

Entrevista a Jens Harding sobre Software Libre

por Claudio Gutierrez, profesor del DCC.

Aclarando Conceptos

Software “libre”, “open source”, propiedad intelectual, patentes, licenciamiento, etc ¿Puedes hacernos un mapa de estos conceptos para el lector que recién comienza a pensarlos?

Todo el tema parte con la idea de que existe gente que trabaja en temas diferentes a la producción de bienes tangibles. Incluso puede ser gente que trabaja dentro del contexto de producción de bienes, como una fábrica, donde se preocupa de temas como la eficiencia, nuevos productos y otros. Si esa persona logra aumentar la eficiencia en, digamos, un 10 %, es relativamente claro cuál es su aporte, y cuánto es lo que la fábrica estaría dispuesta a pagarle como máximo por su servicio. Por otro lado, cuando alguien diseña un nuevo producto que luego se puede fabricar, ya cuesta más determinar el valor de esa actividad, sobre todo si no hay un mercado que vaya equilibrando el precio entre la oferta y la demanda.



Jens Harding es ex-alumno de pregrado y del programa de doctorado del DCC. En la actualidad se desempeña como profesor del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad Católica de Chile. Su interés como investigador se centra en el impacto social de las tecnologías de la información. Jens es director del CSol, una iniciativa que busca la masificación del uso de tecnologías de Software Libre en Chile.

Pero el problema no se soluciona mediante la incorporación del mercado, porque existe otro tema: una persona es la que dedica esfuerzo para generar un producto intangible: una idea, una receta, un diseño o un invento. Pero una vez creada, cualquiera puede usarla independiente que se le haya ocurrido a él, o simplemente porque supo de la idea. Entonces, el creador de la idea no es capaz de vender su creación, porque en muchos casos basta con ver los efectos o conocer la lógica para poder copiarla, sin necesidad de que el creador original se lo entregue o enseñe. Una consecuencia de esto es que, si no se toma alguna medida, no van a haber muchos interesados en generar bienes intangibles si además tienen que tener un “day job” para subsistir, y no tienen ninguna garantía de que se les vaya a reconocer su aporte.

Aquí surge el concepto de “propiedad intelectual” o, como lo llaman muchos, de “monopolios artificiales sobre bienes intangibles” (MABI). El objetivo es intentar que la humanidad genere la mayor cantidad de conocimiento y arte para maximizar su calidad de vida. Esto lleva al supuesto que como humanidad tendremos mayor calidad de vida mientras mayor sea nuestro progreso en tecnologías y artes.

Pero resulta que maximizar la cantidad de conocimiento y arte disponible para la humanidad no es fácil, porque implica lograr un sutil equilibrio entre diversos actores en muchas situaciones

diferentes. Es justamente por eso que no existe una “propiedad intelectual” global, sino un cúmulo de derechos específicos que poco tienen que ver uno con otro más que aportar a alcanzar ese máximo en algún contexto específico.

Y dentro de cada uno de esos ámbitos específicos, se intenta equilibrar la necesidad de cada uno de los actores involucrados, que al menos involucra a la humanidad en general, a quienes generan conocimiento o arte, y a quienes pretenden utilizar ese conocimiento o arte. Para dificultar aún más la ecuación, los que utilizan el conocimiento o arte incluyen a los que generan el conocimiento o arte posterior, ya que no es posible crear conocimiento o arte de la nada, sino que de alguna forma nos basamos en todo el conocimiento anterior y aportamos un grano de arena. Thomas Edison hizo famosa una frase en ese contexto: "If I have seen a little further it is by standing on the shoulders of giants".

Las patentes, derecho de autor, secreto industrial, marcas y diseños industriales, así como las denominaciones de origen o indicaciones geográficas, son diversas herramientas que comúnmente se agrupan bajo el paraguas de “propiedad intelectual” o “monopolios artificiales sobre bienes intangibles”, y apuntan a regular un contexto específico. En cada caso, se busca encontrar el equilibrio que permita llegar lo más cerca posible del máximo beneficio para la humanidad, tarea que no es nada de fácil y para lo cual aún, como sociedad, estamos en pleno aprendizaje.

