

Software Libre

¿Qué es el software libre?

El software libre se está convirtiendo poco a poco en algo cada vez más cotidiano y está dejando de ser asunto de técnicos, entusiastas o usuarios avanzados. Hoy en día la comunidad de software libre dispone de múltiples herramientas de altísima calidad (como alternativa al software protegido o software propietario) como el paquete ofimático *OpenOffice*, reproductores multimedia como *Mplayer*, navegadores de Internet como *Mozilla* o soluciones íntegras para la web como la que conforman el lenguaje de programación *php*, la base de datos *MySQL* y el servidor *Apache*, con un rendimiento comparable o superior al de una solución no libre. Además, el uso del Sistema Operativo *Linux* ha crecido enormemente en la Administración y el Gobierno, se ha adoptado en escuelas y universidades y en la ciencia e industria. Aunque la asignatura pendiente del software libre sigue siendo la de llegar al mundo empresarial y a los usuarios domésticos, más que nada debido a la resistencia al cambio y al hecho de que existe ya una costumbre y una formación a favor del uso de productos no libres, además de que todavía algunas compañías de software no desarrollan versiones comerciales de sus programas para este sistema. Pero lo fundamental es explicar qué es realmente el software libre y aclarar las muchas dudas que hay al respecto.

Muchas veces se confunde el software libre con software de **código abierto** (*OpenSource*). El código abierto implica que disponemos del código fuente, esto es, el código escrito en lenguaje de programación, previo a su transformación a código binario, directamente ejecutable en los ordenadores. Es cierto que todo el software libre es de código abierto, pero la inversa no se cumple. El disponer del código fuente no implica la posibilidad de modificarlo o la libertad de adaptarlo a nuestras necesidades (que sí posee el software libre).

Tampoco debemos confundir software libre con **software gratuito** (*Freeware*), aunque normalmente puede conseguirse sin coste económico en realidad la gratuidad del mismo no es uno de los aspectos ni principios básicos del software libre. De hecho, tampoco su utilización supone el que no se pueda cobrar por el software libre, y menos aún que no se pueda cobrar por desarrollar un software que será distribuido como software libre. El hecho de que un desarrollo sea software libre o no, no depende de cuestiones económicas sino de los derechos sobre el software y los mecanismos de delegación de los mismos. Igual que se puede llegar a un acuerdo por el cual a un cliente solo le damos derecho de explotación del producto y ningún derecho sobre el código o derecho de explotación más propiedad del código, también se puede llegar a un acuerdo en el cual se especifique que el producto final será software libre.

GNU/Linux: Los cuatro principios del software libre

Existe la confusión de identificar la unión *GNU/Linux* como *Linux*. GNU identifica la filosofía que hay detrás, y Linux el software que la materializa. A principios de los años 80 del pasado siglo el único Sistema Operativo cuyos componentes eran portables era UNIX, capaz de funcionar en distintas plataformas (PC, Mac, grandes servidores, etc.), pero faltaba el *kernel* o núcleo del Sistema Operativo. En 1991 Linus Torvalds desarrolló el *kernel* de *Linux*, y en 1992 lo lanzó con una licencia de software libre GPL (con los cuatro niveles de libertad). Por primera vez era posible usar un PC en libertad gracias a la unión *GNU/Linux* (más información: <http://www.gnu.org/gnu/gnu-history.es.html>).

Estas son las cuatro libertades esenciales que debe respetar todo software que se defina como software libre (GNU):

- 0 - Libertad de ejecución del programa.
- 1 - Libertad de estudiar el código fuente y modificarlo.
- 2 - Libertad de distribución de copias.
- 3 - Libertad de publicar versiones cambiadas.

Ventajas del software libre

Pero lo importante es que detrás del software libre se esconde mucho más que cuestiones legales o tecnológicas. En torno al software libre se mueve una extensa comunidad de desarrolladores, usuarios, ingenieros e investigadores, con unos objetivos de mejora común, solidaridad y justicia. El software libre puede disminuir sensiblemente los costos de una solución informática completa, ahorrando los precios de las licencias del software tradicional para asignar más presupuesto a la capacitación, soporte y equipo de hardware. Por esto pretende despuntar como una alternativa ante el modelo tradicional de desarrollo y venta de licencias que habitualmente puede ser inalcanzable para muchos colectivos. El software libre es una herramienta de gran valor a la hora de acortar distancias tecnológicas entre los llamados países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo.

El software libre aporta grandes ventajas para la **educación**, ya que, además de para economizar gastos, permite satisfacer la necesidad de saber natural de los jóvenes (posibilidad de acceder al código fuente para ver cómo funciona y poder modificarlo). Existe además un componente moral: *las Escuelas tienen el deber de compartir el conocimiento**.

* Parte de este texto está basado en la ponencia que presentó Richard Stallman, director de la *Free Software Foundation*, en el Congreso Mundial de Educación Superior a Distancia celebrado por la UNAD en Bogotá el 6 de Julio de 2006.