

# Patentes de *software*, una tendencia estadounidense...

Braulio Solano Rojas

27 de septiembre de 2007

Se sabe que en el año 480 el emperador Zeno de Roma rechazó los monopolios y en 1474 la Ciudad Estado de Venecia crea la primer ley de patentes (aunque no moderna) pero agregan que el invento patentado debe ser utilizado o la patente debe ser revocada. La primer ley de patentes modernas fue establecida en 1623 por El Estatuto Inglés de Monopolios. Luego comienzan a aparecer leyes de patentes en otras Naciones. Toda ley de patentes es idiosincrática y se adapta a la realidad de su entorno. Sin embargo, se puede notar históricamente que, en momentos de resago tecnológico o en momentos de crisis, las leyes de patentes han sido revocadas o suavizadas ya que más bien entorpecen la innovación pues crean monopolios. Además es importante subrayar que las patentes han sido impuestas sobre todo por los países exportadores de tecnologías. Incluso hubo un momento histórico en el que existió un concepto de licencia obligatoria, aunque esto se perdió con los años bajo la presión de las corporaciones y se llegó a las legislaciones actuales. [9]

En las legislaciones actuales, las fuentes del derecho de patentes son “la teoría de la recompensa, que se basa en que la protección es un mecanismo a favor del inventor por el esfuerzo realizado; la teoría de la recuperación, que se basa en que el inventor recupere lo que invirtió para desarrollar el invento; la teoría del incentivo, en la que la protección es un mecanismo para atraer esfuerzos y recursos al desarrollo de los inventos; y la teoría del conocimiento público difundido, en la que la protección persigue la difusión de los inventos, de tal forma que la sociedad se beneficie en su conjunto de los conocimientos” [4].

Las fuentes del derecho<sup>1</sup> de patentes mencionadas parecen razonables, sin embargo todo depende completamente de la definición de invento. Es importante entonces esta definición. En la legislación costarricense los inventos son [6] “toda creación del intelecto humano, capaz de ser aplicada en la industria, que cumpla las condiciones de patentabilidad previstas en esta ley (6867). Podrá ser un producto, una máquina, una herramienta o un procedimiento de fabricación y estará protegida por la patente de invención”.

---

<sup>1</sup>Con respecto de la naturalidad del derecho de patentes, es importante hacer notar que en la legislación de EE.UU. el derecho a patentar no es considerado un derecho natural [12]. Los franceses luego de la revolución francesa establecieron las patentes como un derecho natural [9]. Mientras que Austria aceptó, en la misma época, las patentes como una “excepción” al derecho natural de los ciudadanos de hacer uso de las invenciones [9]. Generalmente no se acepta este derecho como un derecho natural.

En Costa Rica, la legislación de patentes [6], no se permite patentar lo siguiente:

1. Los descubrimientos, las teorías científicas, los métodos matemáticos y los **programas de ordenador considerados aisladamente**.
2. Las creaciones puramente estéticas, las obras literarias y artísticas.
3. Los planes, principios o métodos económicos de publicidad o de negocios y los referidos a actividades puramente mentales, intelectuales o a materia de juego.
4. La yuxtaposición de invenciones conocidas o mezclas de productos conocidos, su variación de forma o uso, dimensiones o materiales, salvo que se trate de una combinación o fusión tal que no puedan funcionar separadamente o que las cualidades o funciones características de ellas sean modificadas para obtener un resultado industrial no obvio para un técnico en la materia.

Esto significa que en Costa Rica no es posible patentar las bases del conocimiento, las formas de expresión (que deben estar protegidas solamente por la ley de derechos de autor), los métodos (de diferentes tipos) y los segundos usos de otras patentes. Patentes para estos tipos de conocimiento son inadmisibles para un país en vías de desarrollo pues atentan contra el progreso y esto está demostrado en la práctica (incluso históricamente como se mencionó al inicio de este artículo). La Oficina de Patentes de Europa prohíbe explícitamente estos tipos de patentes, mientras que la Oficina de Patentes de Estados Unidos no los prohíbe [12].