En general, a quien genera un beneficio (conocimiento o arte), llamémosle contribuyente, se le da una especie de exclusividad (monopolio), y la sociedad apoya a ese contribuyente a hacer efectiva esa exclusividad mediante el aparato legal y policial. En algunos casos, se le pide cierto nivel de calidad a la contribución, en otros casos solamente se pide originalidad. Y el ingrediente final para intentar establecer el equilibrio son las limitaciones (por ejemplo, que el beneficio tenga un límite de tiempo) y las excepciones (que en algunos casos específicos, la exclusividad no aplica). Y como los contribuyentes en general son mejores aportando en lo que saben que echando a andar fábricas y líneas de producción o imprimiendo y encuadernando los libros con sus creaciones, pueden cederle todos o algunos de los derechos exclusivos que tienen a otros (a través de un contrato legal llamado licencia), generalmente a cambio de un pago. Con eso, si todo funciona bien, tendremos un equilibrio en el cual todos ganan y tenemos que los buenos contribuyentes pueden vivir muy bien de lo que hacen mejor, los contribuyentes promedio tienen incentivos para mejorar, y a los malos contribuyentes probablemente les vaya mejor dedicándose a otra cosa.

Entiendo que el tema del software libre es un tema muy moderno. Esta discusión no se daba (ni tenía sentido), digamos, hace un siglo ¿Puedes explicarnos la esencia de las nociones involucradas?

Todo el tema de los monopolios artificiales sobre bienes intangibles, si bien no se le puede calificar de nuevo, sigue estando en evolución. El caso del software es particularmente nuevo, y hubo que decidir si inventar una herramienta legal nueva para este tema específico, o utilizar una ya existente. De las herramientas ya existentes se tiene por un lado el derecho de autor, y por otro el de las patentes de invención.

Las patentes de invención se le entregan a alguien que ha hecho un aporte importante, no trivial y que tiene aplicación industrial. Lo que se protege en este caso es la idea, y no la forma de expresarla. Si pensamos en una receta para hacer galletas, en este caso lo que se protegería sería el proceso que se usa para hacer las galletas, pero no la receta. De hecho, la descripción tiene que ser pública y suficiente para poder reproducir el proceso por cualquiera con conocimiento del estado del arte, así que yo podría fotocopiar la descripción y regalarla o venderla a quien quiera. A cambio, cualquiera tiene prohibido utilizar ese proceso, incluso si no lo ha visto ni sabe

de su existencia, salvo que tenga un permiso (licencia) por parte del poseedor de la patente. Para obtener una patente es necesario pasar por un largo y caro proceso que valida que se cumpla con los requisitos, y después de una cierta duración se acaba el beneficio y no es necesario pedir permiso.

El derecho de autor funciona al revés: se protege una expresión, pero no la idea. En el mismo caso de las recetas de galletas, ahora protegidas por derecho de autor y no por patentes: yo podría perfectamente aprenderme la receta y escribirla en mis propias palabras, o seguir la receta al pie de la letra y hacer galletas, y ese uso no está restringido. Pero yo no podría copiar la descripción (receta) y venderla o regalarla, porque justamente eso está prohibido. Esta forma de protección está pensada más que nada para obras literarias y audiovisuales.

Finalmente, en todo el mundo se ha decidido que el derecho de autor es el que también rige al software, con algunos temas específicos tales como derecho a copias de respaldo, a modificaciones para lograr interoperabilidad, etc. En EE.UU. y algunos otros países se ha optado por proteger también el software por patentes, pero ese es un tema aún no resuelto ni menos consensuado.

¿En qué se diferencia la noción de propiedad intelectual de un producto farmacéutico, de un libro, de un software?

En un producto farmacéutico, no tiene sentido aplicar el derecho de autor, porque sin copiar ni la forma de la pastilla (u otro producto) ni la receta, es muy fácil hacer una pastilla con idéntico efecto y diferente forma, u obtener la receta a partir de una pastilla legítimamente comprada. Lo que se quiere hacer en este caso es que toda la millonaria inversión en investigación previa, que resulta en la receta casi trivial de cuánto mezclar de cada componente, pueda cobrarse en el precio de las pastillas. De esa forma, los laboratorios tienen incentivos para arriesgar muchos recursos en investigaciones, para que alguna de ellas resulte en ingresos futuros suficientemente atractivos como para compensar los fracasos y la incertidumbre.

En el caso de un libro y de un software, lo que importa es que no se pueda llegar y copiar, sino que el creador original tenga el derecho exclusivo de generar o permitir copias. Al contrario de lo que ocurre en el caso del producto farmacéutico, cualquiera puede (salvo que existan además otros mecanismos legales en juego) mirar el comportamiento del producto y crear el suyo propio, siempre y cuando no lo copie textualmente. Claro que en esto existe un área gris, dado que no es fácil replicar algo que ya he visto asegurando que no estoy “copiando” nada de la expresión original, sobre todo cuando los lenguajes de programación exigen que ciertos procesos se describan de forma idéntica o al menos muy similar.

