanto, su remuneración debe ser protegida por la ley. En el otro extremo de la controversia, los defensores del software libre y de la cultura libre consideran inaceptable la aplicación de esa lógica unificadora a todas las expresiones de la creación intelectual. El ejemplo del software, como se puso de manifiesto en el primer capítulo, ataca frontalmente esa lógica puesto que demuestra que no es necesaria una gran inversión para la innovación en un producto como los desarrollos de software. En su visión más radical, consideran que es más errónea aún la aplicación a otros campos de la creación científica e intelectual cuando pensamos que estos campos han existido durante siglos sin este tipo de sistemas de recompensa.

Pero, evidentemente, la comprensión de las dimensiones filosóficas de la propiedad intelectual no puede hacerse desde razonamientos y posturas simples. Si bien es cierto que los sistemas formales de propiedad intelectual son algo muy reciente en la historia de la humanidad, no es menos cierto que, en la actualidad, gran parte de la economía y de la innovación dependen de ellos. Para encontrar un equilibrio entre la dos posturas de la controversia, sin embargo, hay que partir de un hecho cuya mejor demostración la encontramos en el software libre: la máxima difusión de la cultura y la innovación técnica son el mejor modelo para fomentar la creación cultural, científica y tecnológica y los beneficios asociados. En esta línea, la tercera postura, más conciliadora, aboga por sistemas de licencias abiertas capaces de controlar la extensión de las leyes vigentes sobre copyright y patentes a los medios digitales, de manera que las tecnologías computacionales puedan cumplir con su función básica: servir para facilitar el acceso a la cultura y la tecnología y convertirse en herramientas básicas para poder

²¹ Aunque para los defensores del “pensamiento único” las dos últimas sean indistinguibles. Una de las máximas del “pensamiento único” es que sólo hay dos categorías: “lo bueno”, que está de nuestro lado, o “lo malo”, que está en contra “del sistema”.

extender las posibilidades creativas a todas las capas de la población de todo el mundo. Desde esta perspectiva, la articulación de los argumentos pragmáticos y ético-sociales parece posible si se atiende a la naturaleza de cada actividad creativa y a los valores subyacentes en ellas. Los apartados 3.2 y 3.3 se dedicarán a exponer la filosofía de la propiedad intelectual de los modelos del software libre y de las licencias abiertas, para concluir, en el apartado 3.4, con un análisis pormenorizado de las distintas libertades asociadas a las diversas actividades de creación intelectual y el correspondiente alcance que deberían tener las restricciones y las libertades para cada tipo de producto de la creación de intangibles.

3.1 Legislación vigente y modelo empresarial

En este apartado se va a exponer la distinción analítica propuesta para los distintos argumentos sobre propiedad intelectual enmarcando en ella los modelos vigentes en las legislaciones nacionales frente a los modelos empresariales que fomentan los acuerdos supranacionales.

Aunque toda simplificación suele ser incorrecta, no es muy descabellado afirmar que una de las mejores expresiones de la globalización económica es la aceptación, por la gran mayoría de los países del planeta, de las reglas de comercio referidas a la protección de los derechos de propiedad intelectual sobre todo tipo de expresiones de la creatividad y la innovación. El “pensamiento único” tiene una de sus expresiones más claras y contundentes en los argumentos esgrimidos por estas organizaciones para justificar y extender sus sistemas de protección. La innovación es beneficiosa para la sociedad en su conjunto y sólo las empresas pueden acometer los gastos que supone la innovación. El alto coste de la investigación y la innovación exige, en justicia, que la rentabilidad de la innovación sea protegida por los sistemas de propiedad intelectual. La sociedad tiene derecho a beneficiarse de las creaciones e innovaciones y, para ejercer ese derecho, debe incentivar la innovación con los beneficios que se derivan de la protección legal de las inversiones. Esta lógica del coste/beneficio se aplica por igual a la producción industrial, a la investigación científica o la producción cultural y lo hace a través de la aplicación de esos sistemas. Del mismo modo que la cotización de una empresa se eleva según el número de patentes que ostenta, asimismo se valoran los proyectos científicos universitarios en función del número de patentes que consiguen y las listas de ventas se convierten en el principal objetivo para la promoción de la creación y difusión de la cultura. Cuando la producción cultural o la científica se convierten en sujetos de negocio y tratamiento mercantil, esta lógica de los regímenes de

protección de la propiedad industrial (patentes, secreto industrial, registro de marcas) se equipara a la de los regímenes de propiedad intelectual (derechos de autor).

El mejor ejemplo de ello es la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO según el acrónimo inglés) que se define como valedora de los derechos de propiedad de la creación intelectual independientemente de la naturaleza de esta. Además, la integración de los mercados tiene como consecuencia negativa la extensión de un poder económico multinacional que constriñe sistemas políticos y sociales. Así, la Organización Mundial del Comercio obliga a sus países miembros a cumplir con unos mínimos de protección y, por tanto, a aplicar esa lógica a todo tipo de sistemas relacionados con la creación y la innovación.

Este interés por el valor económico de la producción intelectual se acrecienta por la propia aplicación de las tecnologías computacionales a los sistemas industriales. La creciente integración transnacional del capital, la tecnología y la información ha dado lugar un neoliberalismo transnacional para el que las tecnologías computacionales para la información y la comunicación son un elemento clave en la constitución de los mercados globales (Castells, 1996); tanto como medio para la realización del mercado en tiempo real, como por ser la tecnología básica para el aumento de la producción y la rentabilidad. Pero, además, surge un nuevo liberalismo informacional en el que la información y el conocimiento se consideran producto de comercio en sí mismos. Es decir, nos encontramos en un mundo globalizado en el que la información y el conocimiento son valores económicos de primera magnitud y las empresas demandan su protección mediante sistemas formales para asegurar el beneficio de los negocios a ellas asociados. En este contexto, las “viejas” legislaciones nacionales (de tan solo hace una década) sobre propiedad intelectual y propiedad industrial parecen perder vigencia frente a este tipo de nueva “realidad” de los mercados internacionales y de los acuerdos supranacionales que los sustentan.

Comenzaremos por aplicar la distinción conceptual propuesta analizando la presencia de los argumentos morales, pragmáticos y ético-sociales en las legislaciones actuales sobre propiedad intelectual y propiedad industrial, y su relación con las protecciones y libertades que éstas asignan a cada producto de la creación intelectual de intangibles. Las legislaciones sobre patentes son las que se apoyan más decididamente en argumentos pragmáticos, mientras que las legislaciones sobre derechos de autor expresan en su articulado la necesidad de encontrar un grado de equilibrio satisfactorio entre los argumentos que justifican los derechos morales y económicos de los autores y los derechos de la sociedad a participar de la creación cultural y científica.

En el siguiente cuadro, se muestra esquemáticamente el sistema actualmente vigente en España. Sistema que, en el caso de la ley de propiedad intelectual (que en nuestra legislación denomina exclusivamente la protección de los derechos de autor) está siendo actualmente modificado para adaptarlo a las directivas europeas.

Propiedad Intelectual: múltiples marcos legislativos	
Propiedad Intelectual, RD 1/1996, de 12 de abril	
-Derechos de autor	<p>Propiedad formal, temporal y limitada Protege la expresión de la idea, no su contenido</p> <p>Derechos morales (exclusivos del autor): - Reconocimiento, integridad de la obra, control de la explotación</p> <p>Derechos patrimoniales sobre la explotación comercial de: -Distribución, copia, representación y ejecución públicas</p> <p>Límites: si se usa con fines educativos y académicos, copia privada, préstamo y usos no lucrativos en general.</p> <p>Destino final: siempre el dominio público (bajo cualquier circunstancia)</p>
Propiedad Industrial, RD 1/1986, de 20 de marzo	
-Patentes	<p>Propiedad formal, temporal y relativa -Protege el contenido de la idea y su expresión (monopolio temporal) Protección relativa a que se haga un uso industrial de la idea, a que se demuestre que es una innovación de relevancia e interés social y a que sea hecha pública mediante su registro</p>
-Secreto Industrial	<p>Propiedad “natural” (pues no hay comunicación pública) -Protege la copia de la idea por medios ilícitos</p>
-Registro de marcas	<p>Propiedad formal -Protege el uso que asocia una marca con una actividad o producto</p>

Como primer elemento de análisis, se observa una distinción clara entre sistemas de propiedad intelectual y sistemas de propiedad industrial. Para comprender esa distinción, es necesario explicar y analizar en primer lugar los argumentos de tipo pragmático. Esta distinción apoya la tesis de que el uso del concepto de propiedad intelectual para abarcar todos los sistemas de protección corresponde más a un interés mediático que a una realidad legal. Frente a los marcos unificadores del modelo empresarial, la complejidad que presenta la legislación española muestra que las motivaciones y el alcance de los distintos sistema de protección varía significativamente en función de argumentos morales, prácticos y éticos.

El pensamiento global, sin embargo, aplica sólo los criterios pragmáticos típicos de la producción industrial: la innovación industrial necesita grandes sumas en inversión y desarrollo y, por tanto, son necesarios sistemas de protección y monopolio de esas innovaciones para que la rentabilidad subsiguiente sea un incentivo suficiente para la inversión. Por ello, la legislación sobre propiedad industrial otorga monopolios temporales (generalmente 20 años) sobre la explotación de un desarrollo patentado. La

legislación justifica esta práctica por el hecho de que la temporalidad del monopolio asegura que más tarde o más temprano (dependiendo de su poder adquisitivo) todos los grupos sociales acaben beneficiándose de esa innovación.

El argumento funciona para la innovación industrial porque, efectivamente, sin grandes inversiones no habría innovación posible. Pero esto es así cuando manejamos el concepto de innovación capitalista en toda su amplitud. Según Schumpeter (1934, p. 66) la innovación capitalista se puede definir como la puesta en marcha de nuevas combinaciones de los medios de producción. Esta puesta en marcha no depende sólo de la creación o innovación intelectual, sino que implica, o puede implicar, cinco sistemas de inversión que se combinan, o se pueden combinar, entre sí: introducción de un nuevo artículo, introducción de un nuevo sistema de producción, apertura de un nuevo mercado, acceso a una nueva fuente de suministro de materia prima o la realización de una nueva organización de cualquier industria (creando una posición de monopolio o interrumpiendo una posición de monopolio existente) (op. cit.). Como se puede apreciar, la innovación capitalista es un concepto mucho más amplio que el de innovación intelectual que, entre otras cosas, implica grandes inversiones en cualquiera de sus posibilidades. En realidad, ninguna de las cinco posibilidades de innovación capitalista está directamente ligada a la innovación intelectual. La introducción de un nuevo artículo supone un esfuerzo empresarial. Tanto si el artículo es una nueva invención, como si es un artículo que, aún ya inventado, los consumidores no conocen. De hecho, Schumpeter condiciona la calificación de “innovación capitalista” para un nuevo método de producción a que “de ninguna manera debe estar basado en un descubrimiento científicamente nuevo” (op. cit.). Por ello, la confusión entre innovación capitalista e innovación intelectual puede tergiversar el sentido de las leyes de propiedad intelectual. Los sistemas de propiedad industrial apoyan las innovaciones intelectuales otorgándoles un monopolio temporal. Ello es así porque se supone que cada innovación intelectual lleva aparejada una gran inversión en ella misma y en los sistemas de innovación capitalista que la pueden convertir en un producto comercial. Pero esta lógica no funciona para todos los productos.

Richard Stallman pone de manifiesto, con su habitual estilo pedagógico, estas diferencias entre la producción industrial y la producción de software cuando habla sobre el tema de las patentes: un nuevo modelo de automóvil no sólo necesita inversión en el trabajo intelectual de diseño, sino que necesita, por ejemplo, una enorme inversión para poner en marcha la fábrica que ha de producirlo (Stallman, 2004, Cáp. 16). En el citado artículo, Stallman elabora una completa caracterización de las necesidades

económicas para la producción de software, mostrando que la mayoría de los conceptos tradicionales de innovación capitalista no tenían lugar en la producción del software en sus orígenes y no han de tenerla necesariamente hoy en día. El software, a diferencia de otro tipo de producción industrial, simplemente necesita de la innovación capitalista en la inversión para su introducción como artículo de mercado. Es decir, requiere inversiones de tipo publicitario (en el supuesto de que se pretenda que sea un producto de mercado). No cabe duda que la compañía dominante en el mundo del software comercial, *Microsoft*, llevó a cabo su apuesta por el mercado del software mediante enormes inversiones en publicidad y en sistemas de reorganización de la industria del software y, de manera indirecta, mediante la apertura de nuevos mercados. Su logro comercial más importante es que se consiguió interrumpir la posición de monopolio dominante de los fabricantes de hardware (que vendían software exclusivo para sus computadores) y se creó una nueva posición de monopolio (de modo que ahora prácticamente todas las empresas de hardware incluyen sistemas operativos *Microsoft* en sus equipos nuevos). Desde el punto de vista de la innovación capitalista, el esfuerzo económico y los sistemas innovadores introducidos por esta gran corporación justifican su beneficio. Pero esa justificación es mucho más amplia que la que se pueda basar en la simple innovación intelectual. El modelo de negocio de *Microsoft* no ha dependido tanto de la innovación intelectual de sus sistemas operativos con entornos gráficos (que ya había popularizado la compañía *Apple*) o en la calidad de su software, sino en su habilidad en estos aspectos de la innovación capitalista. Para las empresas, no obstante, todas estas innovaciones también han de ser remuneradas y el mejor método es la consolidación de sus monopolios mediante las leyes de protección de la propiedad industrial. Estas justificaciones, no obstante, empiezan a perder sentido cuando aparece un modelo de producción independiente del mercado y, por lo tanto, independiente de las necesidades de los movimientos de innovación capitalista. Cualquiera puede producir, distribuir e, incluso, popularizar y comercializar software sin grandes inversiones. Si esto es así, esta lógica pragmática no sirve en el caso de la innovación intelectual asociada al software.

