

# El futuro de la información: ¿vamos hacia donde queremos?

Jesús M. González Barahona  
jgb@computer.org

Enero de 2003

©2003 Jesús M. González Barahona.

Se otorga permiso para copiar y distribuir este documento completo en cualquier medio si se hace de forma literal y se mantiene esta nota.

La difusión libre de conocimiento y obras intelectuales está en la raíz de la evolución que ha llevado a nuestras sociedades actuales. Esta libertad ha fomentado el desarrollo científico-técnico, el desarrollo social y político y, en general, el avance del conocimiento de la humanidad. Uno de los hechos que permitió esta libertad de difusión fue tecnológico: la imprenta disminuyó muy notablemente los costes de distribución de ciertos tipos de información y permitió el acceso de grandes capas sociales a producciones intelectuales a las que antes tenían muy difícil acceso.

Hoy estamos ante otro cambio tecnológico que permite nuevos modelos de distribución con costes aún menores y en condiciones que hace sólo unos años eran impensables. Si somos capaces de aprovecharlos, las posibilidades de producción y difusión de conocimiento se incrementarán de nuevo. Pero el esquema legal y con las restricciones impuestas por la propia tecnología pueden hacer imposibles estos cambios. O al menos dificultarlos mucho. Por eso es importante, cuando diseñamos cómo será el futuro (y lo estamos haciendo día a día, a golpe de legislación y de tecnología), considerar dónde estamos, y dónde podríamos estar.

## De la imprenta a Internet: nuevas posibilidades

Como tecnología, la imprenta permitió en su momento hacer copias de información en grandes cantidades<sup>1</sup>. Teniendo en cuenta los recursos que requería la copia a mano, la reducción de coste fue tan grande que permitió una forma de difundir el conocimiento completamente nueva. A su alrededor, con el paso de los siglos, se creó toda una arquitectura legal y social, que no ha cambiado sustancialmente desde hace 200 años<sup>2</sup>. Cuando han ido apareciendo nuevas tecnologías para la reproducción de información (el fonógrafo, el cine, el vídeo) se ha adoptado para ellas el mismo modelo legal usado para la imprenta (cuyo núcleo es la legislación sobre propiedad intelectual). Y lo mismo ha ocurrido con la aparición de la informática y los programas de ordenador (que al fin y al cabo no son sino otro tipo de información que se puede reproducir a bajo coste en grandes cantidades)<sup>3</sup>.

Sin embargo con el paso del tiempo, y de forma especialmente acelerada en los últimos años, somos testigos de un cambio cualitativo. Ya no sólo es posible editar con bajos costes grandes cantidades de una misma información, sino que podemos hacer copias de casi cualquier tipo de información, en cualquier cantidad (desde un solo ejemplar hasta decenas de millones), y colocarla en cualquier parte del mundo, con un coste ridículos (al menos para los estándares del mundo rico). Nunca antes un autor había tenido la oportunidad de que su obra esté literalmente al alcance de decenas de millones de observadores (lectores, espectadores, oyentes) potenciales, repartidos por todo el planeta, prácticamente sin coste para él<sup>4</sup>. Por supuesto, luego los

---

<sup>1</sup> En realidad, permitió obtener muchas copias impresas a partir de un original dado. La composición del original y la maquinaria necesaria para realizar las copias continuaron siendo relativamente caros. Además, cuando se trata de la difusión de información, hay que tener también en cuenta el coste de ponerla en el sitio donde están sus consumidores potenciales. Este coste no fue modificado por la imprenta, si bien los avances en transporte sí han tenido un fuerte impacto reductor sobre él.

<sup>2</sup> El núcleo legal de esta arquitectura es la legislación sobre propiedad intelectual (derechos de autor, copyright), y más marginalmente para lo que nos ocupa, la legislación sobre propiedad industrial (patentes, marcas comerciales, etc.)

<sup>3</sup> En general, la legislación sobre derechos de autor se ha ido ampliando para dar cabida a todas estas tecnologías, habitualmente con sus propias peculiaridades, pero siguiendo el mismo patrón general.

