

La patentabilidad de los programas de ordenador

El legislador puede optar por dos formas para proteger los programas de ordenador, como patente o bien como propiedad intelectual. Actualmente, debido a la propuesta de Directiva de la Comisión Europea¹, que pretende armonizar, además de la legislación de los Estados Miembros, la de éstos con la normativa de Estados Unidos y Japón, esta es una cuestión que, por los cambios que sin duda, supondrá está en debate.

Patentes vs. Derechos de Autor

Para comprender esta cuestión, debemos tener en cuenta -someramente- las importantes diferencias que existen entre uno y otro sistema de acuerdo con la legislación actual.

En principio, para poder patentar algo se exigen muchos más requisitos que para que protejamos una creación como propiedad intelectual, debiendo pasar el solicitante por un procedimiento administrativo que incluye un examen sobre el estado de la técnica, a fin de determinar la suficiencia de la descripción, la novedad y la actividad inventiva objeto de la solicitud. Únicamente si se reúnen los requisitos establecidos y se supera el procedimiento, se concede la patente y, por tanto, nace el derecho.

Asimismo, la Ley de Patentes exige que el objeto de protección sean "invenciones nuevas que impliquen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial"², excluyéndose expresamente del concepto de invenciones a los programas de ordenador³. Es precisamente en el objeto de protección donde reside la diferencia más importante entre ambos sistemas, ya que, mientras esta Ley lo que pretende es proteger ideas o creaciones novedosas respecto al estado de la técnica, el derecho de autor se refiere a creaciones originales literarias, artísticas o científicas, expresadas en cualquier medio o soporte. El requisito de *invención* se contrapone, por tanto, con la *originalidad* (entendida como simple distinción respecto a otra creación protegida) que se exige a las creaciones protegidas como propiedad intelectual.

En el caso de la propiedad intelectual, por otro lado, los derechos del autor nacen en el mismo momento en que se crea la obra⁴, sin que se requiera, por tanto, un acto declarativo o un título. De esto se deriva que la protección sea más débil, no sólo porque la autoría de la obra se puede impugnar con más facilidad que en el caso de patentes⁵ sino por los derechos y acciones que se conceden al titular. En contrapartida, el período de protección de los derechos de autor es mucho mayor (con carácter general, toda la vida del autor y setenta años más, si bien, en el caso de personas jurídicas y tratándose de programas de ordenador, el plazo es de setenta años⁶) que la duración de la patente (veinte años⁷). De todos modos, la duración de la protección de la Ley de Propiedad Intelectual es, para el caso de programas de ordenador, innecesariamente largo.

Centrándonos en el caso de programas de ordenador, podemos entender que, como patente, se protegerían sus funcionalidades, resultados, operativa o secuencias, mientras que el derecho de autor únicamente protegería la forma de expresión del programa (la secuencia de instrucciones que realizan determinada función), esto es, el código fuente⁸.

La consecuencia que se deriva de ello es que no podrían patentarse a la vez dos programas de ordenador que realizaran las mismas funciones⁹, pero, si la programación fuera sustancialmente distinta, sí podrían protegerse ambos como propiedad intelectual.

Por otro lado, aún viendo que existen importantes diferencias en cuanto a un régimen u otro, en algunos casos la distinción no es fácil, ya que, si bien la regla general es que los programas de ordenador, tal como establece la Ley de Propiedad Intelectual, se protegen por el derecho de autor, lo cierto es que a menudo puede integrarse un programa -entendiendo como tal "toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea, o para obtener un resultado determinado, cualquiera que sea su forma de expresión y fijación"¹⁰- dentro del propio ordenador, aparato electrónico o dispositivo, de modo que no pueda separarse de él¹¹.

Ejemplos de esto último podemos encontrarlo en los primeros ordenadores, que incorporaban ya el sistema operativo, en algunos módems (los basados en dispositivos DSP¹²) o, especialmente, en el *hardware* programable tipo FPGA¹³.