Esta discusión preliminar ha servido para analizar el alcance de los argumentos de tipo pragmático. Este tipo de justificaciones discuten el papel de los sistemas formales de propiedad intelectual como incentivos para la creación. En general, los argumentos pragmáticos se articulan desde los sectores paralelos a la propia actividad intelectual, es decir, editores, empresarios e inversionistas en general, para justificar su papel como motor de la creación e innovación intelectuales. Ya hemos analizado las

necesidades del sector industrial y consideraciones similares se llevarán a cabo con el sector de la producción cultural en el apartado 3.3. Pero para finalizar con la discusión de los argumentos de tipo pragmático, hemos de recordar que la aparición de las tecnologías computacionales supone poner en manos de todos la tecnología básica para la creación autónoma de todo tipo de contenidos en formato digital (como se expuso en el apartado 1.1). Por tanto, es posible la creación con muy bajo presupuesto e inversión previas de todo tipo de obras culturales en general y, particularmente, de software. El interés de las grandes corporaciones por extender y adaptar las legislaciones de copyright al entorno digital se centra en que la mayoría de los argumentos pragmáticos —justificables— que sustentan su actividad, pierden sentido. En esta misma línea, se puede entender el intento de unificar los distintos regímenes de propiedad intelectual en un discurso único. Son precisamente las tecnologías digitales las que están unificando los medios de producción en muy diversas actividades técnicas y culturales. Por ello, que se persigue es, precisamente, el control de esas tecnologías.

Los argumentos de tipo moral que versan sobre el derecho de los autores a la propiedad de su obra y a disfrutar de todos los beneficios que de ella se derivan. Así se encuentra reconocido en el artículo 27 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Los marcos empresariales más radicales usan estos argumentos para sostener que el creador es el dueño de su obra. Se justifican en razonamientos similares a los propuestos por Locke en su teoría de la propiedad (Locke, 1690, Cáp. V) los creadores llevan a cabo un trabajo sobre sus creaciones y es ese trabajo el que les confiere la propiedad sobre ellas.

Antes de discutir este tipo de argumentos, es conveniente observar cómo se contemplan los derechos morales en las legislaciones vigentes. En general, el derecho moral individual de los autores para disponer de su obra es inalienable, por lo que la discusión moral se reduce a las convicciones morales íntimas de cada autor. El primer derecho inalienable es el de la privacidad: un creador no está obligado a poner a disposición de los demás su obra pues pertenece al ámbito de su privacidad, de su intimidad. Por ello, las legislaciones europeas (no así la estadounidense) distinguen entre derechos morales y derechos económicos (o patrimoniales) sobre las creaciones intelectuales. Cuando el autor decide divulgar su obra, aún conserva algunos derechos morales básicos: la garantía de que su obra no sea usada con fines contrarios a su voluntad, el respeto de la integridad de su obra y, por supuesto, el derecho al reconocimiento de su autoría (según se recoge el artículo 14 de la ley española). Sin embargo, el propio acto de la divulgación implica perder el derecho básico de la

propiedad de la idea de la obra: una vez comunicada y por el simple hecho de la comunicación, esa idea pasa a ser parte del patrimonio cultural público.

Esta es la diferencia fundamental entre la propiedad intelectual y la propiedad de un objeto físico. La propiedad de un objeto físico es intrínsecamente excluyente pues se basa en la naturaleza física del objeto y, por tanto, en su indivisibilidad. Pero la propiedad de una idea sólo puede ser extrínsecamente excluyente. El uso o la copia de una idea, no afecta de ningún modo al creador de la idea pues la sigue usando de la misma manera. La propiedad de una idea sólo puede ser excluyente, por tanto “natural”, mediante su ocultación. La legislación sobre propiedad intelectual se aplica a las formas en que se expresan las ideas. Definen métodos de apropiación formales de los objetos en los que se expresan las ideas proporcionando así mecanismos de exclusión extrínsecos a la propia idea. De esta manera, se impone una propiedad de tipo formal, temporal y relativa sobre los productos intelectuales.

Puesto que, generalmente, esos productos intelectuales han de plasmarse en algún tipo de objeto físico que se comercializa, la aplicación de esos sistemas resultaba hasta ahora relativamente sencilla. Sólo la falsificación o la copia atentaban contra el sistema. La primera debía tener algún tipo de estructura de producción para conseguir el consiguiente beneficio, por lo que era fácilmente perseguible. La copia “casera” siempre dependía de medios técnicos muy precarios por lo que el poseedor de una copia nunca obtenía una reproducción fiel de lo copiado. Seguía existiendo el incentivo para la compra del material protegido y el correspondiente pago de los derechos asociados pues ese incentivo se basaba en la calidad material del objeto. Sin embargo, cuando los objetos que se comercializan están en formato digital, todo cambia. La copia digital es rápida, fácil, fiel y económica. Poseer el objeto copiado no supone ninguna merma de calidad para el que lo disfruta, por lo que la copia “casera” es posible. Antes, la única manera de disponer del objeto auténtico era la compra o el robo. Ahora se puede disponer de una reproducción exacta sin por ello privar del objeto al poseedor original, por tanto, sin robar.

Este tipo de acciones, no obstante, no afectan a los argumentos estrictamente morales. El argumento moral sobre la “naturaleza” de la propiedad conforme al trabajo creativo no está en duda pues el autor siempre conserva esos derechos morales básicos. La discusión se debe centrar en los derechos económicos que se derivan de la comunicación pública de la obra. En este caso, el perjuicio por la copia digital es la posible privación de los ingresos de una venta. Pero, ¿es este un problema exclusivo del autor y de sus derechos morales y económicos sobre la obra?. En realidad, el autor nunca

cede sus derechos morales, que no son discutibles, sino los patrimoniales. En este punto, los argumentos significativos son los argumentos pragmáticos, ya discutidos anteriormente.

No obstante, independientemente de los intereses empresariales pragmáticos de los grandes grupos editoriales, es lícito pensar que los autores tienen un legítimo interés en maximizar la explotación económica de su obra y que ese interés es justificable mediante argumentos morales. En este caso, es posible precisar un poco más el alcance de los argumentos morales y los derechos económicos del autor. La propiedad de una idea, según el argumento de Locke, se atribuye al trabajo que se ha puesto en su creación. Pero cualquier obra intelectual nace en una circunstancia vital e intelectual concreta de su autor que depende de su aprendizaje social. Luego, la creación individual depende del acceso y manipulación de la información socio-cultural. El trabajo creativo es el resultado de nuevas combinaciones de los elementos básicos aprendidos en el proceso de socialización. Sólo un necio podría afirmar que una idea, una creación, es totalmente original y novedosa y no contiene sino elementos singulares creados por él mismo. Por ello, ni siquiera el argumento sobre la propiedad de ciertos derechos morales para justificar un gran beneficio económico puede defenderse con plenas garantías. La creación intelectual es un proceso que depende de nuestra socialización y, por tanto, del acceso a las ideas y creaciones de otros. El derecho moral no puede nunca justificar posturas individualistas, pues ningún individuo es capaz de crear aislado de su grupo social y sin utilizar libremente las ideas que otros han comunicado a ese grupo social.

En resumen, los argumentos morales justifican unos derechos morales básicos y unos derechos económicos limitados para el autor. El autor posee, al finalizar el acto creativo, todos los derechos sobre su obra, pero comienza a perder alguno de sus privilegios precisamente por hacer pública su obra. Las legislaciones vigentes establecen derechos patrimoniales específicos en el momento en que el autor decide dar publicidad a su obra y obtener los correspondientes beneficios económicos de ese acto de publicación. La cesión de estos derechos patrimoniales no debería suponer la cesión de los derechos morales básicos. Por ello, algunas legislaciones europeas (infinitamente más sensibles al acto creativo que las norteamericanas) distinguen entre derechos morales y derechos patrimoniales aunque, como hemos visto, los argumentos morales se entrecruzan con los argumentos pragmáticos porque ciertos derechos patrimoniales también encuentran justificación en argumentos morales. No obstante, la legislación española es clara en este sentido. Los derechos morales básicos son inalienables y permanentes (rigen incluso después del paso de la obra al dominio público según se

recoge en su artículo 41). Los derechos patrimoniales vinculados con la explotación económica de la obra son limitados y temporales. Lo que está claro es que los derechos patrimoniales se ven limitados por un buen número de derechos de acceso a la cultura que se justifican en la legislación vigente por argumentos de tipo ético y social. Para finalizar este apartado, se discutirán estos argumentos asociados a las legislaciones vigentes sobre propiedad intelectual y los usos de la cultura que, en virtud de esos argumentos, escapan al control de las restricciones comerciales.

Los argumentos de tipo ético y social se ocupan de la necesidad de un equilibrio entre el beneficio personal de los autores y editores y el beneficio social de la apropiación colectiva de los productos intelectuales y culturales en general. Estos argumentos se estipulan desde un marco global de análisis de los derechos y relaciones entre los autores, los editores y la sociedad en su conjunto.

La ley de propiedad intelectual española (RD 1/1996, de 12 de abril) define en su Art. 41 que el fin último de todas las obras es su utilización en el dominio público. En realidad, este argumento configura un derecho básico para el que las protecciones temporales de los derechos de explotación económica son, en realidad, una excepción. Esta “filosofía” de nuestra ley se demuestra en los usos que se permiten de las obras culturales y científicas incluso durante el tiempo que están protegidas por los derechos de explotación económica. Llamaremos a esos usos, “usos legítimos”²².

Los usos legítimos están recogidos en los artículos del título II de la ley (destacan los artículos 32, 33, 37, 38 y 39). Reconocen varios supuestos en los que es posible usar libremente las obras literarias, artísticas y científicas, es decir, aquellos en los que podemos reproducirlas, copiarlas o comunicarlas públicamente. Los supuestos en los que se contemplan estos usos no dejan lugar a dudas sobre los argumentos que los justifican. El más significativo de estos supuestos es que la libre reproducción o el préstamo se lleven a cabo con fines educativos y culturales, como se recoge en el apartado segundo del artículo 37:

Asimismo, los museos, archivos, bibliotecas, hemerotecas, fonotecas o filmotecas de titularidad pública o que pertenezcan a entidades de interés general de carácter cultural, científico o educativo sin ánimo de lucro, o a instituciones docentes integradas en el sistema educativo español, no precisarán autorización de los titulares de los derechos ni les satisfarán remuneración por los préstamos que realicen.

La protección de la dimensión cultural de las creaciones se impone, como vemos, sobre cualquier consideración o restricción causada por los derechos patrimoniales.

²² Este concepto, que se usa habitualmente en las discusiones sobre propiedad intelectual, en realidad no figura en el articulado de nuestra ley, aunque sí en el de las leyes norteamericanas.

Otro derecho reconocido por la legislación española que nos puede dar una idea clara de los supuestos éticos que la sustentan es la reproducción sin autorización. El artículo 31 recoge el derecho de libre reproducción (sin autorización del autor) de las obras ya divulgadas en varios supuestos. Para las discusiones actuales sobre copia privada o redes para compartir archivos, el supuesto más importante es el segundo:

2.º Para uso privado del copista, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 25 y 99 a) de esta Ley, y siempre que la copia no sea objeto de utilización colectiva ni lucrativa.

Como se puede observar, la copia privada es un derecho perfectamente reconocido por la ley, al igual que lo es el préstamo con fines no lucrativos. Eso significa que las copias obtenidas mediante las redes para compartir archivos son perfectamente legales según el texto de 1996 (texto que está siendo reformado, precisamente, para evitar esto). Así se ha demostrado por medio de algunas pruebas un tanto peculiares llevadas a cabo por colectivos activistas²³. Los argumentos empresariales, que se manifiestan a través del “bombardeo” mediático que califica este tipo de mecanismos de compartir cultura como “piratería”, tratan de hacer prevalecer los derechos económicos que ostentan mediante la tergiversación de los conceptos de “copia privada” y “ánimo de lucro”. El libro de David Bravo *Copia este Libro* recoge, en un tono cínico y contestatario, todas las controversias relacionadas con esta manipulación conceptual y legal. Para los cometidos de esta reflexión baste decir que, en todos los casos, el criterio básico para definir un uso de las obras científicas, artísticas y culturales como uso legítimo es su propósito o carácter. Estarán permitidos, en general, aquellos usos de la obra que no tengan carácter lucrativo. Lo que es un corolario evidente de la propia formulación de los derechos de autor: si se trata de proteger los derechos de explotación económica, aquellos usos que no impliquen este tipo de explotación no han de estar cubiertos por ese tipo de protección.

No obstante, aún a pesar de este argumento, esos usos están protegidos y reciben algún tipo de beneficio económico. Ante la proliferación de tecnologías de reproducción y copia los años 70 y 80, las leyes de propiedad intelectual recogieron en su articulado sistemas de compensación para los autores. Aunque la justificación de que la copia o reproducción privada redunde en un perjuicio económico para los autores es mucho más compleja de lo que parece a primera vista²⁴, lo cierto es que se impusieron sistemas de

²³ Ver <http://www.elmundo.es/navegante/2005/11/09/cultura/1131540118.html> como ejemplo de una de ellas

²⁴ Este argumento ha sido utilizado en numerosas ocasiones por todo tipo de empresas editoriales y de entidades de gestión de los derechos de autor, aunque pocas veces ha sido demostrado con datos fidedignos. Lo cierto es que la copia privada limita muy escasamente las ventas y, además, funciona como sistema de promoción indirecta, con lo que los pocos casos en los que la copia se sustituye por la compra, se ven compensados por los casos en los que la difusión mediante la copia genera nuevas ventas.

remuneración compensatoria por la fabricación y venta de equipos de reproducción. Durante años, los fabricantes y consumidores han pagado ese tipo de canon compensatorio cada vez que ponían a la venta o compraban fotocopiadoras, equipos de video doméstico o las simples cintas magnéticas para la grabación de audio o video. Este canon es universal, es decir, se paga independientemente de que el uso que se vaya a dar a ese equipo de grabación perjudique o no los intereses de los autores. Durante años, se ha pagado un canon a las sociedades de protección de derechos de autor al comprar la cinta de video que luego se utilizaba simplemente para grabar imágenes de una boda o de los primeros pasos de un niño. La injusticia subyacente a este tipo de reglas unificadoras se pone aún más de manifiesto con la llegada de las tecnologías computacionales. Si bien es cierto que el uso de las fotocopiadoras o equipos de reproducción analógica de audio y video estaba destinado en un porcentaje bastante alto a la reproducción de obras protegidas, no ocurre así con los soportes digitales. Actualmente, las entidades de gestión de los derechos de autor han conseguido que se establezca un canon compensatorio de este tipo para los CD y DVD. Sin embargo, aún está en discusión la legalidad de esta norma²⁵, entre otras cosas, puesto que ni siquiera se justifica por el porcentaje de uso de estos soportes para la copia de contenidos protegidos.