<sup>4</sup> Una importante consecuencia es que ya no es necesaria, en muchos casos, la figura del “editor”, que se encargaba de financiar el proceso industrial que permitía poner una obra al alcance de los consumidores potenciales (realizar las copias, distribuirlas, etc.). Naturalmente, el editor moderno se encarga de muchos más asuntos (por ejemplo, de la mercadotecnia de la obra, lo que normalmente se llama “promoción”), y puede que por ello siga siendo una figura interesante para los autores. Pero cuando la obra puede distribuirse fácilmente, cuando se distribuye sola, la posición del autor con respecto al editor cambia mucho.

consumidores potenciales se convertirán (o más probablemente no) en consumidores reales, pero esa es otra historia.

Es difícil imaginar lo que supondría disponer de estas posibilidades con objetos físicos. El equivalente podría ser el duplicador universal de objetos: una máquina maravillosa capaz de producir copias idénticas de cualquier ente físico, casi sin consumo de energía ni de materias primas, y que colocaría la copia en cualquier lugar que se le indique. Esto es justamente lo que tenemos en el ámbito de la información. Pero lo tenemos desde hace tan poco tiempo que aún estamos aprendiendo a usarlo.

Y aún hay más. Como la información está en un soporte completamente flexible, es sencillo modificar cualquier obra, componerla con otras, y colaborar en la creación de obras conjuntas. Lo que hasta hoy ha sido (salvo anécdotas) producción individual o de grupos muy pequeños (y muy coordinados) puede ser ahora construido por grupos potencialmente muy grandes, poco o nada coordinados, trabajando durante largos periodos de tiempo<sup>5</sup>.

¿Qué seremos capaces de hacer con todas estas nuevas posibilidades? Aún es muy pronto para saberlo, pero algunos experimentos que ya están en marcha parecen indicar que los cambios pueden ser al menos tan importantes como los que en su día produjo la imprenta.

## Qué se puede hacer, y qué es legal

Antes de estudiar cómo nos está limitando la legislación actual sobre propiedad intelectual, conviene considerar qué podría hacerse en su ausencia. Estamos tan habituados a ella, que a veces cuesta darse cuenta de que, por muy legítima que sea, y por muchos beneficios que nos pudiera estar proporcionando, es probablemente la mayor intromisión en la libertad individual que tenemos en las sociedades democráticas. Pero como a muchos esta afirmación les parecerá completamente exagerada, imaginemos por un momento ese mundo donde esta legislación no existiera, e imaginemos qué podríamos hacer con la información que recibiéramos en cualquier formato.

Inmediatamente nos damos cuenta de que la información se comporta, a efectos de su “consumo”, de forma muy diferente a los bienes materiales. Si yo tengo una manzana, y se la doy a alguien, ya no puedo comerla, ni dársela a un tercero. Pero si tengo un programa de ordenador, una novela en formato electrónico o la grabación digital de una canción, la máquina perfecta de copia de la que hablábamos hace un poco (la suma de la informática más Internet) me permite darle una copia a quien quiera, seguir “consumiendo” la obra cuantas veces quiera, y seguir repartiendo más copias en el futuro. Ninguno de los que interviene en una “transacción” de información (ni quien la recibe, ni quien la “da”) está en principio motivado para impedirla aunque no reciba contraprestación<sup>6</sup>. Quien la recibe, porque queda claramente beneficiado. Quien la da, porque no pierde nada, y quizás gane algo, aunque sólo sea en términos de agradecimiento del receptor. Esto marca una diferencia muy importante con respecto a los objetos físicos. Ahí sí hay motivos claros para no “cederlos” a otra persona: si lo haces, te quedas sin él. Mientras que cualquiera que tenga un objeto físico puede estar motivado para defender su “propiedad” sobre él, quien tenga un documento digital no tendrá, en general, motivos para oponerse a que otros obtengan copias<sup>7</sup>.

