Tema 8: Ley de propiedad intelectual

SKYSCRAPERS

[1. Registro de programas 2](#_Toc472021289)

[2. Uso de recursos 2](#_Toc472021290)

[¿Qué es un recurso? 2](#_Toc472021291)

[Uso correcto de los recursos 3](#_Toc472021292)

[Mal uso de los recursos 3](#_Toc472021293)

[Soluciones 3](#_Toc472021294)

[3. Software libre 3](#_Toc472021295)

[Definición 3](#_Toc472021296)

[Origen del Software libre 4](#_Toc472021297)

[Tipos de Software libre 4](#_Toc472021298)

[Características del Software libre 5](#_Toc472021299)

[Ventajas del Software Libre 6](#_Toc472021300)

[Desventajas del Software Libre 6](#_Toc472021301)

[4. Software privativo 7](#_Toc472021302)

[Definición 7](#_Toc472021303)

[Origen del Software Privativo 7](#_Toc472021304)

[Tipos de Software Privativo 7](#_Toc472021305)

[Características del software privativo 8](#_Toc472021306)

[Ventajas que suele aportar el software privativo 8](#_Toc472021307)

[Desventajas del Software Propietario 8](#_Toc472021308)

[Regulación del Software Propietario 9](#_Toc472021309)

[5. Nuevas Formas de Uso (Licencias de Software) 9](#_Toc472021310)

[Anexos 11](#_Toc472021312)

# Registro de programas

El proceso de patentado de software conlleva una serie de pasos y tareas que pueden hacer de él algo complejo y duradero. Situándonos concretamente en el continente europeo, los requisitos para llevar a cabo el registro se resumen en que este implique una contribución e invención técnica, de carácter exclusivamente industrial. Por tanto, en Europa no pueden ser patentables todos aquellos programas que no resuelvan en sí ningún problema técnico.

- Ley de Patentes 11/1986: “Un programa para un ordenador no es patentable si no tiene el potencial de causar un efecto técnico adicional que debe ir más allá de las interacciones inherentes técnica entre hardware y software.”

Cabe destacar la diferencia entre registro de propiedad intelectual como software (trámite únicamente declarativo), y registro de patente (eficacia constitutiva). Respecto al primero, si alguien pudiese demostrar ser el autor real del producto registrado, este registro apenas tendría validez, mientras que en cuanto al segundo, no se adquiere ningún derecho sobre la obra hasta que esta no es registrada.

Concretamente en España, únicamente es posible acceder al registro de patentes formando el software parte de una invención que lo integre, pero no de manera aislada. En caso de que no se pudiese integrar, el software sería considerado programa de ordenador. Pero no siempre ocurre esto: el caso de las aplicaciones para smartphones es diferente.

Bien es cierto que las “*apps*” no dejan de ser programas de ordenador, que corren en un sistema operativo determinado. Pero las condiciones de mercado y distribución son algo peculiares, al tener que ser publicadas en servicios de venta privados como la *PlayStore* o *AppStore*, presentando características que son importantes a tener en cuenta a la hora de patentar una aplicación.

# Uso de recursos

## ¿Qué es un recurso?

Los recursos son todos aquellos datos o información en forma digital que contribuyen en la organización de cantidades más grandes de datos. Estos recursos pueden ser de varios **tipos**:

* Visuales (logotipos, dibujos)
* Textuales (esquemas, tablas, gráficos)
* Sonoros (sonidos, música, notificaciones)
* Audiovisuales (vídeos, clips, diapositivas)

## Uso correcto de los recursos

Cuando hablamos de hacer un correcto uso de los recursos debemos tener en cuenta tanto las **normas de propiedad intelectual**, como otros factores que pueden ser:

* El uso de **infraestructuras**: Determinar quién tiene acceso a ellos a través de la red y servidores públicos, así como qué autorización solicitar.
* La **confidencialidad**: No solo quién tiene acceso a ellos, sino también las tareas que pueden realizar: destruir, modificar, crear copias...
* **Integridad:** Llevar cuidado a la hora de poder provocar daños a estos recursos, ya sea físicamente sobre ellos o a la hora de manipularlos, como por ejemplo empleando un programa sin la licencia de uso adecuada.
* **Naturaleza**: Al tratarse de datos pertenecientes a una determinada empresa o entidad, debemos asegurarnos de no estar vulnerando ninguna de sus normas o violando algún derecho de propiedad intelectual.