Lo más interesante de esta controversia sobre el canon compensatorio, no es la justicia o injusticia de las normas unificadoras sino la contradicción en la que incurren los argumentos empresariales en su búsqueda de beneficio económico. Por un lado, tratan de criminalizar la copia privada y de restringir su alcance en las leyes o, simplemente, eliminar ese derecho de nuestra legislación. Por otro, persiguen con denuedo aumentar el porcentaje del canon compensatorio por copia privada y extenderlo a todo tipo de tecnologías susceptibles de ser utilizadas para la difusión o copia de contenidos protegidos. Es decir, tratan de obtener el máximo beneficio del derecho que ellos mismos criminalizan a través de los medios de comunicación y tratan de criminalizar legalmente en las reformas que se llevan a cabo de las leyes de propiedad intelectual. Desgraciadamente, este tipo de contradicciones se empiezan a reflejar en los propios marcos legislativos. El primero de Octubre de 2005 entró en vigor el nuevo código penal español en cuyo artículo 270 se ponen en cuestión, entre otros, el derecho a la copia privada y al préstamo a través de Internet, lo que viola la filosofía de la ley en vigor que estamos exponiendo. En este caso, el problema viene determinado por la

²⁵ Se pueden consultar las últimas noticias sobre los intentos de supresión del mismo y para evitar su aplicación a otros soportes digitales en <http://www.internautas.org/html/2927.html>

libertad que este código proporciona para la interpretación jurídica del significado de “uso lucrativo”. Se deja abierta la posibilidad a que todo uso en el entorno digital —en el que todo uso es, al mismo tiempo, una copia— podría ser considerado lucrativo y, por tanto, punible.

El principal problema de estas discusiones no estriba tanto en la interpretación jurídica de las leyes²⁶, sino en la desproporción económica de las demandas. Desproporción que se manifiesta en dos sentidos. Por un lado, en la cuantía de las sanciones. El artículo 270 del código establece penas de prisión de 6 meses a 2 años por infligir algunos de los supuestos de copia ilegal de material protegido. Es decir, las posibles penas a las que se enfrenta un usuario acusado del delito de copia ilegítima de, por ejemplo, un DVD, son mayores que las que enfrentaría en caso de robarlo (en cuyo caso, al ser de un importe inferior a 400 euros, sería una simple falta según el artículo 623.1 del código penal (Bravo, 2005, pp. 125-127). Por otro lado, es mucho más preocupante la existencia de un enorme desequilibrio entre las posibilidades legales de cada contendiente. Los demandantes son siempre las asociaciones de protección de los derechos de autor (la SGAE, en España, o la RIAA, en Estados Unidos, por ejemplo) o bien las grandes compañías y grupos editoriales. Mientras que los demandados son usuarios particulares²⁷. Obviamente existe una desproporción económica entre los recursos económicos de unos y de otros ante los costes del proceso judicial. Por esa razón, normalmente, los usuarios llegan a acuerdos previos con los demandantes cuya cuantía es siempre inferior a los costes judiciales y, por supuesto, a lo demandado²⁸.

La discusión filosófica de todas estas controversias particulares debe partir del hecho mismo de la creación cultural y cómo ese hecho se inserta dentro de consideraciones éticas y sociales. Independientemente de los derechos económicos asociados a las creaciones literarias, artísticas y científicas, la ley vigente recoge el derecho básico de todas las personas al acceso a la cultura. Este derecho básico está reconocido por la sociedad y por los gobiernos que la representan y expresado en todas

²⁶ Se pueden encontrar innumerables casos judiciales en los que los jueces de diversos países han fallado en contra de las compañías discográficas o las entidades de gestión demandantes y a favor de los usuarios demandados por ejercer su derecho a la copia privada a través de Internet

²⁷ Un caso interesantísimo es el que se acaba de producir en Canadá. Ante una demanda de la RIAA norteamericana a unos ciudadanos canadienses por compartir música en Internet, la compañía discográfica tenedora de los derechos de uno de los artistas “compartidos” ha anunciado su intención de defender a esos usuarios puesto que no considera vulnerados sus derechos ni los de su artista. La noticias y sus enlaces más relevantes se pueden encontrar en <http://barrapunto.com/article.pl?sid=06/01/27/1226257>

²⁸ Lessig relata alguno de estos casos en (Lessig, 2004) aunque, sin duda, el más interesante es el de las amenazas de demanda de la compañía *Fox* por el uso de cuatro segundos de un episodio de “Los Simpson” (op. cit. pp. 113-117) en la esquina de una escena de un documental escolar sin ánimo de lucro. Lo más interesante del ejemplo respecto a la interpretación de los derechos morales y económicos de los autores es que, en este caso, los autores habían concedido explícitamente su autorización para este uso. La compañía, por tanto, no protegía los derechos de los autores, sino los suyos propios.

las legislaciones. Por ejemplo, en la propia Declaración Universal de los Derechos Humanos que en su artículo 27 establece:

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

Desde la educación básica obligatoria y gratuita, hasta la red de bibliotecas públicas presentes en todos los países con recursos para ello, la sociedad trata de garantizar el acceso igualitario a la cultura. Los argumentos que justifican este acceso universal a la cultura son inalienables e innegociables pues atañen a derechos fundamentales del ser humano, básicos para su desarrollo personal, intelectual y social. Las tecnologías digitales y el desarrollo de Internet han propiciado canales que posibilitan esta difusión cultural universal de manera rápida, efectiva y económica. El interés empresarial del control de los derechos económicos sobre la cultura que ahora se intercambia a través de Internet choca frontalmente con derechos básicos e inalienables para una sociedad justa e igualitaria. Aunque no es objeto de un trabajo como este la reflexión histórica sobre la relación entre el acceso a la educación y la cultura y el progreso de las libertades sociales en la historia de la humanidad, es bastante sencillo contemplar cómo las épocas de un control más efectivo sobre la cultura por parte de unos pocos, han coincidido con las épocas de menor libertad social y menor progreso cultural, científico y artístico. No en vano se utilizan metafóricamente los conceptos medievales para catalogar a las empresas que controlan los medios de transmisión y comunicación de la información como “Señores del Aire” (Echeverría, 1999)

Los sistemas de propiedad intelectual y propiedad industrial española difieren notablemente en este tipo de argumentaciones éticas y sociales. En el primero, como acabamos de ver, los derechos económicos temporales se ven limitados por el derecho fundamental de acceso a la cultura. En el segundo, el derecho económico sobre la inversión llevada a cabo para la innovación prevalece, en forma del monopolio otorgado, al derecho de acceso a las innovaciones tecnológicas. Aunque, de hecho, no hace falta que la ley imponga ningún tipo de derecho de acceso a los productos tecnológicos durante el periodo que dura el monopolio. Ya lo hacen por sí solas las propias leyes de mercado: de poco le sirve a una compañía ostentar el monopolio de un desarrollo tecnológico si el precio del producto o de las licencias que otorga es tan desorbitado que no produce beneficios netos apreciables.

En este apartado se han analizado los argumentos morales, pragmáticos y ético-sociales asociados a las legislaciones sobre propiedad intelectual. Ese análisis se ha llevado a cabo enfrentando estos argumentos con las interpretaciones más radicales de

los mismos que se discuten desde ámbitos empresariales. Conviene ahora resumir los argumentos empresariales (sostenidos por los grandes grupos industriales y editoriales así como por las entidades de gestión de los derechos de autor) para luego poder compararlos, en lo siguientes apartados, con los que se proponen desde la filosofía del software libre y la filosofía de las licencias abiertas.

Argumentos sobre PI: modelo empresarial	
-Morales	Propiedad indirecta (pero absoluta) de lo intelectual Motivación del creador: el incentivo económico -El creador ostenta todos los derechos sobre su creación y el creador cede sus derechos al editor/empresario, por tanto: -El editor/empresario ostenta todos los derechos sobre las creaciones que financia, incluidos los meramente legales (independientes de la producción).
-Pragmáticos	La creación/innovación es una fuente de negocio y riqueza -Sin financiación no hay creación/innovación -Sin creación/innovación no hay desarrollo -Sin financiación empresarial no hay desarrollo
-Ético-sociales	Despotismo empresarial ilustrado -La creación/innovación redundante en un claro beneficio social, pero se lleva a cabo sin la participación de la sociedad -La sociedad (autores y consumidores) reconoce la necesidad de la estructuración empresarial de la producción intelectual y, a cambio, paga por la cultura y la innovación.

La importancia de estos argumentos de cara al análisis de las legislaciones vigentes es enorme desde el punto de vista de la actualidad del debate. Los cambios legislativos que se están operando en algunos países europeos (destacan el caso francés y el español) en las leyes de protección de los derechos de autor, tratan de adecuar las leyes a esta filosofía. Los grandes *lobbys* empresariales empujan a los gobiernos a estos cambios para evitar la posibilidad de la libre difusión de la cultura a través de Internet. Pero esta confusión entre los argumentos pragmáticos que justifican los sistemas de propiedad industrial y los sistemas de propiedad intelectual puede tener graves consecuencias para las actividades creativas. Dicha confusión se basa en la equiparación del concepto y los requisitos de la innovación capitalista al concepto de innovación intelectual. Las leyes deben evitar esta extensión del concepto de innovación y distinguirlo claramente del concepto de creación artística, científica o tecnológica. Los medios y las necesidades de la primera no pueden justificarse en función del trabajo intelectual. En primer lugar porque la naturaleza de la inversión en uno y otro campo es completamente distinta. Lo es, incluso, en algunos campos industriales, por lo que la legislación sobre patentes debe ser aplicada con mucha cautela y en función de una justificación completa de la inversión realizada para la obtención del conocimiento relativo a la misma. Pero, además y de manera fundamental, porque no está justificado

ni moral, ni ética, ni pragmáticamente reducir las posibilidades de acceso de la población a la cultura y a la innovación tecnológica, ni mucho menos limitar sus capacidades para desarrollarlas de manera independiente y autónoma. Estos límites no deberían nunca extenderse a los productos del intelecto del ser humano. En contra del primer aspecto, la filosofía de la propiedad intelectual que defienden los defensores del software libre tiene sobradas razones y argumentos. En contra del segundo, aún siendo válidos los presupuestos del movimiento del software libre, es necesaria una acción más enérgica, aún cuando matizada, pues están en juego derechos fundamentales del ser humano. La filosofía de las licencias abiertas trata de conciliar las diversas posturas para, al menos y en primer lugar, evitar los abusos de poder y control sobre la información y la cultura de las grandes corporaciones mediáticas.

Las dos reacciones que se acaban de citar serán objeto de análisis en los siguientes apartados. A modo de conclusión del presente, hay que destacar que del análisis de las actuales legislaciones se deduce que estas implementan mecanismos para garantizar la difusión en el dominio público de las obras intelectuales y que así contribuyan al acervo cultural común del que provienen. Las razones éticas y sociológicas que provocaron este tipo de redacción de nuestras leyes pretendían asegurar que nunca existiría una “propiedad” efectiva y absoluta de lo intelectual. Ni para el creador que ha decidido hacer pública su obra, ni mucho menos para los intermediarios que, sin crear, intentan aprovechar los mecanismos naturales de apropiación y explotación para obtener un beneficio desorbitado de actividades paralelas a la propia creación.

3.2 El modelo de Propiedad Intelectual del Software Libre

Los argumentos que defienden las licencias de software libre reinterpretan las controversias sobre propiedad intelectual desde una visión diferente de los argumentos pragmáticos. Esta reinterpretación se debe a tres tipos de razones: históricas, funcionales y ético-sociales.

Las razones históricas se explican, como ya se ha señalado anteriormente, por el origen académico de las tecnologías computacionales. Los primeros programadores de software provenían del ámbito académico y estaban habituados a la metodología de publicidad e intercambio libre del conocimiento que ha sido la norma entre los científicos durante siglos. El reconocimiento por la comunidad de pares ha sido el incentivo básico para esta metodología. Para los programadores, disponer libremente del código de un programa les permitía, como creadores, intercambiar conocimientos,

desarrollos, innovaciones y aprender los unos de los otros, mediante el estudio de las creaciones de otros y mediante las críticas y correcciones recibidas del resto de la comunidad de programadores. En los primeros tiempos del software, la innovación y el desarrollo se veían sometidos a juicio por los mismos programadores, lo que redundaba en un progreso guiado únicamente en base a criterios de eficiencia técnica. Pero para los programadores, en su faceta de usuarios avanzados, disponer libremente del código de los programas también significaba la capacidad de modificarlos y adaptarlos según sus necesidades, con el consiguiente beneficio general que esas modificaciones proporcionaban. Al ser el software un recurso técnico tan práctico y versátil, la innovación y la creación se veían fomentadas tanto por el interés socio-académico del reconocimiento, como por el interés personal de su aplicación a la resolución de problemas particulares. Por ello, las razones históricas se entremezclan con las razones funcionales. El hecho de que el software encajase tan bien con la metodología científica tradicional se basaba en sus características peculiares como lenguaje algorítmico, ya señaladas en el primer capítulo de este manual.