Hace mucho tiempo, la aparición de la escritura hizo posible reproducir con fidelidad absoluta cualquier texto, y la humanidad tuvo la primera máquina de copia perfecta de información, aunque con un coste alto (alguien tenía que hacer la transcripción). Como ya se ha comentado, la imprenta cambió radicalmente la situación, pero sólo en ciertos casos. Por ejemplo, no ayudaba mucho a que un individuo cualquiera sacase tres o cuatro copias de su novela para repartirlas entre algunos amigos.

---

<sup>5</sup> Por ejemplo, en el campo del software y de la documentación técnica ya hay experiencias de obras que comienzan siendo escritas por varios autores, que con la ayuda de contribuciones puntuales de otros van mejorando y actualizándose, que con el tiempo pasan a estar coordinadas por otros autores que quizás ni conocen a los primeros, que se bifurcan en varios desarrollos realizados por equipos distintos... Y las experiencias de edición en colaboración, por ejemplo usando wiki, están empezando a dar sus primeros frutos, como la Wikipedia.

<sup>6</sup> Un caso ilustrativo de este hecho es cómo en las redes mundiales donde se comparte música (Napster fue la primera, pero hoy día hay muchas, cada una con sus características), los usuarios ponen copias de sus grabaciones a disposición de quien quiera tomarlas, sin que les preocupe recibir nada a cambio.

<sup>7</sup> Se ha dejado fuera de esta pequeña discusión al productor de la obra, que sí puede estar motivado a no dejar que otros la copien libremente. Pero incluso en este caso, su motivo no es (habitualmente) que pierda algo al compartirla (seguiría en posesión de “su” copia, su creatividad no se vería disminuida, etc.), sino que espera recibir contraprestaciones por ello. De la misma manera, tampoco se ha considerado a cualquiera que pueda obtener un beneficio de “retener” una información. En este caso, su motivación para no participar en la difusión libre es puramente especulativa: el beneficio esperado en caso de que alguien quiera pagarle por ella. Naturalmente, sólo podrá obtener ese beneficio si no hay nadie más en condiciones de ofrecer a ese alguien la misma información libremente.

Hasta muy recientemente en la historia podemos decir que esta digresión sobre las transacciones de información era “teórica”. Aunque cualquier individuo tuviera permitido realizar copias, para la mayoría de las obras intelectuales el proceso sólo era en realidad viable para ciertas entidades: los editores, que tenían equipamiento adecuado para hacerlo a bajo coste<sup>8</sup>. Así, podemos considerar que cuando las leyes de propiedad intelectual prohibían la realización de copias sin permiso del autor, el público en general no renunciaba más que a un derecho que raramente podía ejercer. Además, siempre quedaba, en la mayoría de las legislaciones, el derecho de copia privado (que tampoco tenía mucho sentido real, salvo para pequeños fragmentos, o para copias con pérdida de calidad).

Repasada la situación con respecto a las transacciones de información, la legislación sobre propiedad intelectual surge como una forma de promover la producción de nuevas obras, en calidad y cantidad suficiente para las demandas de la sociedad<sup>9</sup>. Si la entendemos como un equilibrio entre lo que pierde y lo que gana el consumidor de información (y la sociedad en general), parece claro que a cambio de unas ciertas pérdidas (no realizar cierto tipo de copias que de todas formas sería difícil hacer, soportar monopolios comerciales en el mercado de publicaciones para una obra dada, etc.) se obtienen unas ganancias claras (el control de la información que tienen los autores, y sobre todo los editores, les puede permitir hacer copias suficientes como para abastecer el mercado adecuadamente). El balance global parece adecuado<sup>10</sup>.