## Mal uso de los recursos

Por otro lado, si hablamos de estar haciendo un mal uso de los recursos, por lo general estamos haciendo referencia al plagio. Este uso se puede llevar a cabo ya sea tratándose de documentos de texto (las ideas y argumentos deben ir ligados a su correspondiente autor), imágenes y logotipos (reconociendo a sus diseñadores gráficos) o de la música (actualmente múltiples plataformas de publicación de contenido incluyen sistemas de detección de plagio como por ejemplo YouTube, aunque sigue siendo una tarea costosa y fácil de evadir).

## Soluciones

Para no tener problemas en cuanto al uso de recursos, lo adecuado es hacer un correcto registro de éstos, dejando constancia de sus autores y sus legítimos propietarios. Uno de los sistemas más comunes y solicitados para llevar a cabo este registro son las licencias *Creative Commons*, que destacan por su carácter gratuito y por su facilidad a la hora de ser modificadas a gusto del autor.

Además, no debemos olvidar que el uso de todo recurso sin la autorización implícita de su autor está autorizado, siempre y cuando sea de carácter personal y privado, y sin fines lucrativos. Es por ello que existen diversos bancos de recursos públicos en los que poder obtener imágenes, música e incluso software con libertad absoluta sobre ellos, como por ejemplo, *Freesound* o *Freepik*.

# Software libre

## Definición

Aquel programa que se suministra con autorización para que cualquiera pueda usarlo, copiarlo y/o distribuirlo, ya sea con o sin modificaciones, gratuitamente o mediante pago. Aunque, software libre es una cuestión de libertad, no de precio.

Significa que los usuarios pueden y tienen la libertad de modificar el programa tanto como gusten. GNU añade que este tipo software tiene “cuatro libertades esenciales”.

1. Ejecutar el programa como se desea y con cualquier propósito.
2. Estudiar el funcionamiento, cambiarlo a tu gusto, siendo claramente el acceso al código fuente una condición necesaria
3. Redistribución libre del software
4. Redistribución libre del tu software modificado, manteniendo la condición del acceso al código fuente.

Pero software libre no significa que no tenga una finalidad comercial.

## Origen del Software libre

El origen del concepto de software libre nace con el software privativo, es decir, en los orígenes del software, en las décadas de los 40 y 50, cuando la diferenciación entre hardware y software era más amplia, no existía las licencias de software y los programas se intercambiaban.

Este sistema perdura hasta la década de los 60 con lo acontecido en los laboratorios Bell al proporcionar el código fuente de su sistema UNIX 1, podríamos establecer en este periodo el nacimiento del concepto software libre pues aquí nacieron los primeros programas de código cerrado, es decir, software privativo.

En la década de los 70 se mantenían comunidades de software libre, el termino aún no se había acuñado como tal, pero iban en decremento al contrario que los programas de código cerrado, el crecimiento de este software fue impulsado por la obligación impuesta en el 72 por parte del gobierno estadounidense a IBM de crear una clara diferenciación entre software y hardware y la creación de las primeras.

Ya damos un salto a los años 80 cuando la mayoría del software era privativo convirtiéndose este como un estándar de la comunidad, surgió la necesidad por parte de algunos programadores de un software libre, lo que impulso la creación de proyectos del mismo y finalmente fue acuñado ya el termino con el nacimiento del proyecto GNU, con el objetivo de crear un sistema operativo completo, libre de restricciones para el uso, modificación y distribución con o sin mejoras.

## Tipos de Software libre

En la imagen se puede vislumbrar la diferenciación entre software libre y privativo, ya las diferentes categorías que pertenecen a cada uno. A continuación, una explicación de cada una de las pertenecientes al software libre.