El software libre alude a estas motivaciones técnicas y prácticas como motor suficiente para el desarrollo de buenos productos de software, independientemente de motivaciones económicas directas. Las razones de tipo ético surgen como reacción a las dificultades que el desarrollo empresarial de software ponía al uso de esta metodología.

Como acabamos de ver, desde un punto de vista pragmático, el programador de software encontraba motivaciones sociales para la innovación: reconocimiento, prestigio y las consiguientes motivaciones económicas a ellos asociadas. Pero desde este punto de vista pragmático también encontraba motivaciones individuales para desarrollar y ajustar sus propias herramientas. Por ello, desde el software libre se funden los argumentos éticos de tipo global con los argumentos morales de tipo individual. El autor individual reconoce que la existencia de un conjunto de herramientas libremente accesibles y modificables aumenta significativamente su capacidad de creación individual y su capacidad como usuario. Por tanto, en la comunidad de programadores de software los derechos de los autores y de los usuarios se solapan. El autor de software renuncia a sus derechos morales individuales sobre su programa con la convicción de que el enriquecimiento técnico de la comunidad redonda directamente en su propia actividad.

Los argumentos pragmáticos de las licencias de software libre fueron defendidos por los programadores y, por tanto, no realizan una distinción clara entre los programadores y los simples usuarios de software. Los argumentos pragmáticos defendidos por las grandes empresas, no sólo hacen esta distinción, sino que se

fundamentan en ella. Postulan que no hay razón para que los usuarios comprendan la lógica de funcionamiento del sistema ni, por supuesto, tengan ninguna capacidad para su modificación. Mientras que hay poderosas razones para que las empresas sigan financiando el desarrollo de más software, precisamente el hecho de dotar de herramientas cada vez más sencillas (lo que no significa necesariamente más eficientes) a esos usuarios sin conocimientos.

Si hay algo que merezca una recompensa es la contribución social. La creatividad puede considerarse una contribución social, pero sólo si la sociedad es libre de aprovechar sus resultados. Si los programadores merecen ser recompensados por la creación de programas innovadores, bajo esta misma lógica deben ser castigados si restringen el uso de estos programas. (Stallman, 2004, p. 53)

Los argumentos de tipo moral para que los autores justifiquen su propiedad sobre el software que desarrollan quedan subsumidos, como se observa en la cita precedente, por los argumentos éticos y sociales sobre el valor de su trabajo. No es que los programadores de software libre renuncien a sus beneficios, sino que no consideran lícito obtenerlos mediante la imposición de restricciones sobre el conocimiento.

Extraer dinero de los usuarios de un programa mediante la restricción de su uso resulta destructivo porque las restricciones reducen la cantidad y las formas en que el programa puede ser utilizado. Esto reduce la cantidad de riqueza que la humanidad obtiene del programa. Cuando se opta deliberadamente por la restricción, las consecuencias dañinas son la destrucción deliberada. (Ibíd.)

Los argumentos pragmáticos, una vez más, fundamentan la perspectiva moral, ética y social. Todo aquello que reduzca el conocimiento y las funcionalidades que se obtienen del programa atenta contra los principios más básicos de los programadores y de la sociedad: la socialización del conocimiento sobre software.

La apelación al derecho “natural” de los programadores sobre el software es también rechazada de plano.

Para los que presentan esto como un axioma ético —el autor es más importante que tú— sólo les puedo decir que yo mismo, un notable autor de software, lo considero una tontería. (op. cit. p. 66)

Como lo es la apelación a la recompensa económica directa por la creatividad.

La razón por la que un buen ciudadano no utiliza estos medios destructivos para volverse más rico es que si todos lo hicieran, podríamos empobrecernos por medio de una mutua destrucción. Esto es ética kantiana, o la Regla de Oro. Como no me gustan las consecuencias que resultarían si todos acapararan información, debo considerar como erróneo que alguien lo haga. Específicamente, el deseo de ser recompensado por la creatividad de uno no justifica privar al mundo en general de toda o parte de esa creatividad. (op. cit. p. 53)

Por tanto, los argumentos morales defendidos por el movimiento del software libre parten de que los derechos morales del autor deben encaminarse a facilitar la realización de aquello que le apasiona, es decir, buscar soluciones creativas de manera independiente y libre a sus problemas técnicos. Aprovechar sus derechos morales para

liberar su trabajo y exigir que permanezca libre es el mejor modo de asegurar su propia actividad, libertad e independencia.

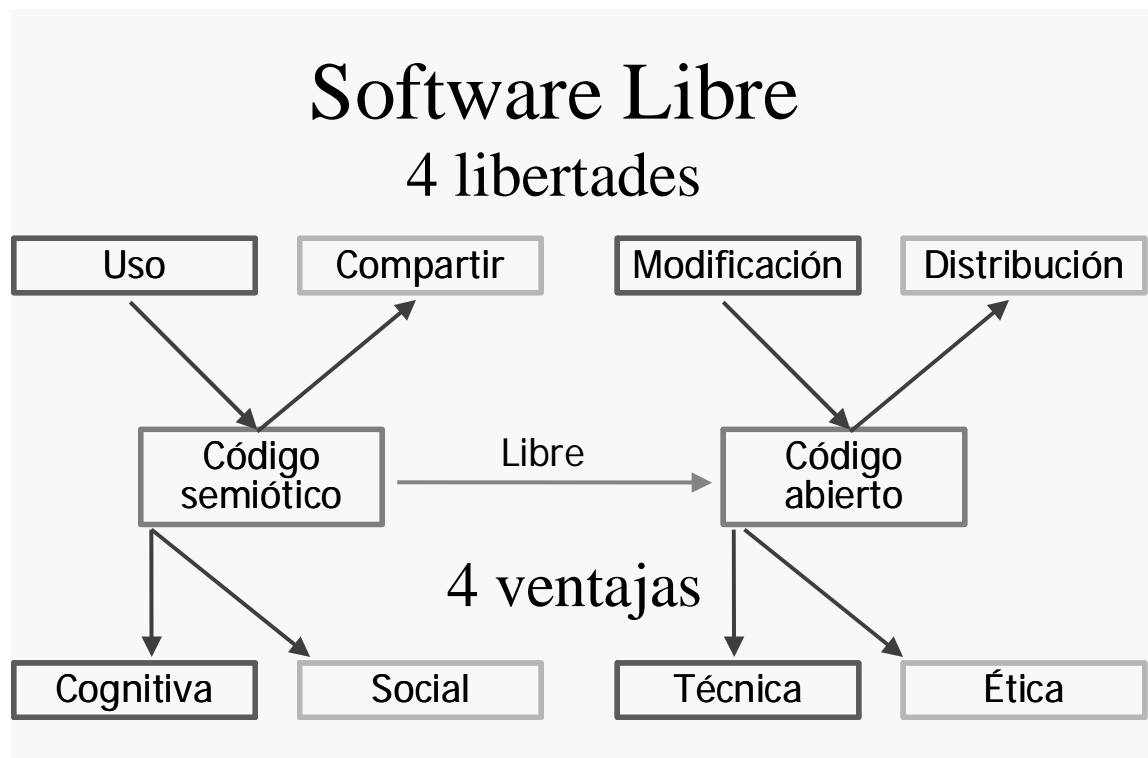
Pero el argumento ético global defendido por el movimiento del software libre se pone de manifiesto cuando analizamos el software como una herramienta básica de la nueva sociedad informacional. Su publicidad, su transparencia y la puesta a disposición, democrática e igualitaria, de los conocimientos para su construcción son necesarias para la democratización de este nuevo entorno (Lessig, 1999). Así opina también Stallman:

Las tecnologías digitales de la información ayudan al mundo haciendo que sea más fácil copiar y modificar información. Los ordenadores prometen hacer esto de forma más sencilla para todos. (Stallman, 2004, p. 63)

La cultura tecnológica en el campo del software no puede ser considerada una cultura especializada y restringida, sino que debe ser considerada como un componente esencial de la preparación de los individuos. Sólo mediante este acercamiento de programador y usuario, los ciudadanos poseerán criterios de valoración y crítica sobre las estructuras tecnológicas. Criterios fundamentales si consideramos que el entorno de las tecnologías digitales es básico para el desarrollo de cualquier tipo de actividad en las sociedades occidentales modernas. Por ello, los programadores de software libre reconocen la necesidad de que el conocimiento que atesoran sea público y libre; por ello lo promocionan a todos los niveles contribuyendo a que toda la toda la comunidad, programadores y usuarios, participe en igualdad de condiciones en la creación y mejora del software. La idea es que “compartir la innovación y el conocimiento es bueno para todos”.

Argumentos sobre Propiedad Intelectual: modelo del Software Libre	
-Morales	<p>Respeto de los derechos morales básicos: autoría y libertad creativa</p> <p>-La motivación del creador parte del impulso de solucionar creativa y autónomamente “mis” problemas técnicos</p> <p>-Los derechos básicos, entre ellos el de liberar su trabajo y exigir que permanezca libre, pertenecen al autor o grupo de autores</p>
-Pragmáticos	<p>Producimos más y mejor software si es libre</p> <p>-El software es una tecnología incremental (las innovaciones se integran con las precedentes)</p> <p>-Hay mayor y mejor innovación con software libre</p> <p>La libertad es indispensable para la aplicación de la metodología científica</p> <p>-El sistema de revisión por pares es altamente eficiente</p> <p>-A mayor número de revisores, mayor capacidad de mejora</p> <p>La creación/innovación es una fuente de negocio y riqueza indirecta</p> <p>A mayor cantidad de software, mayores posibilidades para la creatividad</p>
-Ético-sociales	<p>Libertad, pragmatismo y participación</p> <p>-Los programadores reconocen la necesidad del conocimiento público y libre para su propia labor y lo promocionan a todos los niveles:</p> <p>-Toda la comunidad de programadores y usuarios debe participar en igualdad de condiciones en la creación y mejora del software</p> <p>-Compartir la innovación y el conocimiento es bueno para todos</p>

Partiendo de estos argumentos, es sencillo observar cómo las libertades definidas por las licencias de software libre contribuyen a esta visión filosófica global. Cualquier programa de software libre se puede usar, copiar, modificar y distribuir libremente por cualquier usuario, gracias a que la licencia exige que vaya acompañado de su código fuente. Si esto es así, el lenguaje en el que trabajan los programadores y mediante el cual pueden entender la estructura lógica y el funcionamiento de cada programa se pone a disposición de todos los usuarios, lo que genera un gran número de ventajas que sientan las bases desde las que construir todo un sistema alternativo, ético, epistemológico, económico y político para la construcción de la sociedad informacional. En el siguiente cuadro se observa cómo esas cuatro libertades básicas se relacionan con cuatro ventajas, morales, pragmáticas, éticas y sociales, a la hora de interactuar con un código semiótico como es el propio software.



El software libre presenta una clara ventaja desde el punto de vista cognitivo gracias a las libertades de uso y modificación del software. El usuario es libre de comprender y aprender de la estructura del software para usarlo y, si fuese necesario, modificarlo y adaptarlo según sus propias necesidades y requisitos. En este sentido, se adecua a los argumentos éticos y sociales. No sólo se pone a disposición de todos la innovación técnica, sino las herramientas (en este caso el código) para comprenderla y que ese acto intelectual actúe en beneficio de todos los usuarios.

La posibilidad de adaptar el software a nuestras necesidades redundando en ventajas técnicas y, por tanto, pragmáticas, tanto para los programadores como para los usuarios. Desde el punto de vista de cada usuario, adquiere la ventaja de tener la posibilidad de conseguir que el funcionamiento y la apariencia del software sea exactamente la requerida para cada tarea. Desde el punto de vista del desarrollo de software en general, la ventaja del libre acceso y modificación del código fuente facilita el desarrollo y control colaborativo del software, es decir, en un mayor número de programadores velando por la eficiencia técnica de los programas. Si ya no es necesaria la inversión previa, la calidad, la eficiencia y la funcionalidad de los desarrollos de software no dependen de la capacidad de innovación intelectual de las empresas. Esa innovación está distribuida entre toda la comunidad y no necesita ser protegida por la ley, salvo de su apropiación ilegítima. Las empresas ven ajustado su papel a la innovación capitalista necesaria para generar nuevos métodos de negocio asociados al software. Pero esa innovación, no necesita ser protegida por las leyes de patentes o copyright, ni mucho menos se justifica su protección en esos términos.

Desde el punto de vista de los argumentos éticos y sociales, el software libre genera ventajas de los dos tipos. Una ventaja social al considerar el software como un elemento del conocimiento que se puede compartir libremente para el aprendizaje y el enriquecimiento de la sociedad en su conjunto. Y una ventaja ética evidente pues las libertades están diseñadas para garantizar el acceso público e igualitario al mundo del software, por tanto, a la estructura básica que forma y conforma la Sociedad Informacional.

Esta consideración ética global del papel del software en nuestra sociedad moderna decanta las controversias sobre la protección de los derechos de propiedad intelectual del software hacia el lado de sistemas libres y abiertos que permitan la producción colaborativa y distribuida del mismo. Esta nueva filosofía de la propiedad intelectual ha calado hondo en determinados sectores sociales y se ha pretendido transplantar a otros ámbitos de la creación intelectual. Sin embargo, su aplicación para otro tipo de obras del intelecto, requiere un análisis más preciso. El carácter individual de otras obras artísticas, el cometido de las mismas o las necesidades de inversión marcan diferencias que hacen más compleja la consideración de los derechos morales individuales y de los derechos económicos asociados a las obras. La pluralidad de tipos de licencias en el mundo del software, incluso dentro del propio software de código abierto, indica ya que la pluralidad de opciones en otros campos creativos va a ser aún mayor.