## La tecnología todo lo cambia

La creciente digitalización de la información, los medios de copia de información digital, la posibilidad de enviar las copias a cualquier lugar del planeta mediante medios telemáticos (hoy día, Internet) y el bajo coste de todo ello han cambiado completamente el panorama. Ahora cualquiera pueda copiar casi cualquier tipo de información, sin que la copia sea distinguible del original. Cualquiera puede poner copias de sus grabaciones musicales, o de sus documentos electrónicos, para que las tome quien quiera. O repartir la grabación digital de una película entre sus amigos. Cualquiera puede copiar y redistribuir información, sin coste apreciable. Lo que el “consumidor” y la sociedad pierden si la copia (y la modificación) está limitada ya no es algo teórico, sino algo bien real<sup>11</sup>.

Nos encontramos, por tanto, ante una situación nueva: ¿qué hacemos?

Desgraciadamente, la tendencia parece ser la imposición de restricciones de todo tipo que impiden explorar el nuevo escenario. Muchas de ellas están enraizadas en la “vieja” forma de considerar la producción de conocimiento, en ideas como “copiar libremente información perjudica a la producción de conocimiento”, o “el autor debe poder controlar absolutamente cualquier trabajo derivado de su obra”. Muchas de ellas se están llevando más allá de lo que nunca se habían llevado, como ocurre con la progresiva ampliación del plazo de vigencia de los derechos exclusivos de autor (copyright)<sup>12</sup> o con la cada vez mayor limitación del derecho de copia privada (precisamente cuando la tecnología hace posible ejercer con facilidad un derecho que hasta hace poco era casi teórico)<sup>13</sup>.

Pero esta no es la única realidad posible. Ante la nueva situación, podemos también reevaluar el balance actual, estudiar qué queremos como sociedad, y buscar las formas de conseguirlo apoyándonos en nueva legislación si es conveniente. Como parte de esta búsqueda, podemos darnos el tiempo necesario para experimentar

---

<sup>8</sup> Naturalmente, algunas obras sí podían ser copiadas por casi cualquiera. Un ejemplo bien conocido son los chistes: con mayor o menor gracia, casi todo el mundo puede repetir un chiste que ha oído. De hecho, casi todos lo hacemos. Quizás este sea uno de los campos donde llevamos siglos explorando los beneficios de no limitar la libertad de copia ni los trabajos derivados. Naturalmente, no se puede pasar por alto el que a pesar de ello (o quizás gracias a ello) haya humoristas profesionales que viven hasta cierto punto de contar chistes. No conviene extraer conclusiones apresuradas de este hecho, pero puede ser conveniente darse cuenta de que algunas situaciones son más naturales de lo que podría parecer.

<sup>9</sup> En la tradición de muchos sistemas legales, por ejemplo gran parte de Europa, también surge como un reconocimiento de los “derechos morales” del autor. Siendo importante esta tradición, su impacto en las transacciones de información es en gran medida despreciable. Sin embargo, sí puede afectar mucho a las posibilidades de realizar obras derivadas y combinadas, como se comentará más adelante.

<sup>10</sup> O al menos así les pareció a muchos de los que promulgaron estas legislaciones en la época de la imprenta. Por ejemplo, la constitución de EE.UU. dice claramente que la legislación sobre propiedad intelectual podrá ser promulgada para “promover el progreso de la ciencia y de las artes útiles” (artículo I, apartado 8).

<sup>11</sup> Ya se ha mencionado cómo también los autores pierden, al menos parcialmente. Por ejemplo, su obra puede difundirse mucho más fácilmente si los consumidores pueden ser también redistribuidores (como descubrieron hace tiempo los autores de software libre, que disponen hoy día de uno de los mejores canales de distribución de programas de ordenador, a nivel mundial, sin que les cueste un euro).

<sup>12</sup> Por ejemplo, en EE.UU. el periodo de validez de los derechos comerciales de autor, que comenzó siendo de 14 años, parece ir extendiéndose desde mediados del siglo XX de forma que los derechos de Mickey Mouse no expiren nunca. El último paso en esta tendencia fue la muy discutida “Sonny Bono Copyright Term Extension Act”, que lo aumentó, para trabajos “por contrato” a 95 años desde la publicación. En Europa, este plazo suele estar en la actualidad en torno a los 50 años.