Por tanto, la protección por vía de patente o por el derecho de autor podría venir en función de la elección, por parte de los desarrolladores, entre *hardware* (los componentes físicos, electrónicos y mecánicos de un sistema informático) o *software*, que se tomaría pensando en el mercado, la comercialización del producto o razones técnicas.

La situación en la Unión Europea

En su momento, la Unión Europea se decantó por la protección por el derecho de autor, debido a que se consideraba que los programas de ordenador no tenían una aplicación industrial y, en consecuencia, se excluían de la patentabilidad. Así lo establece el Art. 52.2 del Convenio Europeo de Patentes¹⁴ (Convenio de Munich), que actualmente reproducen las legislaciones sobre patentes de los Estados Miembros.

Así las cosas, siendo que no se permitían este tipo de patentes, en el año 2000¹⁵ la Oficina Europea de Patentes (OEP, www.european-patent-office.org) tenía registradas más de 13.000 patentes de *software*, sobrepasándose ya las 20.000 según datos de principios del año 2002¹⁶.

La explicación a tan paradójica situación es que la OEP, a raíz de casos concretos¹⁷, ha ido ampliando la salvedad del párrafo 3 del art. 52 del Convenio de Munich¹⁸, entendiendo que un programa es patentable si supone una "contribución técnica" o produce un "efecto técnico".

Citando¹⁹ una decisión de la Cámara de Recursos de la OEP:

"Puede concederse una patente no solo en el caso de invenciones en las que un programa gestiona, por medio de un ordenador, un proceso industrial o el funcionamiento de parte de una máquina, sino también en los casos en que el programa de ordenador es el único medio, o uno de los medios necesarios, para obtener un efecto técnico dentro del significado indicado anteriormente, en el que, por ejemplo, un efecto técnico de ese tipo se consigue en virtud de una función interna de un ordenador bajo la influencia de dicho programa".

No es este, en mi opinión, un criterio muy afortunado, pues obliga a hacer una distinción²⁰, no siempre fácil, entre programas de ordenador con contribución técnica (los que dirigen procesos y muestran datos de test/proceso, o controlan otros procesos con esos datos) de los que no la tienen (no procesan datos sino que controlan el ordenador o implementan algún proceso con el ordenador), y no veo que esté justificado el que a unos se les privilegie con la posibilidad de ser patentados y a otros no.

Por otro lado, la propia OEP reconoce que tiene en cuenta en este ámbito, a pesar de no ser en principio aplicables, las disposiciones del **Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, adoptado por la Organización Mundial del Comercio en 1994, muy amplias en cuanto a las posibilidades de patentabilidad**²¹.

Con todo ello, en la práctica, tal como reconoce la propia Comisión Europea²², "es posible patentar este tipo de inventos presentando las solicitudes redactadas de una forma particular".

La situación actual no es precisamente satisfactoria, produce una gran inseguridad jurídica y distorsiona el mercado, ya que, además, la aplicación práctica de la normativa de patentes no es igual en Europa²³. Hace falta, por tanto, reformar esta cuestión y fijar un criterio uniforme.

La propuesta de Directiva

Así llegamos a la reciente *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador*. La propuesta pretende unificar los

criterios para la concesión de patentes de *software*, manteniéndose el criterio de la "contribución técnica" -y que no sea obvia para un experto en la materia- a fin de impedir la patentabilidad de métodos comerciales implementados en ordenador²⁴ y no alterar el actual marco general de patentes.

Con esto se conseguirá que no existan las diferencias entre los Estados Miembros que mencionaba con anterioridad, y lo que sea patentable en un Estado lo sea también en otro.

Otros aciertos son el requisito, para programas interoperables, de que cada patente incluya una divulgación de la invención para facilitar la tarea de las personas que deseen adaptar un programa a otro ya existente que incorpore características patentadas, o la posibilidad, en caso de que los derechos de patente se ejerzan de forma abusiva, de recurrirse a las licencias obligatorias, así como a la legislación en materia de competencia.