3.3 El modelo de Propiedad Intelectual de las Licencias Abiertas

La aplicabilidad de los modelos de licencia del software libre a otros tipos obras intelectuales no es sencilla. La aplicación de los presupuestos y argumentos de su filosofía sobre la propiedad intelectual tampoco. Es necesario distinguir, por tanto, entre los modelos de licencia del software libre y otros modelos orientados a facilitar que la cultura se use y se comparta, sobre todo ante las posibilidades que para ello nos brindan los nuevos medios digitales. La filosofía de estos modelos podría partir de la necesidad básica de una política activa de defensa de los usos legítimos de las obras culturales, técnicas o científicas que se ven amenazados por la sobreprotección tecnológica que está en el punto de mira de las grandes compañías audiovisuales.

La filosofía sobre la propiedad intelectual proveniente del mundo del software libre ha debido enfrentarse rápidamente con las dificultades de su aplicación a otros trabajos pues los desarrollos de software requerían la edición de documentación añadida como manuales o informes técnicos. El modelo de copyleft tuvo su aplicación inmediata al mundo de la documentación mediante la licencia de documentación libre FDL. Dicha licencia se concibió para los propios manuales de software libre, por cuanto las sucesivas modificaciones del software requerían las consiguientes modificaciones de los manuales. Sin embargo, al considerar la redacción de dicha licencia, se observó la necesidad de restringir la libertad de aquello que podía ser modificado, precisamente los párrafos que no son estrictamente técnicos. Así la licencia FDL asegura la libre modificación del contenido técnico, pero restringe la del contenido valorativo y personal que expresa ideas u opiniones subjetivas del autor.

Este ejemplo nos pone de manifiesto que la licencia GPL no es aplicable de manera sencilla a los distintos productos de la actividad intelectual. El propio Richard Stallman, teórico e impulsor del desarrollo colaborativo y libre de software, ya da cuenta de estas dificultades en (Stallman, 2000a). Su planteamiento se basa en que, si bien es interesante considerar la posibilidad de reducir el campo del copyright para que no impida el intercambio y la comunicación pública de información a través de los medios digitales, debemos hacerlo teniendo en cuenta el tipo de obra intelectual. Para ello propone la clasificación de las obras en tres tipos: i) obras funcionales, ii) obras que expresan posiciones personales y iii) obras que son fundamentalmente estéticas.

Las obras funcionales incluirían aquellos esquemas prácticos sobre un “mundo objetivo” cuyo cometido sea ayudar a llevar a cabo una determinada tarea. El software, recetas, libros de texto, diccionarios, obras de referencia, etc. son ejemplos de este tipo de obras. Para estos casos, Stallman considera que una licencia abierta de tipo FDL es la

apropiada, pues la gente debe tener libertad para usar, transmitir y modificar este tipo de obras que, básicamente, son depositarias del conocimiento y normas sociales más elementales.

Ensayos, artículos, críticas, declaraciones de la postura legal de una persona, memorias y publicaciones de investigación científica forman parte del tipo de obras que expresan opiniones personales. La inclusión de las publicaciones científicas se basa en un criterio amplio de “obra personal”, no exento de problemas como veremos más adelante. En este tipo de obras, propiciar el derecho a la libre modificación de la obra implicaría modificar la propia opinión o perspectiva expresada en ella. La propuesta de Stallman es, por tanto, no permitir la libre modificación para este tipo de obras. Si bien la liberación de los derechos de redistribución no comercial es muy beneficiosa para la comunidad, la copia y redistribución debe ser literal. Con ello se preservan los derechos morales del autor que, en este caso, se justifican plenamente por la originalidad de la opinión recogida.

En cuanto a las obras puramente estéticas: novelas, obras teatrales, poemas, dibujos o música, Stallman opina que su uso principal es el de ser apreciadas, por tanto, en principio la gente no tendría necesidad de publicar versiones modificadas. Sin embargo, la creación de este tipo de obras está siempre sujeta a una reinterpretación del acervo cultural preexistente, por lo que la idea de la libre modificación ha estado presente en todas las creaciones a lo largo de la historia y sólo ahora se empieza a limitar legalmente este mecanismo artístico. No obstante, la propuesta de Stallman no incluye una respuesta a los dilemas que plantean las obras estéticas.

La clasificación de Stallman, si bien revela diferencias interesantes a la hora de plantearnos cómo conciliar los derechos de propiedad intelectual con la publicidad del conocimiento asociado a las obras, plantea muchos problemas a la hora de llevarla a cabo. Las fronteras se diluyen para un gran número de obras que son difíciles de clasificar. Por ejemplo, las propias obras académicas y de investigación científica presentan gran diversidad. En principio, parece que los textos de humanidades estarían más cerca del grupo de obras que expresan opiniones personales, mientras que, por ejemplo, una tesis sobre un método de investigación en biología podría ser interpretada como obra funcional.

Ante estas dificultades, se han desarrollado un gran número de nuevos modelos legales de licencia para todo tipo de obras intelectuales²⁹. Estas nuevas licencias liberan la copia, distribución o la modificación de las obras bajo determinadas condiciones y

²⁹ Una recopilación y análisis exhaustivo de un gran número de ellas se puede encontrar en (Liang, 2006)

circunstancias. Se denominarán conjuntamente a estos modelos alternativos como modelos de “licencias abiertas”. La motivación principal de este tipo de modelos es la salvaguarda del trabajo cognitivo y sus derechos morales y sociales de los medios y la filosofía de la producción industrial. Su propuesta más relevante es la articulación de los distintos derechos componentes del copyright para redactar nuevas licencias. Dichas licencias concilian la libertad del usuario para apropiarse del conocimiento implícito en las obras, con el reconocimiento de los derechos morales del creador y con los nuevos mecanismos de producción y socialización del conocimiento en red

El movimiento más significativo de esta filosofía de la propiedad intelectual es el de *Creative Commons*. Este grupo nació en las facultades de Derecho de *Harvard* y *Stanford* y es impulsado por juristas y expertos en propiedad intelectual. Su proyecto es la elaboración de un conjunto de licencias para varios tipos de trabajo creativo: sitios web, música, cine, fotografía, literatura, cursos de enseñanza, etc. CC ofrece una serie de modelos de licencia para que el autor elija la más adecuada para su trabajo desde la filosofía de unir directamente los intereses del público con los intereses del creador independientemente de una industria intermediaria. Frente al “todos los derechos reservados” ahora se propone un “algunos derechos reservados”.

Los modelos de licencia de CC se articulan diferenciando cuatro restricciones básicas que pueden aplicarse a obras con licencia de copia y distribución libre:

-Crédito (reconocimiento): para asegurar los derechos morales del autor, los derechos de explotación (recordemos, reproducción, distribución, comunicación pública y transformación) quedan sujetos a la condición de incluir el nombre del autor original en la obra copiada o transformada.

-No uso comercial: para evitar perjuicios económicos al autor, los derechos de copia, reproducción y distribución se conceden siempre que éstas se realicen sin ánimo de lucro

-No obras derivadas: para mantener la integridad de la obra y las intenciones originales del autor se prohíbe la transformación permitiendo solamente la copia literal.

-Compartir bajo las mismas condiciones: para incentivar la creación colectiva y evitar apropiaciones indebidas, el autor estipula que su obra sólo puede ser modificada para generar nuevas obras si estas últimas se ofrecen al público bajo la misma licencia abierta (esta condición no se puede aplicar si decidimos autorizar sólo la copia íntegra).

La aportación más relevante de este modelo es el análisis del espectro de los diversos derechos asociados a la idea de copyright. Muestran que la elección del autor, entre esos derechos, de los aplicables a su trabajo puede originar modelos de licencia capaces de conciliar el beneficio personal y el valor social de la creación o innovación. Su filosofía subyacente es que la libre circulación de información es beneficiosa para la sociedad y, por ello, antes y no después, para los creadores. Su argumento principal se basa en que la publicidad del conocimiento y la cooperación son condición *sine qua non* para la creación y la innovación; la socialización del conocimiento (su difusión y su apropiación por los individuos) es un movimiento que sólo puede generar mas conocimiento.



Tras esta descomposición analítica, el grupo de CC ha emprendido la tarea de redactar los textos legales de las licencias surgidas de las diversas combinaciones de esas cuatro restricciones básicas. La imagen anterior es un ejemplo de una de ellas,

precisamente la que protege esta publicación. Cada licencia estipula una serie de derechos adicionales compatibles con los derechos liberados y está redactada en términos legales que asegurarían la protección de los derechos elegidos y cedidos bajo el marco de las propias leyes actuales de copyright (en este caso las de EE.UU., pero en virtud de los tratados internacionales la protección sería similar en otros países). Las licencias que propone CC son licencias públicas en las que no figura el nombre del autor. Para que un trabajo publicado en Internet pueda acogerse a una de estas licencias, basta incluir el texto de la licencia en dicho trabajo u obra o, simplemente, remitir al texto correspondiente publicado en la web de CC mediante un enlace.

Sin duda, el valor más destacable de la propuesta de CC es que ofrece al propio autor la posibilidad, y con ella la responsabilidad, de elegir el modelo de licencia adecuado para su obra. El autor, como depositario primero de los derechos de su obra según la legislación vigente, el que puede y debe elegir el tipo de licencia que considera oportuno aplicar a su obra. Esta flexibilidad no deja contentos a todos, como se estudiará en el siguiente apartado. Ello se debe a que la motivación principal de esta alternativa no es avanzar hacia una cultura completamente libre, sino más bien, luchar contra las restricciones legales que están haciendo que la cultura esté cada vez más controlada.

Esas restricciones, como en el caso del software analizado anteriormente, se tratan de justificar como medio para recuperar las grandes inversiones que estas corporaciones dedican a la producción y difusión de las obras culturales. Pero esas grandes inversiones de los editores tiene que ver con los sistemas de innovación capitalista que generan enormes gastos en publicidad para dar a conocer sus productos. Este tipo de inversión no parece muy justificable en el mundo de la cultura. Una posición más o menos purista defendería que la cultura debe popularizarse por su propio valor, no por las inversiones en publicidad. Además, como ya se puso de manifiesto en el apartado 1.1, las tecnologías computacionales y la difusión a través de Internet proporcionan nuevas posibilidades de difusión casi gratuita y en las que la competición se establecería en función de la calidad de cada producto cultural, no en función de la inversión en publicidad. Este tipo de postura sobre la “comercialidad” de la cultura puede ser más o menos discutible en la medida en que puede ser más o menos utópica en este mundo intercomunicado a través de la televisión. Pero, sin llegar a esos extremos, podemos observar que, en realidad, el discurso pragmático de las grandes corporaciones mediáticas para la protección del copyright se basa en una innovación capitalista injustificable desde todo punto de vista. La integración de los medios de comunicación con las productoras de contenidos audiovisuales supone una gran inversión para una

nueva organización de la industria informativa y cultural que ha creado una nueva posición de monopolio. Esa posición de monopolio controla todos los contenidos que se publicitan y ha dejado fuera de los sistemas de producción cultural a los creadores libres e, incluso, ha arrinconado a las pequeñas y medianas empresas del sector editorial o discográfico. Como sostiene la tesis del libro *Free Culture* de L. Lessig (2004) las grandes corporaciones mediáticas norteamericanas que controlan la creación, difusión y explotación de todo tipo de cultura audiovisual, desde los informativos televisivos hasta la música, están usando la extensión, tecnológica y legal, de las protecciones del copyright para *controlar* todas las producciones culturales y no permitir que ninguna creación o producción quede fuera de su control o su permiso y, con ellos, de su beneficio económico. El mejor ejemplo de esta lógica es, sin duda, el caso que presenta L. Lessig sobre la llamada “Ley Eldred” (op. cit. p. 283). Dicha ley fue una simple propuesta al congreso norteamericano en un intento de limitar copyright para obras que no se explotan comercialmente y cuyos derechos nadie reclama (se proponía que las obras de más de cincuenta años de antigüedad debiesen ser registradas por sus autores o por los tenedores de sus derechos para seguir siendo protegidas; es decir, alguien debía manifestar un interés específico, económico o moral, para que la obra siguiese siendo protegida). Es decir, se proponía que se liberasen todos los contenidos culturales de los que ninguna compañía ni particular obtenían ningún beneficio. Obras, por tanto, para los que los argumentos pragmáticos no son justificables puesto que ya no hay ningún negocio asociado a ellas. Sin embargo, las grandes corporaciones audiovisuales norteamericanas no cesaron en su empeño de bloquearla hasta que lo consiguieron. Sin la justificación pragmática de la rentabilidad de las mismas, ni la justificación moral del interés de sus autor la única explicación que propone Lessig de su interés en bloquear la ley es un esfuerzo para asegurar que “el dominio público nunca será competencia de las grandes corporaciones, que no habrá ningún uso de contenidos que no esté comercialmente controlado, y que no habrá ningún uso comercial de contenidos que no exija su permiso [...]. Su meta no es simplemente proteger lo que es suyo. Su meta es asegurarse de que todo lo que hay es suyo”.

Efectivamente, estas compañías, como las empresas, tienen en sus agendas la creación y puesta a disposición del público de más y más creaciones culturales e innovaciones tecnológicas. Por ello justifican su actividad como motor de la creación e innovación. Sin embargo, lo que ponen de manifiesto estos casos es que no pueden justificar su actividad mediante el argumento simple de que la mediación empresarial es el único medio posible para fomentar la creatividad. Son los intereses asociados a los

mecanismos capitalistas para mantener las posiciones dominantes en un determinado mercado los que verdaderamente subyacen al interés de las grandes corporaciones en el endurecimiento y la extensión del alcance de las leyes de propiedad industrial y propiedad intelectual. No podía ser de otra manera porque, si no, ¿cómo es posible justificar que el mejor modo de fomentar la creación intelectual y la difusión de la cultura y la tecnología es limitar la libertad que de la sociedad a la que va destinada?