* **Software libre puro**: No contiene ningún tipo de restricción lo que permite su manipulación y distribución sin ningún tipo de limitación.
* **Software de código abierto (Open Source)**:
* **Software de Dominio Público**: Aquel software que no tiene derechos autor y que además su código fuente esta liberado. También se podría incluir como un caso especial de software libre sin copyleft, es decir, que modificaciones de este programa a posteriori pueden no ser libres en absoluto.
* **Software con Copyleft**: Software libre cuyos términos de distribución garantizan que todas las versiones futuras del mismo tengas los mismos términos de distribución, Esto implica que generalmente no se permita añadir requisitos adicionales al software y exigen que el código fuente continúe abierto.
* **Software sin Copyleft**: Al contrario del software con copyleft, esta categoría contiene permisos de redistribución y modificación, como también con el permiso de agregarle restricciones futuras. Esto puede derivar al futuras versiones de software que no sean libres (Ejemplo: sistema X Window).
* **Software con licencia permisiva, laxa**: Las licencias que se incluyen en la categoría son X11 y ambas licencias BSD (Con Copyleft y sin Copyleft). Estas permiten cualquier tipo de modificación del código fuente sin restricción alguna.
* **Software con licencia GPL**: General Public License es un conjunto de cláusulas que gestiona la distribución para publicar programas con copyleft.

## Características del Software libre

Respecto a las características vamos a ondear más respecto a las cuatro libertades esenciales que debe cumplir todo software libre:

### Libertad de ejecutar el programa como se desee y con cualquier propósito

Esta libertad significa que cualquier tipo de persona u organización, en cualquier sistema de computación, para cualquier trabajo y finalidad, puedes usarlo y sin que exista obligación alguna de comunicarlo al programador ni a ninguna otra entidad especifica.

Lo que importa es el propósito del usuario, no el del programador. Como usuario eres libre de ejecutarlo para alcanzar tus propósitos, y si lo distribuye a otra persona, también será libre. Es decir, ningún tipo de prohibición ni impedimento.

### Libertad de estudiar el código fuente y modificarlo

Para que la 2ª y 4ª libertad tenga sentido, necesitan de esta, es decir, que haya acceso al código fuente y, por consiguiente, esta libertad es una condición necesaria para el software libre.

### La libertad de redistribuir copias si así lo desea: requisitos básicos

La libertad de distribuir (Libertades 3 y 4) significa que hay la libertad para redistribuir copias con o sin modificaciones, ya sea gratuitamente o cobrando una tarifa por la distribución, a cualquiera en cualquier parte. Ser libre hacer esto, que no hay que solicitar ni pagar ningún permiso para hacerlo.

La libertad 4 incluye la libertad de publicar versiones modificadas como software libre. Una licencia libre puede autorizar otras formas de publicación; en otras palabras, no tiene que ser una licencia con copyleft.

La libertad de redistribuir copias debe incluir los binarios y ejecutables del programa, así como el código fuente, tanto para las versiones modificadas como para las que no.

## Ventajas del Software Libre

* El usuario no comete delito alguno al utilizar o tener software libre
* Amplia gama y variedad de herramientas libres
* Actualizaciones periódicas con frecuencia
* Puedes estudiar el código fuente
* Respecto a la ventaja anterior, puedes verificar que no contiene puertas traseras o malware
* Alto nivel de estabilidad
* Gran comunidad que apoya y da soporte a este software
* Diversidad de soluciones informáticas
* Costo menor o inexistente respecto al privativo
* Independencia tecnológica

## Desventajas del Software Libre

* El hardware debe ser de calidad y estándares abiertos.
* Carece de una estructura ampliada para el mercado
* Requiere de profesionales debidamente calificados para la administración del sistema.
* Dificultad en el intercambio de archivos.
* Algunas aplicaciones bajo sistemas como Linux, pueden llegar a ser complicadas de instalar.
* Inexistencia de garantía por parte del autor
* Interfaces gráficas menos amigables.
* Poca estabilidad y flexibilidad en el campo multimedia.
* Menor compatibilidad hardware.

# Software privativo

## Definición

Es cualquier programa informático en el que el usuario tiene limitaciones para usarlo, modificarlo o redistribuirlo (esto último con o sin modificaciones. Este software también es nombrado de diferentes formas:

* Código cerrado
* Software no libre
* Software privado o privativo

El software propietario lo tenemos muy presente en nuestro día a día. Desde nuestro navegador web (Safari, Internet Explorer, Dolphin, ...), nuestro procesador de textos (Office, Kingsoft Office, …) o el reproductor de vídeos (Reproductor de Windows Media, DIVx, …) que utilizamos son posibles ejemplos de software privativo.