No obstante, no se solucionan otros problemas, como las dificultades de convivencia entre las dos vías de protección. En este sentido, la Comisión habla de una protección acumulativa por los derechos de autor y por las patentes²⁵, afirmando que los dos sistemas pueden convivir sin problemas, planteándose los derechos de autor como solución para aquellas PYMES poco familiarizadas con el sistema de patentes. En contra de esto, bajo mi punto de vista esto no les reportará ningún beneficio, ya que, no sólo puede dar lugar a abusos por parte de las grandes empresas, sino que lo que supone es evitar afrontar la verdadera traba para que éstas protejan eficazmente sus desarrollos, que reside en los elevados costes que conllevan actualmente las patentes.

Los resultados están por ver y, en todo caso, la Comisión no descarta introducir cambios en la Directiva si las repercusiones de ésta no son las deseadas²⁶.

Conclusiones

En mi opinión, debe existir un sistema de protección para los programas de ordenador, en tanto que estos desarrollos constituyen un valor para las empresas, debiendo optarse necesariamente por una vía u otra.

La propuesta que realiza Widdison²⁷, en torno al derecho de autor, con la creación de una categoría intermedia dentro de los derechos *sui generis*, parecida a la que se adoptó para proteger las bases de datos²⁸, me parece interesante.

Se puede resumir bajo los siguientes puntos:

- Los derechos de los desarrolladores se protegerán en la medida en que puedan demostrar que sus programas son una creación intelectual propia, sin tener en cuenta aspectos como la novedad, su carácter inventivo o su aplicación industrial.
- La protección se extenderá a todos los aspectos del programa, desde los algoritmos iniciales de diseño a los listados del código, más allá de sus características funcionales.
- La duración de la protección legal será la apropiada a la vida útil de un programa de ordenador, que fija en un máximo de cinco años, prorrogable anualmente. Para las nuevas versiones del programa que supongan un cambio sustancial respecto la inicial, se abrirá un nuevo periodo de protección.
- Durante el periodo de protección, otros desarrolladores podrán descompilar el programa, únicamente con el propósito de estudiarlo y comprender su funcionamiento, procesos y técnica empleada.
- Durante el periodo de protección, otros desarrolladores podrán exigir licencias sobre todo o parte del programa. El precio de dicha licencia deberá ser el que las partes acuerden o, en su defecto, el que establezca una autoridad independiente.

No obstante, personalmente la propiedad intelectual me parece una opción un tanto forzada, básicamente porque se restringe a la expresión formal del programa y se basa en la originalidad frente a la novedad, dejando de lado los aspectos funcionales, que son los que verdaderamente distinguen a un programa de otro. Por otro lado, la finalidad de las patentes es proteger la inversión en tecnología, por lo que considero que son el medio idóneo para proteger los programas de ordenador. Ahora bien, no como se han venido proponiendo hasta ahora.

El sistema de patentes actual es muy criticable por su coste y complejidad, lo que en modo alguno estimula la innovación y favorece a las grandes empresas²⁹. Buena prueba de ello es que, en Europa, aproximadamente el 75% de las patentes de *software* pertenecen a grandes empresas no europeas³⁰.

Tampoco es beneficioso que se admitan lo que la Comisión Europea llama patentes "claramente nulas", es decir, aquellas que se conceden por invenciones que no son nuevas o en las que aparentemente no existe la actividad inventiva³¹. Como ejemplos, la patente de Bluecurrent sobre la instalación a través de Internet de cualquier tipo de aplicación o actualización en ordenadores nuevos³² o la de Eolas Technologies sobre el uso de *plug-in*³³. Afortunadamente, los casos de Estados Unidos se han tomado como ejemplo para impedir este tipo de abusos.

En general, optaría por un sistema de patentes en la línea del que propone la Directiva, con algunos ajustes, como la reducción del período de protección a lo que propone Widdison, que prescindiera de la aplicación industrial de un programa -bastando con que se acreditara su originalidad y carácter innovador- y que permitiera los derechos que establece el art. 100 de la Ley de Propiedad Intelectual.

Por último, no debe olvidarse el cada vez más importante papel del *software* de código abierto, cuyos beneficios y avance no hubiera sido posible sin la facilidad de distribución y mejora que permite su filosofía³⁴. La regulación que se adopte debería dar cabida a esta posibilidad, actualmente desatendida por la legislación. Es más, en la medida en que los desarrollos de esta comunidad repercuten a la sociedad en mayor medida que el *software* propietario, los Estados deberían fomentarlo y promoverlo.