¿Esta discusión es puramente “global” o tiene también características particulares en cada país y región? si es así, ¿cuáles son esas en nuestro país? ¿en Latinoamérica?

La legislación por regla general aplica dentro del área geográfica que determina el país o incluso la región dentro de un mismo país. Pero en el caso de los bienes intangibles, desde hace mucho tiempo se han generado tratados internacionales donde se apunta a unificar los criterios aplicados.

Inicialmente nuestra legislación era más cercana a la europea, por eso se llama de “derecho de autor”, que se origina en la revolución francesa, y no “derecho de copia” o copyright que viene de la tradición anglosajona (EEUU, Inglaterra y sus colonias). Pero hoy en día las diferencias son cada vez más sutiles.

¿Nos podrías contar cuáles son las políticas del Gobierno chileno respecto de estos temas? ¿Hay desarrollo propio, o como en muchas áreas, sólo tomar la mejor política desarrollada en otras latitudes?

En general no hay mucha libertad para desarrollar políticas propias. Tanto los tratados internacionales amplios (convención de Berna en particular) y los tratados de libre comercio bilaterales

incluyen mucha reglamentación, y es en estas instancias donde se puede hacer algo. Al respecto, Chile tiene una participación activa, pero tal como sucede en todo el mundo, hace mucha falta el involucramiento de una parte que, a pesar de ser la más importante, ha sido generalmente obviada: la sociedad civil.

El Movimiento del Software Libre

¿Nos podrías contar sobre la organización en Chile y en la región de la gente que está involucrada en este movimiento de software libre?

En el tema del desarrollo de software libre no existe una autoridad central que controle nada, y eso es justamente la gran característica del FLOSS (Free / Libre / Open Source Software), con sus pros y contras. En general existen organizaciones que se generan en base a los intereses de sus participantes, y tienen vida propia. No se va a encontrar un representante del FLOSS en Chile, ni en Latinoamérica, ni en ninguna parte, sino más bien grupos organizados tras un objetivo o interés específico. Esto incluye grupos de desarrolladores de plataformas o de software específico, usuarios y facilitadores de tecnologías, empresas que participan en este ecosistema, etc.

A nivel mundial hay dos grandes referentes: la Free Software Foundation, de Richard Stallman, y la Open Source Initiative. A nivel chileno existen algunos referentes como el Centro de Software Libre (csol.org), la asociación gremial MundoOS (mundoos.com), portales de noticias como softwarelibre.cl, grupos de interés como Educalibre (educalibre.cl), proyectos de desarrollo como Chileforge (chileforge.cl) y Gnome Chile (gnome.cl) y otras como LinuxChillan, GNUChile o CDSL. También hay espacios de encuentro y discusión, dentro de los cuáles se destaca el Encuentro Linux (encuentrolinux.cl).

¿Cómo te involucraste en este movimiento y cuáles son tus motivaciones personales en esto?

Muy temprano en mi carrera me interesó esto de que había cierto software que yo podía copiar sin problemas y otro en el cual me prometían las penas del infierno si lo hacía. Como nadie fue capaz de contestarme si era verdad que el software “copiable” era solamente para uso no comercial o si había limitaciones de otra especie, tuve que investigar por mi cuenta. Hoy en día hay bastante más información al respecto y tengo clara la película, pero me interesa el FLOSS y otros movimientos semejantes (Open Access Journals, Creative Commons, Open Access Courseware) como fenómeno social y productivo. Por eso mismo actualmente estoy más relacionado con las políticas relativas a tecnologías de información que el software propiamente tal.

¿Cómo puedo participar como desarrollador, estudiante, profesor, interesado en el área, en el movimiento del software libre?

En el FLOSS impera la meritocracia (ejemplificada magistralmente en el dicho “show me the code”), así que lo mejor es meter las manos cuanto antes. Eso no implica necesariamente programar, hay muchas otras formas de participar: difundir software, ayudar a otros a instalarlo, reportar problemas y potenciales causas, participar en grupos de usuarios, etc. Existen muchas formas de participar, y muchos grupos de los cuales se puede formar parte (cosa que aporta en general más que formar un nuevo grupo separado del resto). Basta encontrar el que reúna los mayores intereses en común con los propios y participar en lo que más pueda aportar o que más acomode y se vea que hace falta. Las formalidades para ello, si las hay, varían de grupo en grupo, pero aparecen de forma bastante clara en las descripciones del mismo.