Es importante notar que según estas definiciones, es posible en suelo costarricense, patentar programas de ordenador empotrados. Esto es contradictorio pues los programas de ordenador no cambian de naturaleza por el hecho de estar empotrados. Por ejemplo, el núcleo de sistema operativo de propósito general Linux es utilizado por Nokia de manera empotrada en teléfonos y esto no ha cambiado en nada la naturaleza del programa.

Para la industria del *software* (empresas y usuarios) son muy preocupantes las patentes de programas de ordenador pues empíricamente han demostrado detener la innovación. Los programas de ordenador pueden protegerse perfectamente con derechos de autor e información no divulgada (en el caso de los programas propietarios no se entrega el código fuente con la licencia y se ofusca el código objeto).

En el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) se declaran una serie de principios básicos sobre la propiedad industrial y la propiedad intelectual que busca normalizar estos sistemas entre los países firmantes en relación al comercio mundial. Se establecen normas básicas de protección, duración mínima y cobertura de la misma. Es obligación firmar este acuerdo para pertenecer a la Organización Mundial de Comercio (OMC).

Uno de los errores más graves de las iniciativas ADPIC es que consideran a la propiedad industrial como un subconjunto de la propiedad intelectual<sup>2</sup>. Tal conceptualización es errónea (de hecho en Costa Rica existen leyes separadas para cada una). La propiedad industrial existe para proteger a los inventos. Los inventos son artefactos del mundo físico con características muy específicas que han surgido del mundo de las ideas. Sin embargo, para materializarse los inventos han debido pasar por un proceso en el cual el inventor resuelve problemas del mundo físico que hacen que el invento posea especificaciones muy precisas. La propiedad intelectual más bien es una protección para las formas de expresión. Ambos tipos de protección no son lo mismo sino que más bien se complementan.

Aunque algunos puedan argumentar que es necesario incluir las patentes de software en una legislación si se es firmante de ADPIC, esto no es cierto. Países miembros de la OMC y firmantes de ADPIC, como es el caso de los países europeos, han demostrado que no es necesario permitir las patentes de software. Todo depende de la interpretación que se le dé a “todos los campos de la tecnología” [12]. Esto se discutirá más adelante.

Desde el punto de vista de patentes de *software*, es vital analizar la propuesta del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana (TLC), que se discute en el momento actual en todo nivel nacional. Este análisis debe hacerse por tres razones:

- Porque en la legislación de EE.UU. se establece que un *treaty* debe ser ratificado por el Congreso de los EE.UU. mientras que un *agreement*<sup>3</sup> no requiere dicha ratificación, por lo que resulta un simple acuerdo del poder ejecutivo. Esto conlleva a un desequilibrio de situaciones entre los EE.UU. y el resto de los países firmantes, si para el resto de los países se habla de “tratado”. La traducción *agreement* por **tratado** no es válida, no sólo porque los términos ni son equivalentes ni los diccionarios reconocen esa traducción, sino porque los efectos son distintos.
- Porque el TLC contiene lo que se ha llamado coloquialmente ADPIC-*plus* [4], que es una normalización aún más fuerte que ADPIC para países que de por sí ya pertenecen a la OMC.
- Porque el TLC puede obligar al estado costarricense a ir a un arbitraje internacional [1] pudiendo imponerse así la interpretación del capítulo sobre propiedad intelectual que mejor convenga a la parte demandante.

Por ello, con el objetivo de profundizar más en el asunto de patentes de *software* en el TLC, el autor de este artículo mantuvo comunicación con el señor Fernando Piera Gómez<sup>4</sup>, quién luego de leer el texto del TLC [1], ha dicho: “Debo decir que no conocía el contenido del TLC. Después de una primera aproximación al capítulo 15 del mismo que trata de la propiedad intelectual, y específicamente en su artículo 15.9 que es el que habla de patentes,

---

<sup>2</sup>Es por ello que ciertos abogados insisten en llamar a todas las formas de protección como propiedad intelectual e incorporan poco el término propiedad industrial.

<sup>3</sup>Así es como EE.UU. está aprobando el TLC.