Páginas de interés

- swpat.ffii.org/vreji/prina/index.en.html Documentos del Grupo de Trabajo sobre Patentes de Software de la Foundation for a Free Information Infrastructure.
- www.eurolinux.org
- europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/comp/studyintro.htm. Estudio *The Economic Impact of Patentability of Computer Programs*, realizado a instancias de la Comisión Europea.

Notas

¹ *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador*. Documento COM(2002) 92 FINAL, de 20-02-2002. Disponible en europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92es.pdf.

² Art. 4.1 de la Ley 11/1986, de 20 de Marzo, de Patentes de invención y modelos de utilidad.

³ Art. 4.4 c) de dicha Ley.

⁴ Art. 1 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, que aprueba el texto refundido de la "http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rdleg1-1996.html">Ley de Propiedad Intelectual.

⁵ Si bien existen mecanismos de protección de los derechos de autor, como el depósito de la creación en el Registro de Propiedad Intelectual o ante un Notario, dicho depósito únicamente constituiría un elemento de prueba de la autoría, sin que pueda considerarse que, por el mero hecho de depositar la obra, el depositante se convierta en autor.

⁶ Arts. 26 y 98 de la Ley de Propiedad Intelectual.

⁷ Art. 49 de la Ley de Patentes.

⁸ Lo mismo sería aplicable, según la doctrina dominante, al código objeto, en la medida en que no es más que una representación del código fuente en un lenguaje que la máquina puede ejecutar.

⁹ En realidad, esto habría que matizarlo, ya que las descripciones de las patentes son tan detalladas que no siempre es fácil ver dos programas iguales.

¹⁰ Art. 96.1 de la Ley de Propiedad Intelectual.

¹¹ Así lo reconoce, por otro lado, la Comisión Europea en su Comunicación al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social titulada *Fomento de la innovación mediante la patente. El seguimiento que debe darse al Libro Verde sobre la patente comunitaria y el sistema de patentes en Europa*: "mientras que los programas informáticos son protegibles por patente en los Estados Unidos y Japón, en Europa se utiliza una astucia jurídica: los programas como tales no son patentables, pero sí lo es un invento técnico que usa un programa informático". Documento COM(1999) 42 FINAL, de 5-02-99.

¹² *Digital Signal Processing*, que consisten en microprocesadores específicamente diseñados para convertir señales analógicas en digitales. Una de sus principales ventajas es que libera al procesador del ordenador de las tareas de comunicaciones, permitiendo una mayor rapidez en la transmisión de los datos. Puede encontrarse más información en www.elo.utfsm.cl/~elo385/Documentos/Intro-DSP.pdf.

¹³ *File Programmable Gate Array*. Más información en www.acm.org/crossroads/espanol/xrds5-3/ntu.html.

¹⁴ Disponible en ["http://www.oepm.es/internet/legisla/dcho_eur/22cpe.htm"](http://www.oepm.es/internet/legisla/dcho_eur/22cpe.htm) > www.oepm.es/internet/legisla/dcho_eur/22cpe.htm.

¹⁵ Datos según Comunicación de la Comisión señalada en la nota 10.

¹⁶ Según se señala en la *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador*, p.2. Véase nota 1.

¹⁷ Casos VICOM (1987) e IBM (1997) citados en Widdison R, 'Software Patents Pending?', 2000 (3) *The Journal of Information, Law and Technology (JILT)*. Disponible en elj.warwick.ac.uk/jilt/00-3/widdison.html.

¹⁸ Art. 52.3: "Lo dispuesto en el párrafo 2 excluye la patentabilidad de los elementos enumerados en el mismo solamente en la medida en que la solicitud de patente europea o la patente europea no se refiera más que a uno de esos elementos considerados como tales".

¹⁹ Traducción propia de la cita literal reseñada en el artículo de Widdison señalado en la nota 17.