<sup>13</sup> Por ejemplo, este derecho está prácticamente prohibido en su totalidad para los programas de ordenador.

las nuevas posibilidades que la tecnología ha puesto en nuestras manos.

Hay quien ya está recorriendo este camino. Algunos de esos experimentos ya están en marcha, y nos están proporcionando algunas claves sobre lo que ocurre cuando tomamos una actitud mucho menos restrictiva hacia la copia, la redistribución y la modificación por terceras partes de las obras intelectuales.

## El software libre como experimento

A principio de los años 1980 se formalizó el concepto de software libre<sup>14</sup>, como aquel que (simplificándolo mucho) puede usarse, copiarse y modificarse sin que haya ningún impedimento (ni legal ni técnico) para que cualquiera pueda hacerlo<sup>15</sup>. Una de las principales consecuencias de este modelo es que los autores de programas libres renuncian a obtener ingresos por la venta de copias de sus productos, como es habitual en el mundo del software “tradicional”<sup>16</sup>.

Veinte años después el software producido y distribuido según este modelo (también llamado, en inglés *open source software*<sup>17</sup>) es usado por millones de usuarios, y está compitiendo en varios mercados con los programas líderes del mundo del software “tradicional”<sup>18</sup>. Se han creado literalmente decenas de miles de programas con este modelo, y los están usando decenas de millones de usuarios en todo el mundo. La cantidad de profesionales que han colaborado en su creación es difícil de estimar, pero se cuenta por centenas de millares. Alrededor de este modo de producir programas ha surgido toda una ecología de empresas, asociaciones y profesionales cuyo modelo de negocio o su razón de ser está basado en el software libre.

El software libre nos muestra que se pueden producir programas de la calidad y en la cantidad que al menos una parte de la sociedad precisa sin la necesidad de aplicar el modelo tradicional que sustenta la actual legislación de propiedad intelectual. Nos muestra que hay otra forma de hacer las cosas que puede ser al menos tan rentable para la sociedad como la “tradicional”. Aunque los programas son un tipo de información digital muy especial, el modelo del software libre podría ser extrapolable a otros dominios y ya se están explotando ideas similares en ámbitos tan dispares como la música o la documentación técnica<sup>19</sup>.

Este movimiento supone una corriente de aire fresco en el mundo de la propiedad intelectual. En lugar de buscar un control más estricto y más perdurable sobre su obra, los autores en el mundo del software libre permiten a los que reciben su obra un amplio margen de actuación, y lo hacen porque consideran que esa es la forma razonable de ofrecer su obra, porque creen que se benefician con ello, o por ambos motivos<sup>20</sup>. Para muchos, el software libre es un claro exponente de lo que ocurre cuando se aplican las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la informática y las comunicaciones, sin trabas, a la producción de información.

## La ley limita, el código limita

Desgraciadamente, la ley puede dificultar, limitar e incluso impedir completamente estos esfuerzos de exploración de nuevos modelos. Por ejemplo, el software libre está encontrando serias dificultades cuando se incluyen las técnicas de programación en el ámbito de lo patentable<sup>21</sup>, o cuando la ley impide construir

---

<sup>14</sup> Uno de las primeras declaraciones que hablan de software libre es el “GNU Manifiesto”, de Richard Stallman, 1985, <http://www.gnu.org/gnu/manifesto.html>, donde ya se exponen varios de sus principios fundamentales.

<sup>15</sup> Una definición un poco más formal de software libre hablará de “redistribución” en lugar de “copia”, y añadirá la libertad de redistribuir las modificaciones. El lector interesado puede, por ejemplo, consultar las “Directrices de Software libre de Debian”, [http://www.debian.org/social\\_contract.es.html#guidelines](http://www.debian.org/social_contract.es.html#guidelines) que ofrecen una definición formal del término.

<sup>16</sup> Lo que se vende en el mundo del software “tradicional” es en realidad el derecho no exclusivo y limitado de uso a usuarios concretos. Pero de facto, lo que se está vendiendo es una copia del programa (que no puede redistribuirse), y el derecho a usarla (limitado, además, según las condiciones del productor).