<sup>4</sup>El señor Fernando Piera Gómez tiene muchos años de experiencia en el tema de patentes de software. [12]

y teniendo en cuenta la terminología que utiliza, me parece bastante claro que subyace la filosofía de la legislación y jurisprudencia norteamericana sobre patentes y en consecuencia se facilita el tema de las patentes de *software*. Mientras que en Europa una patente requiere una aportación tecnológica como base para su concesión, además de la innovación, etc., en los EE.UU. para conceder una patente no se requiere esa aportación tecnológica, y en el artículo 15.9 se ilustran las especificaciones de las patentes tipo EE.UU. Todo eso completado con los textos que el artículo 15.5 tiene sobre la protección de los mecanismos tecnológicos de protección de las obras protegidas, que en realidad es una transposición de la DMCA norteamericana, me inclino a opinar que los EE.UU. forzarán el reconocimiento de las patentes de *software*, salvo que hubiere una prohibición expresa como ocurre en la legislación europea, y a pesar de ello, y teniendo en cuenta los intereses económicos en juego, resulta harto difícil impedir las, aunque como el señor Barrionuevo<sup>5</sup> ya ha dicho, por ahora, formalmente se ha conseguido impedir su vigencia en Europa”.

Es importante analizar el texto del señor Piera. Cuando él menciona el texto del artículo 15.9 del TLC se refiere al punto 1 que dice que: “Cada Parte otorgará patentes para cualquier invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que la invención sea nueva, entrañe una actividad inventiva y sea susceptible de aplicación industrial. Para los efectos de este Artículo, una Parte podrá considerar las expresiones “actividad inventiva” y “susceptible de aplicación industrial” como sinónimos de las expresiones “no evidentes” y “útiles” respectivamente” [1]. Cuando se dice que subyace la filosofía de la legislación y jurisprudencia norteamericana, el señor Piera, se refiere sobre todo a los conceptos de “no evidente” y “útil”. En EE.UU. no era posible patentar software hasta el año de 1998 donde se estableció el precedente en un juicio, lo cuál abrió la puerta para las patentes de *software* basándose en este concepto de “utilidad”<sup>6</sup> [12]. Antes de 1998 no hubo patentes de software en EE.UU., de hecho, en un voto de la Corte Suprema de EE.UU. en 1972 se comparaban los pasos lógicos del software con los “procesos mentales” que no podían ser patentados, sino que debían mantenerse en el dominio público como las “herramientas básicas del trabajo científico y tecnológico”<sup>7</sup> [12].

A partir de esa fecha la oficina de patentes de los EE.UU. ha venido otorgando cada vez más y más patentes de software con diferentes subterfugios como “invenciones implementadas en el computador” o “métodos de negocios”. Un ejemplo de “método de negocio” patentado muy controversial es “*One-Click*” de Amazon (patente EE.UU. N° 5’960’411). Esta patente en realidad consiste en un uso obvio de lo que llamamos en desarrollo web *cookies*. La oficina de patentes de EE.UU. ha sido muy criticada por otorgarla. La misma no ha sido otorgada por otras oficinas de patentes como la de Reino Unido. Lo más preocupante son las empresas de propiedad intelectual que patentan software sin necesidad de haberlo desarrollado, porque como ya dijo el señor Piera en EE.UU. no hace falta un aporte tecnológico.

---

<sup>5</sup>El señor Alberto Barrionuevo es vicepresidente de Foundation for a Free Information Infrastructure (FFII), una organización sin fines de lucro dedicada a establecer un mercado libre en tecnologías de la información removiendo barreras para la competencia. Ha dado valiosos consejos que sirvieron para la elaboración de este artículo.