Desde que encendemos el ordenador, al menos que funciones con Linux, tu sistema operativo es una clara muestra de este tipo de software. Tanto Windows como Mac Os pertenecen a empresas comerciales que distribuyen su producto bajo una licencia de tipo privativa, donde la modificación y la redistribución están prohibidas.

## Origen del Software Privativo

En los años 60 los laboratorios Bell proporcionaron el código fuente de su sistema operativo UNIX 1, y tiempo después comenzó a existir lo que se conocer como software de código cerrado.

Pasado el tiempo es en 1972 cuando el gobierno de Estados Unidos obliga a IBM a distinguir entre software y hardware, dando lugar a los primeros intentos de cerrar el código de los programas. En esta década se crean las licencias de software propietario: hay que pagar por el derecho a uso (EULA y Shrink-Wrap).

En 1975 Bill Gates y Paul Allen fundan Microsoft, principal impulsor del software propietario

## Tipos de Software Privativo

En este tipo de software, lo único que obtiene el usuario son los archivos binarios o ejecutables para que pueda usar el programa. Hay varias clases de software propietario, variando por las limitaciones en las licencias de usuario o sus métodos de distribución.

* **De pago** (Windows, Office, 3d Max Studio, etc.): Pagamos por el programa y podemos instalarlo en nuestro ordenador y utilizarlo.
* **Demos** (Demo FIFA 26, Babylon, etc.): Este tipo de software es más claramente visible en el mundo de los videojuegos. Se trata de una versión gratuita de un programa de pago, estas son versiones del programa original con opciones que no pueden usarse o con ciertas limitaciones que su versión de pago carece. Estas versiones se pueden copiar y distribuir como se quiera.
* **Shareware** (Office, Photoshop, etc.): El usuario puede probar el programa con todas las características con unas limitaciones funcionales, de tiempo o de usos. Una vez pagado este se libera y obtienes la versión completa.
* **Freeware** (CCleaner, FileZilla, etc.): Este software es gratuito y su distribución es libre, la única limitación en el sistema de distribución es que siempre debe ser gratuito, pero su código sigue siendo una restricción.
* **Software de dominio público:** Aquel software que no tiene un propietario, por ende no existen derechos de autor aunque no se aporta su código fuente.

## Características del software privativo

Para se puede considerar software privativo se debe dar el caso que se cumplan una o varias características mostradas a continuación:

* Este software no te pertenece, así que no puedes hacerle ningún tipo de modificación al código fuente.
* No puedes distribuirlo sin el permiso del propietario.

## Ventajas que suele aportar el software privativo

Suele aportar ciertas ventajas debido a que las empresas implicadas deben competir con otras y para ellos debe aportar un software sin fallos y que busque cubrir las necesidades del cliente con la mayor calidad posible. Por ellos las ventajas vistas hacia este tipo de software suelen ser:

* Tienen muchos controles de calidad, lo que beneficia en la calidad del producto
* Se dedica buena parte del desarrollo a la usabilidad.
* Tienen personal especializado y con mucha experiencia.
* El mercado lo tomó como estándar, así que mucha gente sabe usarlo.

## Desventajas del Software Propietario

Este software puede realizar ciertas acciones que debido al desconocimiento de su código fuente puede ser que lleve a cabo o debido al público objetivo su uso sea más difícil de entender de primeras. Por ello las desventajas vistas en este tipo de software suelen ser:

* Puede ser difícil de aprender a utilizar un software sin una capacitación previa
* El funcionamiento del software es un secreto que sólo sus desarrolladores conocen.
* Por los mismo su comportamiento es impredecible, pueden albergar puertas traseras, etc.
* Soporte técnico puede ser insuficiente y pueden tardar en dar una respuesta satisfactoria.
* Es ilegal la modificación de cualquier parte del software
* Los clientes dependen del proveedor
* En caso de quiebra de la empresa desarrolladora, se pierde soporte técnico, actualizaciones, etc.
* Las licencias son caras, sobre todo si va a ser utilizados por muchos usuarios.