<sup>17</sup> El término *open source software* es promovido por la Open Source Initiative, <http://opensource.org/>, y aunque hay diferencias entre este término y “software libre”, lo habitual es que si un programa puede considerarse como software libre, también sea considerado como *open source software*.

<sup>18</sup> Por ejemplo, en los mercados de sistemas operativos y ofimática los únicos productos que desafían la posición dominante de Microsoft son GNU/Linux y OpenOffice, ambos software libre. En el mercado de servidores web el producto líder desde hace años, Apache, es software libre.

<sup>19</sup> El lector interesado puede consultar información sobre, por ejemplo, los proyectos Creative Commons, <http://www.creativecommons.org/>, OpenContent, <http://opencontent.org>, Open Music Registry, <http://www.openmusicregistry.org/> o Art Libre, <http://artlibre.org/>, cada uno con sus propias características, y sólo como ejemplo de varios experimentos actualmente en marcha.

<sup>20</sup> En el mundo del software libre los hay que están fundamentalmente por motivos éticos, otros por motivos prácticos, y otros por diversas proporciones de ambos.

<sup>21</sup> Esto ha ocurrido ya en EE.UU. y Japón, por ejemplo. La patentabilidad del software afecta a toda la industria del software, pero su impacto negativo sobre el software libre es especialmente preocupante. El lector interesado en el tema puede profundizar más en la gran cantidad de información disponible en la red, quizás comenzando por “Preparing for the intellectual-property offensive”, Bruce Perens, publicado en LinuxWorld en noviembre de 1998, <http://www.linuxworld.com/linuxworld/lw-1998-11/>

programas para visualizar ciertos materiales<sup>22</sup>. También puede permitir situaciones donde ni siquiera sea posible ejercer derechos que se garantizaban a quien recibía información en soportes tradicionales<sup>23</sup>.

Pero más allá de la legislación es el código (los programas) el que está marcando qué se puede hacer y qué no con la información digital que recibimos. Esto supone problemas de una naturaleza muy especial, porque mientras que en las sociedades democráticas las leyes se pueden cambiar si hay suficiente consenso popular, los programas están completamente fuera del control ciudadano. Cuando una determinada arquitectura tecnológica se impone en el mercado, no sólo nos ofrece nuevas posibilidades, sino también una determinadas reglas de funcionamiento. Por ejemplo, una arquitectura para enviar datos multimedia (películas, sonido) por la red puede favorecer o hacer prácticamente imposible la copia privada. Una determinada arquitectura de los sistemas de almacenamiento de información en Internet pueden hacer imposible la consulta anónima de cualquier obra. O una cierta tecnología de libro electrónico puede hacer de facto imposible los préstamos de libros.

Según el acceso a la información se va haciendo más habitualmente en soporte digital, estas restricciones impuestas por la tecnología, por el código de los programas que nos permiten acceder a ella, se convierten en más preocupantes<sup>24</sup>. Y naturalmente, las perspectivas son aún más preocupantes cuando se promulgan leyes que dan a los editores de información control completo sobre los programas y sistemas que puedan usarse para consultar las obras que editen<sup>25</sup>.

Estas tendencias, tanto legales como tecnológicas, refuerzan la tendencia a preservar la situación “tradicional” con respecto al control que los autores y los editores tienen sobre las obras, en un momento en que las reglas del juego están cambiando, y permiten nuevas posibilidades. Y esto está ocurriendo sin que haya ningún debate serio e informado en la sociedad. Porque, ¿cuándo hemos decidido que queremos conservar la situación actual, en lugar de experimentar con modelos que exploten las nuevas posibilidades que nos ofrece la tecnología?