<sup>6</sup>De hecho es notable como esto ha permeado en la legislación costarricense tanto que está en el mismo título de la ley de patentes. [6]

<sup>7</sup>Atención a que lo mismo se puede decir de los descubrimientos, las teorías científicas y las matemáticas, que no son patentables bajo la definición de invento de nuestra legislación costarricense. [6]

El señor Piera también hace mención en su comentario de la DMCA norteamericana. Esta también es una ley de EE.UU cuyo nombre es “*Digital Millennium Copyright Act*”. Es muy controversial debido a que constituye una amenaza importante a políticas públicas prioritarias como son: la libertad de expresión e investigación científica, la doctrina del uso justo, la competencia e innovación, y el acceso a redes informáticas. [8]

Se decía antes en este artículo que se volvería a la interpretación de “todos los campos de la tecnología”. Esto es importante en el contexto del comentario del señor Piera debido a que esa frase se menciona en el artículo 15.9. Además esto forma parte de ADPIC en su artículo 27 y es vinculante para los países firmantes. En el contexto de si se deben dar patentes de *software* todo depende de la interpretación de esa frase y de qué tan fuerte sea la protección del *software* bajo derechos de autor según el artículo 10 de ADPIC [12]. En Costa Rica la protección de software bajo derechos de autor ya se da en la Ley [5]. Entonces, no es necesario patentar *software* para cumplir con ADPIC, basta con proteger bien al *software* bajo derechos de autor y no valerle como un campo de la tecnología. Además, es importante hacer notar que se puede prever una intención ADPIC-*plus* debido al hecho de que el TLC no contenga el artículo 10 de ADPIC, pero sí el artículo 27.

La Constitución Política de Costa Rica también puede ser de ayuda en esta discusión. En relación a la tutela de los derechos de propiedad intelectual, el artículo 47 de nuestra Constitución Política declara: “Todo autor, inventor, productor o comerciante gozará temporalmente de la propiedad exclusiva de su obra, invención, marca o nombre comercial, con arreglo a la ley.” [7] Esto está garantizado para el *software* por la Ley de derechos de autor y conexos [5].

Dado que las patentes de *software* han demostrado ser un monopolio dañino puede aplicar en este caso también nuestro artículo 46 de la Constitución, el cuál claramente estipula: “Son prohibidos los monopolios de carácter particular y cualquier acto, aunque fuere originado en una ley, que amenace o restrinja la libertad de comercio, agricultura e industria. Es de interés público la acción del Estado encaminada a impedir toda práctica de tendencia monopolizadora. Las empresas constituidas en monopolios de hecho deben ser sometidas a una legislación especial. Para establecer nuevos monopolios en favor del Estado o de la Municipalidades se requerirá la aprobación de dos tercios de la totalidad de los miembros de la Asamblea Legislativa. Los consumidores y usuarios tienen derecho a la protección de su salud, ambiente, seguridad e intereses económicos; a recibir información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a un trato equitativo. El Estado apoyará los organismos que ellos constituyan para la defensa de sus derechos. La ley regulará esas materias.” [7] Así, se nota que nuestra Constitución Política ya ofrece un marco de referencia para el modelo de desarrollo costarricense. No hay ninguna razón para aceptar normas defectuosas.

Debido a la falla en permitir la innovación de las patentes de *software* han sido muchas las protestas. Entre la gente que ha producido una gran cantidad de algoritmos está Donald Knuth, que dijo esto, en una carta del 2003 a la oficina de patentes de EE.UU., “I strongly believe that the recent trend in patenting algorithms is of benefit only

to a very small number of attorneys and inventors, while it is seriously harmful to the vast majority of people who want to do useful things with computers.” “When I think of the computer programs I require daily to get my own work done, I cannot help but realize that none of them would exist today if software patents had been prevalent in the 1960s and 1970s. Changing the rules now will have the effect of freezing progress at essentially its current level.” “If software patents had been commonplace in 1980, I would not have been able to create TEX<sup>8</sup>.” [11]