²⁰ De acuerdo con los criterios que mantenía, en un principio, la Corte Suprema Alemana, según recoge Wolfgang Tauchert en *Patent Protection for Computer Programs - Current Status and New Developments*. (2000). *International Review of Industrial Property* 812.

²¹ Según el art. 27.1 de dicho Acuerdo, se **consideran patentables** "todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial". Se añade, como nota a dicho artículo, que "a los efectos del presente artículo, todo Miembro podrá considerar que las expresiones "actividad inventiva" y "susceptibles de aplicación industrial" son sinónimos respectivamente de las expresiones "no evidentes" y "útiles".
Disponible en ["http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/t_agm0_s.htm"](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/t_agm0_s.htm) > www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/t_agm0_s.htm.

²² Véase Comunicación de la Comisión reseñada en la nota 11, pp.18 y ss.

²³ Véase la exposición de motivos de la Propuesta de Directiva reseñada en la nota 1: "La jurisprudencia nacional existente hasta la fecha en el ámbito de las invenciones implementadas en ordenador se ha desarrollado principalmente en los tribunales de dos Estados miembros: Alemania y el Reino Unido. Curiosamente, sin

embargo, han llegado a adoptar decisiones divergentes sobre cuestiones importantes relacionadas con los requisitos de obtención de una patente (definición de materia patentable). Esto indica sin lugar a dudas que, en ausencia de medidas de armonización, los tribunales de los demás Estados miembros podrían llegar a adoptar posiciones totalmente discrepantes cuando deban pronunciarse sobre estas cuestiones. Los licenciarios y el público en general, usuarios potenciales de objetos patentables, no tienen en la actualidad la certeza de que, en caso de litigio, vayan a confirmarse las patentes concedidas en este ámbito".

²⁴ Como ejemplo, el caso de Amazon.com y su sistema *one-click*. Véase Lawrence Lessig, *Patent Problems*, en <http://www.lessig.org/content/standard/0,1902,8999,00.html>

²⁵ Véase p.9 de la Propuesta: "Los derechos de autor seguirán existiendo en cualquier expresión del código fuente o del código objeto de un programa, pero no en las ideas y principios implícitos del código fuente o del código objeto del dicho programa. Los derechos de autor prohíben la copia sustancial del código fuente o del código objeto, pero no impiden las múltiples vías alternativas para expresar las mismas ideas y principios en diferentes códigos fuente o códigos objeto".

²⁶ Otro problema que puede darse es que es muy posible que esta regulación de lugar a una avalancha de solicitudes y, teniendo en cuenta la sobrecarga de trabajo que puede suponer para la OEP, la calidad del examen podría verse mermada considerablemente.

²⁷ Widdison R, *'Software Patents Pending?'*. Véase nota 17.

²⁸ En España reguladas por los arts. 133 y ss de la Ley de Propiedad Intelectual.

²⁹ Véase el artículo de Stephen Shankland, *Lawyer Lessig raps new copyright laws*. 29-08-2001. <http://news.com.com/2100-1001-272352.html?legacy=cnet>

³⁰ Datos de nuevo según la Comunicación de la Comisión mencionada en la nota 11.

³¹ Véase la Propuesta de Directiva, p.6

³² Noticia en slashdot.org/article.pl?sid=03/11/02/2159241.

³³ Noticia en <http://barrapunto.com/articles/03/08/12/0853235.shtml> > barrapunto.com/articles/03/08/12/0853235.shtml. Recientemente, el *World Wide Web Consortium* (W3C), la máxima autoridad para el establecimiento de estándares en Internet, ha solicitado a la Oficina de Patentes de EE.UU. que vuelva a examinar la patente por considerar que existe "arte previo" (www.w3.org/2003/10/28-906-briefing).

³⁴ Son interesantes los trabajos de la *Free Software Foundation* (www.fsfeurope.org). La comunidad del software libre se viene rigiendo por las licencias GPL (que permiten usar, distribuir y modificar un programa libremente) o BSD (en principio similar a la anterior, pero es posible cambiar el tipo de licencia en su distribución).