## Nos estamos jugando el futuro

En algunos foros el debate ya está en marcha, y con fuerza. La primera comunidad en poner en práctica un modelo alternativo con éxito ha sido, como ya se ha mencionado, la del software libre. Y hay muchas más ideas, y muchos más experimentos en proceso. Habrá que ver si el entorno legal y social les permite continuar su camino, y si otros nuevos continúan apareciendo. Ante tantos cambios, es difícil saber qué modelos serán los mejores, y si son viables o no a largo plazo, salvo que los experimentemos previamente (al menos en parte).

Pero la ventana de tiempo para esta experimentación se está agotando sin que hayamos tenido tiempo de explorar siquiera las posibilidades más prometedoras. Según las legislaciones y el entorno tecnológico avanzan en la dirección entrevista, las posibilidades futuras se van concretando en una realidad que será muy difícil cambiar si más adelante se muestra poco adecuada. La sociedad entera nos estamos metiendo en ella sin siquiera pensar en lo que estamos perdiendo. Algunos memes, como “copiar es malo”, “lo que es bueno para los editores es bueno para los autores” o “los autores deben tener control total sobre su obra publicada” están penetrando tan profundamente (y tan irracionalmente) en nuestras mentes que podría costar generaciones sacarlos de nuevo a la superficie. Y con ello podríamos estar perdiendo cantidad de nuevas oportunidades. Quizás, en su conjunto, las mayores que hemos tenido en toda la historia de la humanidad en lo que se refiere a producción e intercambio de conocimiento.

¿No merecería la pena reflexionar sobre dónde queremos ir antes de encontrarnos donde quizás no querríamos estar?

---

lw-11-thesource.html o “Chaining Open Source Software: The Case Against Software Patents”, Jason V. Morgan, <http://lpf.ai.mit.edu/Patents/chaining-oss.html>

<sup>22</sup> Como ocurre con la Digital Millennium Copyright Act en EE.UU. o la Directiva sobre Copyright en Europa. Sobre la primera, puede encontrarse mucha información en el sitio de la Electronic Frontier Foundation, <http://www.eff.org/IP/DMCA/>. Sobre la segunda, aún en proceso de transposición, en <http://proinnova.hispalinux.es/eucd>. Por ejemplo, ambas legislaciones permiten ilegalizar la construcción y distribución de software libre para que un usuario pueda visualizar sus propios DVD, adquiridos legítimamente.

<sup>23</sup> La distribución bajo licencias “de rompe y rasga” (*shrink wrap licenses*), por ejemplo, permite restringir derechos que la legislación sobre derechos de autor concede al receptor de una obra. Hoy día su validez es dudosa en muchas jurisdicciones, pero hay leyes o propuestas de ley que se encargan de asegurarla. La más conocida de ellas es UCITA, en EE.UU., sobre cuyos problemas se puede leer, por ejemplo, “Why We Must Fight UCITA”, Richard Stallman, [http://www.eff.org/IP/UCITA\\_UCC2B/20000131\\_fight\\_ucita\\_stallman\\_paper.html](http://www.eff.org/IP/UCITA_UCC2B/20000131_fight_ucita_stallman_paper.html) Sobre las licencias de rompe y rasga en general puede leerse “Shrink-wrap licenses: the debate continues”, de David Einhorn, publicado en “Idea. Journal of Law and Technology”, [http://www.idea.piercelaw.edu/articles/38/38\\_3/12.Einhorn.pdf](http://www.idea.piercelaw.edu/articles/38/38_3/12.Einhorn.pdf)

<sup>24</sup> El lector interesado en un posible escenario futuro donde la tecnología limitaría enormemente el uso de la información puede verse como cuento corto en “El derecho a leer”, Richard Stallman, <http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.es.html> (en español, publicado originalmente en inglés en “Communications of the ACM”, febrero de 1997).

<sup>25</sup> Como hacen en gran medida la DMCA en EE.UU. o la Directiva sobre Copyright en la Unión Europea.