No solo las pequeñas y medianas empresas o las comunidades de *software* libre se ven afectadas por las patentes de software, por ejemplo, Robert Barr del Departamento de Propiedad Intelectual de Cisco Systems, en una reflexión hecha en el 2002 dijo que “...The time and money we spend on patent filings, prosecution, and maintenance, litigation and licensing could be better spent on product development and research leading to more innovation...” [3]. Incluso Oracle hizo la siguiente declaración en 1994: “Oracle Corporation opposes to the patentability of software. The Company believes that existing copyright law and available trade secret protections, as opposed to patent law, are better suited to protecting computer software developments...” [2]. De hecho empresas como Apple, Microsoft, Cisco y Micron se han agrupado para impulsar una reforma [10], porque, como ya se dijo, todos ya sean grandes empresas, pequeñas o medianas, o usuarios o creadores de *software* libre, se encuentran en el mismo lado. El congreso de los EE.UU. se encuentra en estos momentos haciendo la reforma, por lo cual el ambiente con respecto de las normas actuales es de incertidumbre, eso vale para los artículos en el TLC [1].

Se puede concluir entonces que no debemos aceptar el modelo de desarrollo que nos impone el TLC [1] si queremos que desde el punto de vista de la industria e investigación de *software*, en Costa Rica, exista desarrollo e innovación. El tratado trae consigo definiciones de una legislación que ha demostrado en la práctica ser defectuosa. En estos momentos la ley de patentes de EE.UU. se encuentra bajo revisión debido a sus defectos y no es posible saber si se seguirá con el modelo de “utilidad” o se incorporarán nuevos conceptos. No debemos aceptar un modelo vinculante que no es práctico. El *software* no debe ser patentable.

## Referencias

- [1] Tratado de libre comercio entre república dominicana, centroamérica y estados unidos. Propuesta Tratado, Agosto 2004. URL <http://www.asamblea.go.cr/tlc/tlc.htm>.
- [2] Oracle corporation - patent policy. URL <http://lpf.ai.mit.edu/Patents/testimony/statements/oracle.statement.html>.
- [3] Quotations on software patents. URL <http://eupat.ffii.org/vreji/quotes/index.en.html>.

---

<sup>8</sup>Este documento fue redactado con Lyx (<http://lyx.org/>), el cual es un editor gráfico para LaTeX, un derivado de TEX creado por Leslie Lamport.

- [4] Carmen Arana. Informe sobre las negociaciones en alca en materia de propiedad intelectual y la comunidad andina. Technical report, Secretaría General de la Comunidad Andina, Agosto 2003. URL <http://www.comunidadandina.org/documentos/docSG/SGdi551.pdf>.
- [5] Asamblea Legislativa de Costa Rica. Ley de derechos de autor y conexos. Ley vigente de Costa Rica, Julio 2001. URL <http://www.asamblea.go.cr/ley/leyes/6000/6683.doc>.
- [6] Asamblea Legislativa de Costa Rica. Ley de patentes de invención, dibujos y modelos industriales y modelos de utilidad. Ley vigente de Costa Rica, Julio 2001. URL <http://www.asamblea.go.cr/ley/leyes/6000/6867.doc>.
- [7] República de Costa Rica. Constitución política de la república de costa rica, Julio 2001.
- [8] Electronic Frontier Foundation. Las consecuencias no deseadas: Cinco años bajo la digital millennium copyright act (versión 3). Publicado por CPSR Perú - Ciudadanía y derechos en la Sociedad de la Información. Traducido del inglés al castellano por Alberto Cerda Silva, Coordinador Académico del Centro de Estudios en Derecho Informático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, revisada por Patrick Humphreys Neumann, abogado, y Pedro Mendizábal Simonetti, Presidente de CPSR-Perú (<http://www.cpsr-peru.org>). URL <http://www.cpsr-peru.org/lpi/can/mpt/nodeseadas/>.
- [9] IDCR-RAFI. Una breve historia de patentes. *Boletín Agroecológico*, (58), 1998. URL <http://www.ciedperu.org/bae/b58f.htm>.
- [10] Steven Levy. InnovaciÓN: Patentes peligrosas. *Newsweek en Español*, 11(13), Marzo 2007.
- [11] Irish Free Software Organization. Software patents: Other voices of opposition. Flyers and Handouts. URL <http://ifso.ie/documents/promotion/other-voices.pdf>.
- [12] Fernando Piera. Intellectual property protection of computer programs/computer software in the global market. *Currents*, XII(1):pp. 15–30, 2003.