Argumentos sobre Propiedad Intelectual: modelo de Licencias Abiertas	
-Morales	<p>Respeto de los derechos morales y económicos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cada trabajo creativo tiene sus condiciones particulares y, por tanto, proviene de motivaciones particulares -El autor decide, conforme a sus convicciones morales o a las de su comunidad creativa, el tipo de licencia a aplicar a su trabajo.
-Pragmáticos	<p>Algunas libertades son beneficiosas para la creación/innovación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Las tecnologías computacionales (copia digital e Internet) permiten mayor independencia de los autores y, por tanto, mayor libertad creativa y económica La creación/innovación es una fuente de negocio directo e indirecto -La copia y difusión generan interés y el interés produce todo tipo de recompensas directas e indirectas
-Ético-sociales	<p>La cultura es un bien social</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los autores reconocen la necesidad de la difusión de sus obras como justificación ética y pragmática de su labor: -El control y las restricciones sobre la cultura dificultan la creatividad -No hay creatividad, ni beneficio, ni incentivo sin reconocimiento público -Compartir la cultura es bueno para todos, para los autores y para su público

Los argumentos sobre propiedad intelectual de este tipo de licencias abiertas conceden mayor importancia a los derechos morales y económicos de los autores que las licencias de software libre. Puesto que cada trabajo creativo tiene unas condiciones y una metodología particulares, se propone que el autor elija los derechos que cree conveniente proteger. No obstante, y siguiendo la conclusión anterior, los autores reconocen desde un punto de vista ético que la cultura es un bien social y, por tanto, se supone que están dispuestos a ceder algunos derechos para promover la difusión de sus obras y, mediante ella, obtener recompensas indirectas. Más complejos son los argumentos pragmáticos. Si bien el nuevo contexto tecnológico proporciona herramientas muy útiles para la producción de obras intelectuales, no es menos cierto que también las proporciona para violar algunos derechos morales básicos de los autores como el derecho al reconocimiento o a mantener la integridad de sus obras. Estas cuestiones serán objeto de análisis en el siguiente apartado.

3.4 ¿Qué es la libertad?

Uno de los debates actuales más encendidos en las comunidades de software libre es el que gira en torno al concepto de cultura libre. A raíz de la popularización de los modelos de licencia de *Creative Commons* se han alzado muchas voces³⁰ en contra de la denominación de cultura libre que se puede encontrar en los lugares, foros y publicaciones defensores de esta propuesta para licenciar trabajos culturales. Si bien es cierto que las que se pueden denominar Licencias Abiertas carecen de una definición clara y contundente de lo que podríamos denominar cultura libre, no es menos cierto que, como se ha analizado en el apartado anterior, una única definición para todo tipo de producciones culturales no es factible ni, posiblemente, recomendable. A continuación se analizarán los diversos argumentos de esta controversia para aclarar, si cabe, la orientación filosófica de las licencias abiertas y cómo deberían influir en los cambios culturales y legales que propicia la intermediación de las tecnologías computacionales en las actividades creativas.

Los principales puntos de debate en torno a esta cuestión son las condiciones de “no obras derivadas” y “no uso comercial” que se pueden imponer con algunas licencias abiertas, y que se denominan en algunos foros “libres”. Dichas condiciones van, teóricamente, en contra de las libertades 1 y 3 de la definición de software libre (Stallman, 2004, pp. 235-236). Su posición es que si las licencias no cumplen con esa definición de libertad, entonces no son libres. Si no son libres, no podremos seguir construyendo la cultura a partir de ellas (por la condición de “no obras derivadas”) y veremos muy limitadas las posibilidades de liberar y redistribuir libremente la cultura (por la condición de “no uso comercial”). Esta es, sin duda, una posición dogmática que no da razón de la distinta naturaleza de las obras intelectuales.

Evidentemente, la solución más simple a esta controversia sería evitar el concepto de “libertad” y denominar de otra manera a este tipo de licencias que protegen algunos derechos del autor³¹. Sin duda, emplear el concepto “libertad” para todas las licencias que se pueden general con el modelo de *Creative Commons* es una simplificación errónea. Pero intentar hacer corresponder los conceptos de libertad asociados al software con el resto de los productos culturales es una simplificación tanto

³⁰ Las páginas de Barrapunto han hecho referencia en múltiples ocasiones a esta cuestión enlazando a textos interesantes como los que se pueden encontrar en <http://www.advogato.org/article/851.html> o en <http://bnjm.cu/librinsula/2005/diciembre/102/colaboraciones/colaboraciones740.htm>

³¹ Por esta razón se ha utilizado aquí la definición de “Licencias Abiertas” para agrupar estas licencias alternativas. Esta definición ya apareció en otros trabajos (Feltrero, 2004b, 2005). También se está popularizando la definición de “*Open Content Licenses*” para agrupar este tipo de licencias, incluidas las del software libre (Liang, 2006)

o más contraproducente. Se estudió en el apartado anterior cómo el propio Stallman (2000a) ya ponía de manifiesto estas dificultades así como la necesidad de aplicar distintas licencias a distintos tipos de trabajo intelectual. Aparte de soluciones *ad hoc* que sustituyen el concepto de licencias libres, la cuestión tiene el suficiente calado filosófico como para merecer un análisis detallado en el contexto de las revoluciones y desafíos planteados por el software libre. Para poder comenzar a tratar esta polémica es necesario un análisis exhaustivo de las condiciones de libertad intrínsecas de cada producto del trabajo intelectual, de las motivaciones y derechos básicos de los autores de esos trabajos que condicionan el grado de libertad que deben otorgar y de las garantías que las leyes y normas actuales ofrecen para el acceso y construcción cultural.

En primer lugar, es preciso analizar las condiciones intrínsecas de libertad de cada producción intelectual. El movimiento del software libre tiene su inicio en una característica muy particular del software: una compañía nos puede proporcionar un software perfectamente funcional, sin proporcionarnos el lenguaje accesible y transparente para el programador que lo hace funcionar, es decir, el código. Esta posibilidad hizo que la distribución de programas compilados se convirtiese en la práctica habitual de las compañías, práctica que constituyó el inicio de la “rebelión” del software libre. Poniendo esta práctica en otros términos, nuestro acceso al software privativo es un acceso completamente opaco. La restricción es total, por eso ni podemos usarlo a nuestro gusto, ni comprender lo que hace ni cómo lo hace, ni adaptarlo, ni aprender de él.

En este sentido, habría que preguntarse si las restricciones impuestas por las leyes sobre propiedad intelectual al resto de los productos culturales son tan restrictivas. La respuesta es evidente: no lo son. Tanto las obras visuales (pintura, escultura, fotografía o cine) como las auditivas (música) nos son ofrecidas con un alto grado de transparencia. Podemos verlas o escucharlas en su lenguaje original (no hay “compilación”, ni lenguajes ocultos; vemos y oímos lo que el artista ve y escucha al finalizar su creación) y podemos adivinar algunos de los elementos básicos que las constituyen. En el caso de las obras visuales, los espectadores legos reconocemos rostros, paisajes, lugares, formas, mientras que los especialistas reconocen técnicas, filtros, trucos. En el caso de las obras auditivas, los espectadores legos reconocemos instrumentos, sonidos, voces, mientras que los especialistas reconocen compases, ritmos, notas musicales. Evidentemente se podría alcanzar un grado mayor de transparencia si, por ejemplo, cada película adjuntase el guión técnico, el *script* o un informe detallado sobre cómo se ha llevado a cabo el montaje. Lo mismo para la música si cada canción se

publicase con su partitura. Sin embargo, sí podemos comprender, aprender e inspirarnos³² en una de estas obras tal y cómo se nos ofrecen. La diferencia con el software libre en cuanto a la transparencia es más que notable.

Pero aún lo es más en el caso de las obras escritas, pues con ellas se nos proporciona el propio texto, es decir “el código”. Incluso dentro de las obras escritas, podemos aún establecer más subcategorías en lo referente a la transparencia. Mientras que en una obra literaria se nos proporciona el texto y los lectores pueden deducir a partir de él las fuentes de inspiración del autor, en el caso de las obras académicas en general, el sistema de citas bibliográficas nos proporciona también las fuentes de trabajo e inspiración del autor. Es decir, cuando tenemos en nuestras manos un libro de contenido académico, tenemos una obra completamente transparente, al igual que cuando con un programa de software se nos proporciona el código fuente.

El segundo punto de análisis es el de las motivaciones de los autores y los derechos morales básicos que retienen sobre sus obras. El derecho a la integridad es uno de ellos. Su protección es básica y muy saludable precisamente contra los editores. Hoy en día, las normas de censura son aplicadas por los propios grupos editoriales con el objeto de maximizar sus ventas. Sin la protección de la integridad de la obra, no habría ningún tipo de cortapisa para producir “ediciones especiales” cortando o modificando partes que el autor considere esenciales en su obra. En regímenes legales como el estadounidense, en el que el autor cede todos sus derechos al editor, es habitual encontrarnos con este tipo de acciones ante las que los autores nada pueden hacer.

Finalmente, para hablar del grado de libertad de la cultura es importante observar el que conceden las legislaciones vigentes. En la mayoría de las licencias abiertas se incluye una cláusula que asegura la prioridad de esas libertades aceptadas legalmente sobre las propias condiciones de la licencia. En efecto, en el caso de las obras literarias y científicas, sobre todo, las legislaciones suelen contemplar y explicitar usos legítimos de las mismas que, fundamentalmente, sirven para no limitar el uso de esas obras a la hora de socializar el conocimiento o construir otras sobre sus resultados. Las excepciones sobre la copia y el uso con fines académicos o el derecho a la cita son algunos de ellos. Desgraciadamente, este tipo de derechos no se hace explícito para obras visuales o musicales. Aunque hay algunos acuerdos parciales (como el número de segundos que

³² El concepto de “inspiración” puede dar lugar a problemas pues, ciertamente, puede verse limitada por una interpretación extrema de la protección de los derechos de autor. Pero es posible, para los contenidos de esta argumentación, una separación más o menos clara entre una “inspiración” que puede enriquecer una obra, lo que no está protegido, y la creación de una obra basada en otra, lo que sí lo está.

una cadena de televisión puede utilizar de un programa de otra para crear los programas de “zapping”, sin duda se echan en falta criterios más uniformes).

A continuación se propone discutir el concepto de obra derivada en función de los tres criterios analizados. El concepto de “obra derivada” presenta grandes dificultades incluso para el mundo del software. Las definiciones no son exactas pues es difícil delimitar el monto de software propio y nuevo que hace que un desarrollo pueda considerarse nuevo o derivado. En el caso de otro tipo de obras intelectuales, quizá sea más sencillo de reconocer la diferencia. Son claramente “obras derivadas” las versiones cinematográficas y musicales y los argumentos adaptados de las obras literarias. De hecho, alguna de las normas legales que imperan para dilucidar si ha habido plagio o no delimitan, tentativamente, la forma de distinguir si una partitura o un argumento cinematográfico o literario pertenecen a un autor. Evidentemente, los pleitos actuales suelen proteger, ante la duda, los derechos de los supuestos autores originales sobre los que proclaman que la obra es original. Probablemente sería necesario cambiar esta tendencia y poner la exigencia en una prueba concreta del plagio para, al menos, limitar el número de pleitos planteados. En lugar de proteger las ideas generales, se debería proteger solamente la copia literal del fragmentos significativos. Desde este punto de vista, la restricción de obras no derivadas sólo trata de proteger el plagio de fragmentos más o menos largos y significativos de las obras.

En el caso de las obras académicas en forma de ensayo, como la presente, la única limitación que la condición “no obras derivadas” impone para la recreación es la del no utilizar un copia literal de gran parte de la misma. Se impone que la recreación sea una reescritura. Se impone que el que quiera considerarse autor haga el esfuerzo de describir con sus propias palabras las ideas que se le ofrecen de manera transparente y abierta. Este presunto autor tiene la libertad de recrear todas esas ideas, de escribir un texto con el mismo título y los mismo argumentos, pero no la de considerarse autor simplemente incorporando grandes fragmentos de un texto sin contextualizarlo, explicarlo y relacionarlo adecuadamente con sus propias aportaciones. Curiosamente, estos son exactamente los mismos criterios que se imponen a un alumno para la aceptación de un trabajo académico. ¿Es que acaso la proclama de la libertad de la cultura ha de extenderse hasta que el profesor acepte trabajos de sus alumnos confeccionados mediante el “copia-pegar” de los procesadores de texto? Aplicar a rajatabla las condiciones de libertad de la definición del software libre tiene estas incomprensibles consecuencias en las prácticas académicas.

Como se puede observar, en determinados campos como el de las obras científicas y académicas, las prácticas de la respectiva comunidad recogen la transparencia de la información utilizada y un amplio cuerpo de valores morales de sus autores que se plasma en prácticas muy concretas sobre el uso de fragmentos de otras obras y el reconocimiento de la autoría; prácticas que, además, se han hecho explícitas en las legislaciones vigentes. Desgraciadamente, este tipo de prácticas comunitarias no se contemplan en otro tipo de actividades creativas que, por sus necesidades de financiación, se han visto sometidas a los controles y restricciones legales que la capacidad de demandar define (es decir, se consiguen grandes restricciones si se tienen mucho dinero para iniciar los procesos judiciales). El ajuste de ciertas normas para liberar la cultura y socializar el conocimiento en este tipo de marcos creativos debe iniciarse por cambiar las costumbres de sus comunidades. El cambio radical desde el actual estado de protección total de todos los derechos económicos a uno sin ningún tipo de protección de los mismos, seguramente no es el mejor camino para convencer de este cambio.