## Para profundizar...

- “May the Source Be With You”, Lawrence Lessig, Wired Magazine, December 2001, <http://www.wired.com/wired/archive/9.12/lessig.html>  
Importancia del software libre como elemento básico de la infraestructura tecnológica que precisamos para construir la sociedad de la información.
- “Fair Use and Digital Rights Management”, Fred von Lohmann, [http://www.eff.org/IP/DRM/fair\\_use\\_and\\_drm.html](http://www.eff.org/IP/DRM/fair_use_and_drm.html)  
Interesante artículo sobre el impacto de los sistemas de gestión de los “derechos digitales” (sistemas que permiten a los editores controlar cómo se utiliza la información que distribuyen) sobre lo que tradicionalmente se ha considerado “uso legítimo” en la legislación sobre propiedad intelectual.
- “Lo malo de la protección de copias”, John Gilmore, Febrero de 2001 (original en inglés titulado “What’s Wrong With Copy Protection”), <http://www.toad.com/gnu/whatswrong.es.html>  
Qué problemas plantean las tecnologías de protección de contenidos (copia de información) que se están proponiendo como estándares de la industria, y cómo dentro de unos años podrían ser los únicos que los consumidores tengamos a nuestro alcance.
- “The Progress of Science and Useful Arts; Why Copyright Today Threatens Intellectual Freedom”, Marjorie Heins (Interim Report) 2002, <http://www.fepproject.org/policyreports/copyright.html>  
Sobre cómo los derechos de autor, tal y como están siendo entendidos legalmente en la mayor parte del mundo, están amenazando la libertad intelectual, y el avance del conocimiento en general.
- “The Copyright Grab”, Pamela Samuelson, Wired, January 1996, [http://www.wired.com/wired/archive/4.01/white.paper\\_pr.html](http://www.wired.com/wired/archive/4.01/white.paper_pr.html)  
Sobre cómo algunos actos habituales (prestar un libro u ojearlo en una biblioteca) pueden ser ilegales si se trata con información digital. Trata en concreto sobre una propuesta de la Administración de EE.UU. en 1995, pero es aún plenamente vigente.
- “La vida digital de las palabras”, José Antonio Millán (editor), <http://www.jamillan.com/celhome.htm>  
Colección de artículos relacionados con el futuro del mundo de la edición digital, que trata desde el cambiante papel del editor con las tecnologías ya disponibles hasta los potenciales que suponen para el autor y para el consumidor de información.
- “Positive Intellectual Rights and Information Exchanges”, Philippe Aigrain (publicado en CODE, Michael Century, ed., MIT Press 2002), <http://opensource.mit.edu/papers/aigrain.pdf>  
Propuesta para considerar los derechos asociados con la información desde un nuevo punto de vista: la definición de unos cuantos derechos intelectuales positivos que promuevan la producción y el intercambio de conocimiento, y a partir de ellos el diseño de las medidas legales que se deberían tomar para garantizarlos.
- “Free Software / Open Source: Information Society Opportunities for Europe?”, European Working group on Libre Software, April 2000, <http://eu.conecta.it>  
Informe sobre el software libre, desde sus aspectos legales y económicos hasta sus implicaciones tecnológicas y empresariales. Probablemente un buen punto de arranque para entender este fenómeno.
- “The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World”, Lawrence Lessig, Random House, 2001, <http://cyberlaw.stanford.edu/future/>  
Libro muy completo sobre cómo las nuevas tecnologías informáticas y de comunicaciones (y muy notablemente Internet) podrían permitir innumerables nuevas posibilidades en el ámbito de la creatividad, y de cómo se está gestando una superestructura social y legal que las está ahogando.
- Wiki.org, <http://wiki.org/>  
Uno de los sitios en Internet donde se explica qué es un wiki, cómo funciona, y cómo se puede usar para la edición en colaboración.

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

Enciclopedia libre, realizada mediante la edición en colaboración de un gran número de voluntarios, que utiliza wiki como herramienta básica. El proyecto comenzó a principios de 2001, y en el momento de escribir este artículo, dos años después, ya incluye casi 100.000 entradas en la versión en inglés (la más desarrollada).