

Software libre

Jesús Antonio del Río Portilla
Miembro de la Academia de Ciencias de Morelos
Centro Morelense de Innovación y Transferencia Tecnológica, CcyTEM

Karla Cedano Unidad de Divulgación, UNAM Campus Morelos

Para comentar sobre las ventajas del software libre (SL) -para leer más consultar http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre- debemos saber de antemano ¿qué es? El software libre no es un programa de cómputo sin costo (aunque puede ser una de sus virtudes). La libertad del Software libre (del inglés free software) es en realidad un conjunto de libertades definidas como: 1. La libertad de usar el programa, con cualquier propósito. 2. La libertad de estudiar el funcionamiento del programa, y adaptarlo a las necesidades. 3. La libertad de distribuir copias, con lo que puede ayudar a otros. 4. La libertad de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie.

La historia de estas libertades comienza con el uso de las computadoras. En las décadas de los 60's y 70's las computadoras eran compradas por las grandes instituciones educativas, bancarias y militares. Las compañías que vendían las computadoras no comerciaban con el software, sino lo entregaban como un valor agregado a su producto. El software con el que equipaban las computadoras de aquella época (main frames) era desarrollado por los usuarios de esos equipos y era compartido libremente para realizar con mayor facilidad las labores de cálculo. Por supuesto esta actitud cooperativa se daba fundamentalmente en el ámbito académico, donde se compartían el código y los datos. Los militares compartían el código y se beneficiaban de los desarrollos académicos, pero no compartían los datos. En cambio, en el uso financiero el desarrollo de software era considerado una herramienta propiedad de la institución al igual que los datos. El sector académico ejercía las cua-

tro libertades y el sector militar también (notemos que la información no está incluida en las cuatro libertades). Sin embargo, el sector bancario coartaba las cuatro libertades al no divulgar el programa fuente de sus desarrollos. Esto repercutió en el desempeño de sus sistemas. Los que vivimos esa época recordamos que los sistemas bancarios eran una tortura. Con la llegada de las computadoras personales y de las estaciones de trabajo, en los 80's, las compañías de equipos de cómputo vieron una opción de mercado en la venta del software. Hasta la comunidad académica se vio limitada y obligada a comprar software. Hacia 1983, cuando Richard Stallman anunció el proyecto GNU, surge un movimiento que pugnaba por las cuatro libertades -para leer más ver http://es.wikipedia.org/wiki/Movimiento_del_software_libre. La meta de éste es dar libertad a los usuarios de computadoras al fomentar el uso de software con términos de licencia de software libre. Esto es, se definen varios tipos de licencias de software libre que garantizan las cuatro libertades, así como los derechos de comercialización y de autoría en diferentes niveles.

Otro término usado para designar ideas similares, mas no equivalentes, es el de software de Código abierto (Open Source). El código abierto permite que otros expertos puedan mejorar los sistemas. El que el código de un programa sea abierto impulsa a la comunidad de desarrolladores a involucrarse en la solución de los problemas del software mismo. Por ejemplo, comparemos al día 1 de octubre los sistemas operativos Fedora 7 de Red Hat (código abierto) y Windows Vista de Microsoft, en la página de una compañía dedicada a vigilar la seguridad de programas de cómputo, Secunia -<http://secunia.com/>-. Mientras Fedora 7 había resuelto el 100% (25 de 25) de los avisos de problemas de seguridad, Windows Vista tenía todavía el 8% (1 de 13) de avisos pendientes por resolver. La velocidad de respuesta radica en la población de expertos que pueden abordar el problema. Otra ventaja de usar código abierto es la re-

utilización de código desarrollado por otros para implementar soluciones más fácilmente.

El uso de código abierto implica una mayor transparencia en los sistemas y en la confianza sobre ellos, lo que ha motivado que varios gobiernos locales en Europa encarguen sus desarrollos bajo este formato. De hecho, varias compañías de software en Morelos han optado por el formato de código abierto. Aunque en Wikipedia dice que en México el gobierno apostó por la opción de software libre, esto no es así -para más información leer: "La revolución topa con el gobierno" J. Zermeño, Enfoque Domingo 9 Septiembre, 2007, Reforma-, basta ver en las noticias las cuantiosas sumas de dine-

ro pagadas por licencias de los sistemas operativos y de herramientas para oficina que paga el gobierno a la empresa de Bill Gates.

El día miércoles 26 de Septiembre Oscar Davis escribió en su columna "El poder y la gloria", que este dinero de nuestros impuestos se podría destinar para propiciar el desarrollo de empresas locales y utilizar la capacidad humana generada por instituciones como la UAEM, la UTEZ, la UPEMor, el Tec de Monterrey y el CENIDET. El tener sistemas para la administración pública estatal y municipal, desarrollados en el esquema de código abierto (no datos abiertos) implicaría una confianza plena en la forma en que se lle-



<http://www.firefoxdescarga.com/>, este navegador, que sustituye a Internet Explorer, tiene la ventaja de ser más ligero y su uso es similar al del Explorer. También podemos usar OpenOffice -<http://www.openoffice.org/>- para hacer cartas, documentos, hojas de cálculo, presentaciones o llevar una pequeña base de datos. Éste es un programa para oficina, casa o empresa; su uso tampoco difiere grandemente del de Microsoft Office y tiene muchas ventajas, entre ellas su precio y el que sus archivos puedan ser leídos o solo for-

van nuestros asuntos. Los participantes en estos proyectos, la industria del software morelense y las instituciones académicas de Morelos, se verían directamente beneficiados. Además, el resto de las empresas Morelenses también se beneficiarían al tener una industria de software más activa y lista para resolver sus necesidades de desarrollo informático y de control de procesos. Éste es un ejemplo de lo que el aparato gubernamental de la tierra del conocimiento debe impulsar: El consumo de tecnología desarrollada en el Estado por los que habitan y laboran en él. Para el ciudadano en general, ¿qué beneficios reportaría el uso del software libre? Para empezar, podemos usar el navegador FireFox

ÍCONO | El pingüino TIX identifica al sistema operativo Linux, el desarrollo de software libre más difundido del mundo, con múltiples variantes.

mato por los sistemas operativos más populares (Windows, Linux, MacOS y Solaris).

El uso del software libre nos hace partícipes del proceso de mejora de nuestro software. Esto incrementa la versatilidad de nuestro interaccionar, el tener diferentes soluciones para diferentes problemas, genera plasticidad en nuestra mente (y la de nuestros hijos), y lo más importante, nos deja ejercer nuestra libertad de elección y decisión.