Los teóricos del software libre se basaron en las prácticas académicas de transparencia, reconocimiento y creación colectiva y las adaptaron pragmáticamente al ámbito de la producción de software. Es hora de que los teóricos de la cultura libre no pierdan la perspectiva de que la cultura, para ser útil, ha de ser incorporada y recreada por cada individuo, no simplemente copiada. Socializar el conocimiento es poner a disposición del mayor número de personas posible la cultura en todas sus facetas, artísticas o técnicas. Se persigue con ello el enriquecimiento intelectual mediante la posibilidad de incorporar las herramientas conceptuales, culturales y técnicas que nos permitan comprender el mundo que nos rodea, intervenir en él y recrearlo. Pero si identificamos re-creación con el burdo “copia-pegar”, entonces no hay socialización del conocimiento porque, simplemente, el conocimiento no se ha adquirido, sólo se ha copiado. Si identificamos el acto de la creación intelectual con el acto de copiar-pegar-editar, estaremos suponiendo en los autores el mismo nivel de creatividad que el de los editores comerciales.

Se puede argumentar que muchos de los juicios amparados en las leyes de propiedad intelectual han superado los límites lógicos y legales que se acaban de describir para esta simplificación de los tres tipos de obras culturales. En realidad, este es el principal problema del intento de control total de las grandes compañías editoriales. Pero este extremismo, tan perjudicial para los autores, no puede combatirse con otro extremismo más perjudicial, si cabe, para los propios autores y para el concepto mismo

de creación. El problema ha de centrarse en el tipo de contratos que los autores firman con las compañías editoriales y en la forma en que estos contratos deben garantizar los usos legítimos de la cultura. Las licencias *Creative Commons* son un primer paso muy importante para esta regulación del control editorial (y muy valiente en el contexto de los Estados Unidos, país en el que los autores ceden todos sus derechos a las editoriales que gozan de un control y un poder casi ilimitados). En el momento en que un autor cede explícitamente el derecho de copia no lucrativa (derecho básico que ceden todas las combinaciones posibles de licencia *Creative Commons*) está posibilitando la difusión gratuita de su obra lo que, en términos de beneficio editorial, es la mayor conquista posible. ¿Vamos a poner pegos a un acto tan valiente basándonos en conceptos que pertenecen a un ámbito de creación técnica tan particular como el del software?

Un habitante de una gran ciudad europea o americana con una familia media y un sueldo medio puede preguntarse si su vida es una “vida libre” cuando sabe que debe hipotecarse durante más de treinta años para conseguir un bien tan básico como es un lugar digno en el que vivir. Sin embargo, los inmigrantes de los países africanos o sudamericanos no tienen ninguna duda al respecto y los pocos que pueden no dudan en hipotecarse para poder residir toda su vida en esas ciudades. Para el ciudadano de un régimen dictatorial no hay duda de que los regímenes democráticos bipartidistas son la panacea de la “libertad”, aún cuando sus ciudadanos vean restringida su participación al acto de depositar un voto cada cuatro años para elegir entre dos opciones que representan opciones políticas similares. En el caso de la cultura, la multiplicidad de obras culturales y motivaciones de sus autores multiplica aún más las diferencias. La filosofía puede abordar el análisis de esta multiplicidad. No tanto para encontrar la versión genuina de lo que podemos llamar cultura libre, sino para rastrear los argumentos básicos de cada postura y encontrar, si cabe, los puntos de acuerdo comunes a todas ellas. Para los objetivos de este argumento conviene, sin embargo, hablar de todas las libertades implicadas en la transmisión cultural.

La primera libertad es, por supuesto, la libertad de uso. El uso y disfrute de una obra cultural ha estado ligado a las condiciones materiales en las que esa obra se pone a nuestra disposición y no ha supuesto, generalmente, mayor problema. Sin embargo, las tecnologías digitales la han puesto de manifiesto pues, mediante la digitalización, transformamos esa naturaleza material de las obras facilitando enormemente operaciones que antes no eran posibles. La reflexión sobre el tipo de restricciones a aplicar a los posibles usos no deberían nunca interferir, salvo casos muy justificados, con los

derechos morales básicos que los autores guardan sobre la integridad de las obras y su uso, de manera que no sirvan para fines contrarios a las convicciones morales del autor.

La libertad de copia es la siguiente libertad a considerar. Podemos considerarla como un acto que facilita la difusión cultural: el intercambio, el préstamo, simplemente compartir nuestras obras culturales en cualquier formato debe ser considerado beneficioso en este sentido. En todo caso, las copias para uso privado o con fines investigadores y docentes no pueden nunca ser objeto de restricciones en función de los derechos económicos del autor puesto que su carácter no lucrativo no sólo no lesiona esos derechos, sino que, gracias al efecto de difusión y popularización de las obras que lleva aparejado, contribuye a aumentar esos beneficios económicos de manera directa e indirecta.

Otra libertad a considerar es la libertad de re-creación cultural. Aquí las posturas extremas son más que decepcionantes. La excesiva protección de las obras y de los derechos de autores y editores simplemente impide la creación (argumento principal del libro del Lessig (2004)). Pero la excesiva libertad de acción en la copia nos lleva a la libertad de plagio. Las prácticas académicas son un buen ejemplo para implementar mecanismos que conduzcan al equilibrio en estas prácticas. Y, sin duda, la falta de una normativa explícita de carácter social hace de estas prácticas en el mundo de las creaciones audiovisuales un verdadero peligro. Como ejemplo, podemos analizar el caso de la creación musical. En primer lugar, el componente emotivo y, por tanto, personal, de las creaciones no parece el adecuado para una liberación total de los derechos básicos del autor. La creación, no obstante, tiene elementos funcionales como sonidos, acordes, efectos, etc. que suponen herramientas creativas muy simples que no deberían ser protegidas. El problema más difícil en este caso es el hecho de que el uso de pequeños fragmentos de un tema musical conocido para recrear un nuevo tema (lo que en la jerga musical se denomina “sampleado”), aprovecha no sólo la dimensión de herramienta funcional de ese fragmento, sino la popularidad que alcanzó esa pieza musical y la correspondiente facilidad para que los oyentes reconozcan y aprecien la nueva pieza musical precisamente porque ese fragmento les resulta familiar y atractivo. A no ser que se demuestre que el uso de su fragmento puede devenir en algún tipo de ofensa sobre las intenciones y el mensaje de la pieza original, lo que se lesiona en este caso no son tanto los intereses del autor original sino los intereses editoriales e industriales asociados a la promoción y popularización de la obra. Si hemos de comparar los intereses editoriales e industriales frente a la libertad creativa, obviamente prevalece esta última. Sobre todo porque este tipo de usos, lejos de lesionar los intereses comerciales, generalmente resulta

beneficioso para ellos pues aumenta indirectamente la popularidad de la creación original. Aunque la razón principal, no utilitarista, es que la intención a la hora de publicar y popularizar un tema musical es que pase a formar parte del acervo cultural de sus oyentes. Cualquier efecto derivado de esta apropiación no pertenece a los autores o editores, sino a los oyentes.

La libertad de crear obras derivadas, comerciales o no, debe garantizarse para estos casos, pues el uso de pequeños fragmentos no incurre en un vulgar plagio. En realidad, este tipo de consideraciones ha estado presente en las legislaciones y en los litigios judiciales sobre este tema y sólo la abusiva presión legal, aún cuando ilegítima, de los grandes grupos editoriales, ha llevado a la situación actual en la que cualquier fragmento quiere ser protegido.

En cuanto a los usos no lucrativos, los argumentos de Locke (uno es propietario de aquello sobre lo que aporta un trabajo) son buenos ahora para liberar una serie de usos de las obras intelectuales: precisamente aquellos que implican la reescritura, la reinterpretación o la ingeniería inversa. Cuando el uso de una idea, o el intento de mimetizar sus efectos funcionales suponen un trabajo creativo que no interfiere de manera directa sobre los derechos económicos del autor, debe ser permitido. Por ejemplo, en el caso de la música, la interpretación en directo de un tema ajeno es, de alguna manera, una “reescritura” de la obra que no atenta contra los derechos económicos del autor (a no ser que tenga programado un concierto en el mismo lugar, el mismo día a la misma hora). Por ello, no debería someterse a ningún tipo de restricción. Una vez más el concepto de uso lucrativo es malinterpretado desde el ámbito de lo restrictivo. Aún cuando estas actividades producen un beneficio económico sobre el ejecutante que aprovecha de una composición ajena, no suponen sino un beneficio para el autor original en la medida que se trata de actividades de difusión y popularización de su obra.

Todos estos aspectos particulares de cada tipo de creación artística apuntan a que es necesario, en primer lugar, ampliar, explicitar y afianzar los usos legítimos de las obras culturales. Las licencias abiertas tienen este objetivo y, para ser consideradas como tales deberían cumplir, al menos, con la condición de permitir la copia literal sin ánimo de lucro para así facilitar su difusión en las tecnologías digitales. El marco de licencias de *Creative Commons* se diseñó con esta idea y sus primeras licencias así lo cumplen. Tienen razón sus detractores en que esto debería hacerse explícito y evitar la redacción de licencias contrarias a estos principios básicos (recientemente en el sitio de CC ha aparecido una licencia para las obras musicales que libera el uso de fragmentos pero

mantiene protegida la copia literal). No obstante, este detalle no invalida el objetivo principal del movimiento: es necesario que los autores expliciten las libertades que quieren conceder a sus obras para que la legislación de copyright y el poder abusivo de los editores no acaben con la función social y educativa de la cultura.

Esta conclusión se apoya en los preceptos de la legislación vigente. Según dicha legislación, si una obra no contiene una licencia de este tipo que haga explícito el deseo del autor de ceder determinados derechos al público, será considerada automáticamente como una obra sometida al copyright, por tanto, con todos sus derechos reservados. Aunque un autor intente hacer explícito su deseo no aplicando copyright, en realidad, si una obra carece de copyright se considera como una obra protegida. Es necesario indicar explícitamente los derechos a los que el autor renuncia. Por ello la importancia de las licencias abiertas aquí expuestas. A través de ellas se recurre a la propia legislación para garantizar la libertad del derecho de copia, distribución o cualesquiera que especifique la licencia elegida.

Es posible argumentar que un control casi absoluto de este tipo por parte del creador puede aún contravenir los valores de un conocimiento públicamente accesible por cuanto se pueden sobreproteger obras de tipo funcional en las que el papel del autor sea sólo reordenar conocimientos ya existentes en el acervo cultural. Pero la propuesta hay que analizarla como alternativa a la cesión de todos los derechos a las empresas editoriales. Sin duda los autores manejan un cuerpo de valores individuales y sociales mucho más amplio y conectado con los valores de la actividad intelectual que desarrollan. Ante esta disyuntiva, parece más razonable confiar en los valores del autor, asociados a su actividad creativa dentro de una comunidad particular, para decidir la licencia sobre su obra. Parece más conveniente que dejarlo todo en manos de una legislación de copyright en los medios digitales, cada vez más sometida por los valores simples de coste y beneficio que rigen los modelos industriales.

4 Actividades

1. Elaborar un listado de los diversos tipos de licencias estudiados organizándolos en función de los principios éticos y valorativos de tu elección.

2. Elaborar una breve historia del nacimiento de Internet e identificar los valores subyacentes a su diseño así como los modelos de propiedad intelectual con los que se desarrollaron los primeros sistemas de hardware y software.

3. Hay relación entre los mecanismos de control de los derechos de autor en el entorno digital y ciertos atentados contra la privacidad y la intimidad? Buscar ejemplos concretos y tratar de definir de manera general el tipo de violación en cada caso y sus posibles soluciones.

4. Elaborar listas de los valores emergentes en la Sociedad Informacional desde la perspectiva empresarial, desde la perspectiva cultural, desde la perspectiva académica y desde la perspectiva hacker. Distinguir las contradicciones entre estos marcos valorativos y proponer soluciones en función de la aplicación de nuevas licencias o de ajustes en las leyes sobre propiedad intelectual.

5 Webliografía

Discusión sobre copyright y licencias alternativas:

El proyecto GNU y la Free Software Foundation, <http://www.gnu.org/>

El proyecto GNU y su licencia Copyleft son los precursores de las visiones alternativas al copyright en la producción de software. En las páginas de este sitio se puede encontrar el planteamiento inicial del movimiento copyleft desde todo punto de vista técnico, filosófico, legal, etc.

Creative Commons, <http://www.creativecommons.org/>

El proyecto de Creative Commons propone una alternativa flexible y abierta al copyright. Basándose en la disección de los derechos básicos asociados a una creación intelectual, propone la composición personalizada de licencias abiertas y flexibles que faciliten la libre circulación de ideas y saberes, protegiendo el conjunto de derechos elegidos por el autor. El proyecto se está desarrollando en la línea de ofrecer servicios para facilitar la adopción de estas licencias y para servir como repositorio y catálogo de las obras así licenciadas.

Electronic Frontier Foundation Share: <http://www.eff.org/share>

Interesante foro de discusión sobre la temática en el sitio web de la EFF. Se discuten y exponen métodos alternativos para remunerar a artistas y se ofrecen lugares para compartir contenidos en la red, listas de artistas que distribuyen su obra a través de Internet, etc.

Art Libre - Copyleft Attitude, <http://www.artlibre.org/>

Lugar de reflexión sobre la aplicación de las licencias abiertas a todo tipo de obras artísticas

Open Access Now, <http://www.biomedcentral.com/openaccess/>

Discusión sobre la temática para el caso de las ciencias de la salud.