## Regulación del Software Propietario

La ley española de propiedad intelectual es la encargada de regular, a través de sus artículos 95-104, la protección de los derechos de autor de los creadores de los programas de ordenador. El ministerio define la propiedad intelectual como “el conjunto de derechos que corresponden a los autores y a otros titulares (artistas, productores, organismos de radiodifusión...) respecto de las obras y prestaciones fruto de su creación.”.

La protección incluye al programa, a la documentación que lo acompaña, las versiones posteriores, las obras derivadas y los derechos de autor y de explotación de los productores legítimos.

# Nuevas Formas de Uso **(Licencias de Software)**

# Al hablar de licencias, nos estamos refiriendo a una especie de contrato entre el propietario de un determinado software y el usuario que está interesado en utilizarlo. En él se especifican las obligaciones y derechos que tienen cada una de las partes con el producto, siendo elegida por el propietario o la persona sobre la que recaen los derechos de explotación del mismo.

Los DRM (*Digital Rights Management*) o sistemas de gestión de derechos digitales, constituyen un conjunto de tecnologías que garantizan el cumplimiento de estos derechos, ya sean encriptaciones, sistemas de identificación o marcado de contenidos. Hoy en día solo es utilizada para productos digitales por compañías dedicadas a sectores como el software, el cine, la música, etc. Un ejemplo de estos sistemas es *OpenMG*, conocido por ser el utilizado por Sony, el cual limita la reproducción de música únicamente bajo su propio software o en sistemas *PlayStation Portable*.

Las ventajas más destacables de esta tecnología son, la reducción de las copias ilegales de los productos, así como un control creativo más asiduo. Además, protege a los propietarios de los derechos y facilita datos en tiempo real que permiten darle un valor al producto de manera actualizada y constante.

Por el contrario, podemos hablar de algunas desventajas que perjudican tanto al usuario, como al propio autor. Estos sistemas es común que supongan una molestia importante en el desarrollo y funcionamiento del software, además del hecho de que no se rigen por las legislaciones estatales, violando en muchas ocasiones la privacidad de los usuarios.

Actualmente, la distribución de contenido digital ha adoptado muchas formas, centrándose principalmente en el auge de Internet y ahorrándonos hacer desplazamientos a la tienda física para adquirir el producto. Mediante sistemas de compra online, podemos comprar todo tipo de programas y software directamente desde nuestro equipo, ya sea mediante descarga o por *streaming* (reproducción de contenidos directamente desde el servidor y sin necesidad de almacenamiento por parte del usuario).

Por último, añadir que uno de los sectores que más se ha visto afectado por este tipo de distribución es el de los videojuegos. Plataformas como *Steam* o *GOG* son algunos ejemplos de los múltiples portales desde los que poder comprar juegos al instante y jugarlos ahí mismo, responsables en gran medida de que esta distribución digital haya conseguido abarcar prácticamente la mitad del mercado en apenas cinco años.

# Anexos

Monografías: <http://www.monografias.com/trabajos89/sotware-libre-y-propietario/sotware-libre-y-propietario.shtml#softwarepa>

Proyecto Autodidacta:

<http://www.proyectoautodidacta.com/comics/que-es-el-software-propietario/>

<http://www.proyectoautodidacta.com/comics/software-propietario-de-pago-demo-shareware-y-freeware/>

Wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Software_propietario#Software_propietario>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_software_libre_y_de_c%C3%B3digo_abierto>

Authorstream: <http://www.authorstream.com/Presentation/Boyce-25084-Historia-soft-propietario-Software-Temario-del-Microsoft-Ventajas-Desventajas-Mitos-Realidades-Futuro-as-Entertainment-ppt-powerpoint/>

COBDC: <http://www.cobdc.net/programarilliure/software-libre-software-propietario-legislacion-modelos-negocio/>

Ministerio de educación, cultura y deporte: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/propiedadintelectual/lucha-contra-la-pirateria.html>

<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/propiedadintelectual/registro-de-la-propiedad-intelectual.html>

Biblioteca de la Universidad de Alicante: <https://biblioteca.ua.es/es/propiedad-intelectual/>

Noticias Jurídicas: <http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rdleg1-1996.l1t7.html#l1t7>

Eveliux : <http://www.eveliux.com/mx/El-origen-del-Software-Libre.html>

GNU: <https://www.gnu.org>

<https://www.gnu.org/philosophy/categories.es.html>