Software Libre en Perú, <http://www.gnu.org.pe/mscarta.html>

Carta de Microsoft a un congresista peruano en torno a una nueva ley para impulsar el Software Libre en la administración:

<http://www.gnu.org.pe/rescon.html>

Jugosa y muy bien razonada respuesta del congresista

Licencias:

General Public Licence - GPL,
<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>

Creative Commons, (hay varias licencias en este sitio, se propone una como ejemplo)
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es>

GNU Free Documentation License,
<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>

Public Library of Science Open Access License,
<http://www.publiclibraryofscience.org/ploslicense.htm>

Open Publication License,
<http://opencontent.org/openpub/>

Free Art License,
<http://artlibre.org/licence/lalgb.html>

Open Music License,
<http://openmusic.linuxtag.org/showitem.php?item=209>

Open Music Registry,
<http://www.openmusicregistry.org/>

Free Music Public License,
<http://www.musique-libre.com/fmpl.html>

EFF Open Audio License,
http://www.eff.org/IP/Open_licenses/eff_oal.html

Design Science License,
<http://dsl.org/copyleft/dsl.txt>

CONTENIDOS CON LICENCIAS ABIERTAS:

Publicaciones

Traficantes De Sueños:

<http://www.nodo50.org/ts/>

Colectivo literario WuMing

http://www.wumingfoundation.com/italiano/spanish_directo.htm

Biblioweb del proyecto Sindominio

<http://sindominio.net/biblioweb/>

Material multimedia

Archivos Prelinger, <http://www.archive.org/movies/prelinger.php>

Open Sound, <http://www.opsound.org/>

Open Music Registry <http://www.openmusicregistry.org/>

SOFTWARE LIBRE

Repositorios

Sourceforge, <http://www.sourceforge.net/>

Freshmeat, <http://freshmeat.net/>

Populares repositorios de software libre y software de código abierto

Distribuciones GNU/Linux

Linux ISO, <http://www.linuxiso.org/>

Aquí se pueden encontrar todas las distribuciones listas para descargar.

Metadistros, <http://metadistros.hispalinux.es/>

Materiales para elaborar distribuciones personalizadas (sólo para especialistas)

Debian, <http://www.debian.org/>

La distribución colaborativa de Linux más comprometida con los principios y filosofía del software libre.

La Espiral, <http://www.laespiral.org/>

Proyecto Debian en Español

Knoppix en castellano, <http://www.victoralonso.com>

Sitio web que centraliza toda la información y material en castellano sobre la popular distribución knoppix. Se trata de una distribución live-cd, es decir, capaz de arrancar todo un sistema GNU/Linux completo desde la unidad de CD de tu computadora sin instalar ni modificar nada en ella. La manera más sencilla de conocer las posibilidades del software libre y el código abierto.

X-evian, <http://www.e-oss.net/x-evian/>

Distribución Linux live-cd con vocación activista. Incluye una exhaustiva selección de enlaces a páginas web, muchos de los cuales han servido para elaborar esta selección.

Software libre / código abierto para Windows

Equivalencias Windows/Linux,

<http://linuxshop.ru/linuxbegin/win-lin-soft-en/table.shtml>

Página muy útil para que el usuario de Windows descubra el software Linux y de código abierto. Ofrece enlaces a los desarrollos de software más usados.

CD Libre, <http://www.cdlibre.org/>

Recopilaciones de software libre para Windows en CD.

Gnuwin, <http://www.gnuwin.org/index.html>

Recopilación GNU de software libre para Windows

Gimp en español, <http://gimp.hispalinux.es/modules/news/>

Popular editor gráfico para Linux y Windows

OpenOffice, <http://www.openoffice.org>

Paquete completo de ofimática (procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones, etc.) diseñado persiguiendo su compatibilidad, por los formatos y por la metodología de trabajo, con sus correspondientes homólogos de Microsoft.

Software libre para la educación:

Ofset, <http://www.ofset.org/freeduc/>

Catálogo y motor de búsqueda para aplicaciones de software libre relacionadas con la educación.

PRODUCCIÓN Y SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA RED

Producción del conocimiento en la red:

GNU <http://www.gnu.org/education/education.es.htm>

Introducción a la temática desde la filosofía del software libre

Redenmedia, <http://redenmedia.com/>

Interesante manifiesto filosófico sobre la red como “redes de personas que crean un nuevo medio de comunicación [...] aprovechando Internet y creando un medio multilateral, en donde de una vez por todas todos los participantes son receptores y emisores de información. Y, partiendo de esa información compartida, gestionándola, clasificándola y difundiéndola creamos conocimiento, conocimiento compartido.”

Wiki.org, <http://wiki.org/>

Software para la creación y edición colaborativa

Enciclopedias libres

Wikipedia, <http://wikipedia.org/>

Proyecto de enciclopedia libre, realizado mediante la edición en colaboración de internautas voluntarios que utiliza la herramienta wiki.

Enciclopedia libre, <http://www.forpas.us.es/enciclopedia/cgi-bin/wiki.pl>

Materiales para la socialización del conocimiento:

Webopedia, <http://www.webopedia.com/>

Diccionario y buscador sobre tecnología de ordenadores e Internet

Ciberteoría, <http://www.ctheory.net/>

Material bibliográfico y multimedia diverso orientado hacia el pensamiento de la actualidad y la cibercultura (los libros se pueden descargar libremente en pdf)

RedIris, <http://www.rediris.es/>

Completísimo sitio web gestionado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas español. Proporciona espacio electrónico para llevar a cabo actividades académicas de producción y socialización del conocimiento. Ofrece listas de correo sobre temáticas diversas, servidores ftp de software, cursos de formación sobre desarrollos tecnológicos para la comunicación en la red, publicaciones, etc. Un buen ejemplo de lo que significa “servicios para la sociedad de la información” financiados públicamente.

Materiales académicos:

MIT OpenCourseWare, <http://ocw.mit.edu/index.html>

Material académico abierto y gratuito de cursos del Massachusetts Institute of Technology: “This initiative supports MIT's fundamental mission — to advance knowledge and education to best serve the nation and the world”

Open Source Library System, <http://www.koha.or>

Sistema integrado de información y depósito bibliotecario basado en código Koha. Es distribuido bajo la Licencia General Pública de GNU.

Open Education, <http://www.open-education.org/>

Foro para la creación colaborativa de contenidos educativos.

Revistas de investigación:

Directory Open Access Journals, <http://www.doaj.org/>

Directorio de revistas de investigación de acceso libre

Public Library of Science, <http://www.plos.org/>

La biblioteca pública de la ciencia es una organización de científicos que, sin ánimo de lucro, persiguen hacer de la investigación científica y médica un recurso público y accesible para todos. Los textos son publicados bajo la licencia “attribution license” de Creative Commons. Existen mecanismos de revisión editorial previa como en las revistas tradicionales.

First Monday, <http://www.firstmonday.org>

Iniciativa alternativa para la publicación científica. Su novedad radica en que la revisión editorial se realiza “on-line” por los propios lectores. Los comentarios y críticas se publican al lado de cada artículo

ArXiv, <http://arxiv.org/>

Repositorio de documentación científica libre sin revisión editorial explícita. El sistema recibe las contribuciones y las registra, numera y archiva. Los mecanismos de revisión se llevan a cabo en foros o listas de distribución.

BioMed Central, <http://www.biomedcentral.com/>

Repositorio de documentación científica libre relativa a las ciencias de la salud

Scientific American en México, <http://www.sciamla.com.mx/index.php>

La versión mejicana de Scientific American publica en la red de manera gratuita la mayoría de los artículos de Scientific American traducidos al castellano.

Herramientas para el investigador:

Google Scholar, <http://scholar.google.com/>

Interesante buscador de textos y citas. Selecciona y organiza la actividad académica de los investigadores en función de las citas que reciben sus trabajos.

CITeseer, Scientific Literature Digital Library <http://citeseer.nj.nec.com/cs>

Organizador de documentación científica sin compromiso explícito con la libertad de sus materiales. Relaciona y clasifica textos según las citas y ofrece el texto completo de algunos de ellos. Extremadamente útil aunque se limita a temas sobre computación y ciencias cognitivas.

CUESTIONES ÉTICAS EN TORNO A LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Ética de la información:

Infoethics UNESCO, <http://webworld.unesco.org/infoethics2000/>

Congresos Internacionales de la UNESCO sobre los desafíos éticos, jurídicos y sociales del ciberespacio. “El derecho a un acceso universal a la información en el siglo XXI”

Information Ethics, <http://icie.zkm.de>

Web sobre el tema gestionada por R. Capurro

Luciano Floridi, <http://www.wolfson.ox.ac.uk/floridi/>

Web personal de Luciano Floridi en la que se pueden encontrar disponibles la mayoría de sus artículos de investigación sobre el tema

Observatorio para la CiberSociedad, <http://cibersociedad.rediris.es>

Publicaciones varias sobre cuestiones relacionadas con el nuevo entorno electrónico de relación social.

Brecha Digital:

Informes de la OCDE, <http://www.oecd.org/dsti/sti/prod/Digitaldivide.pdf>

Ética de la computación:

Bibliografía sobre ética de la computación recopilada por Herman Tavani,
<http://www.rivier.edu/faculty/htavani/biblio.htm>

Códigos deontológicos:

Association for Computing Machinery, Código de Ética y Práctica Profesional 5.2
http://www.acm.org/serving/se/code_s.html

Asociación de Doctores, Licenciados e Ingenieros en Informática
<http://www.ali.es/>

Council of European Professional Informatics Societies
<http://www.cepis.org/>
<http://www.ati.es/novatica/1999/139/cepiscod.html>

PRIVACIDAD

LESSIG, L. La arquitectura de la privacidad

<http://www.uned.es/ntedu/espanol/master/segundo/modulos/valores-y-etica/arquipri.htm>

CASTELLS, M. La privacidad en Internet,

http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/m_castells10.html

PROPIEDAD INTELECTUAL

Ley española de Propiedad Intelectual:

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1996, de 12 de abril, (B.O.E. 22-4-96)

Disponible en:

http://www.mcu.es/Propiedad_Intelectual/anexos/LeyProp_Intelectual_mod171.PDF

LUGARES DE INFORMACION ALTERNATIVA

Sindominio, <http://www.sindominio.net/>

República Internet, <http://republicainternet.blogspot.com/>

BLOG impulsado por Carlos Sánchez Almeida orientado a discusiones legales sobre los derechos de los cibernautas en Internet.

Slashdot y Barrapunto <http://slashdot.org/> <http://www.barrapunto.com/>

Clásicos Blogs colaborativos con de información sobre temas relacionados con la tecnología y las cuestiones generales que afecta al ciberespacio

Villanos y Makypress, <http://villanos.net/makypress/>

Incluye una cómoda lista de distribución de las noticias.

Diariored, <http://www.diariored.com/>

MISCELÁNEA

Webs personales con contenidos interesantes:

<http://www.jamillan.com>

Interesante la sección sobre vocabulario de ordenadores e Internet

6 Bibliografía

- Bravo, D. (2005). *Copia este Libro*. Disponible en: <http://elastico.net/archives/005194.html> [2006, Enero]
- Camp, J. y Lewis, K. (2001). Code as speech. *Ethics and information technology*, **3**, 21-33
- Castells, M. (1996). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. Vol. 1: *La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial.
- Echeverría, J. (1999). *Los Señores del Aire*. Madrid: Destino.
- Einhorn, D. (1998). Shrink-wrap licenses: the debate continues. *Idea. Journal of Law and Technology*, **38**
http://www.idea.piercelaw.edu/articles/38/38_3/12.Einhorn.pdf
- Feltro, R. (2003a). Conceptos, valores y nuevas tecnologías: una perspectiva dinámica. *Thauma*, **1**, 43-47 http://www.uned.es/dpto_log/rfeltro
- Feltro, R. (2003b). La tecnología digital y la propiedad intelectual. En R. Aparici y V. Marí-Sáez (Eds.), *Cultura popular, industrias culturales y ciberespacio* (pp. 489-506). Madrid: UNED
- Feltro, R. (2003c). Propiedad Intelectual y Conocimiento Público: Derechos del investigador y del ciudadano sobre el copyright. *Isegoría*, **28**, 143-158
- Feltro, R. (2004a). ¿Existe la "propiedad" intelectual? *Pueblos*, **14**, 43-45
- Feltro, R. (2004b). Las licencias del Software Libre: nuevos modelos y filosofías para la propiedad intelectual. En I. Jakob (Ed.), *Capacidades humanizadoras de las TIC* (pp. 329-338). Bilbao: Publicaciones de la U. de Deusto
- Feltro, R. (2005). *Ética y Valores en la Sociedad Informacional*. Madrid: UNED.
- González-Barahona, J., Robles, G. y Seoane, J. (2003). *Introducción al Software Libre*. Disponible en: <http://curso-sobre.berlios.de/introsobre/sobre-all.pdf> [2005, Noviembre]
- Lessig, L. (1999). *Code and other Laws of Cyberspace*. New York: Basic Books.
- Lessig, L. (2004). *Free Culture: how big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity*. New York: The Penguin Press. [Vers. cast. de A. Córdoba] [http://blogs.law.harvard.edu/ion/stories/storyReader\\$869](http://blogs.law.harvard.edu/ion/stories/storyReader$869)
- Levy, S. (1984). *Hackers. Heroes of the Computer Revolution*. New York: Delta Books.
- Liang, L. (2006). *Guide to Open Content Licenses*. Willem de Kooning Academy Hogeschool, Rotterdam
- Locke, J. (1690). *Second Treatise on Government*. (Traducción española: Locke, J. (1990) *Segundo Tratado sobre el Gobierno*, Madrid, Alianza)
- Nonius, J. (2002). *Introducción a las licencias de software libre*. Disponible en: <http://laespiral.org/documentacion/articulos/licencias/licencias.html> [2003, marzo]
- OSI. (1999). *The history of the OSI*. Disponible en: <http://www.opensource.org> [2005, Marzo]
- Raymond, E. (1998). The Cathedral and the Bazaar. *First Monday*, **3**(3) <http://www.firstmonday.org>
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
- Stallman, R. (2000a). *El copyright contra la comunidad en la era de las redes de ordenadores*. Disponible en: <http://sindominio.net/biblioweb/telematica/stallman-copyright.html> [2003, marzo]
- Stallman, R. (2000b). *Why we must fight UCITA*. Disponible en: http://www.eff.org/IP/UCITA_UCC2B/20000131_fight_ucita_stallman_paper.html [2003, marzo]

- Stallman, R. (2004). *Software Libre para una Sociedad Libre*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Välimäki, M. (2005). *The Rise of Open Source Licensing. A Challenge to the use of Intellectual Property in the Software Industry*. Helsinki: Turre Publishing.