

# Patentes, una realidad

# E

s difícil también contabilizar el número real de las que se producen en cada país. Hay muchas dificultades para identificar claramente la procedencia real de la patente, dado el intrincado mercado de multinacionales globales y demás. A pesar de ello, se puede establecer que España presentó en el ejercicio anterior una cantidad similar de patentes a la suma de los dos países más pequeños de Europa: Liechtenstein y Luxemburgo. Si es un problema de identificar procedencias, de valorar el nivel de interés de lo patentado u otros problemas, es algo que va a quedar aclarado a lo largo de la siguiente conversación, en la que amablemente participan: Guillermo Cisneros, subdirector de Investigación y Doctorado de la ETSIT-UPM; Julio López Roldán, director del Depto de Investigación aplicada de Ericsson; Roberto Martínez, responsable de propiedad industrial e Intelectual de Elzaburu y Vicente Quílez, director técnico de Alcatel.

**BIT.** Las patentes tienen muchas implicaciones en cuanto a su proceso, sus contenidos o su procedencia, por ejemplo. El proceso está ligado a la investigación

de tecnologías ya establecidas o muy punteras, en una vertiente pura o aplicada. ¿Cómo están en España las patentes en telecomunicaciones, están vinculadas a la investigación empresarial o es la universidad la que lo lidera?

**Vicente Quílez.** Hablando del sector de telecomunicaciones que es el que nos ocupa, quizás lo que ha pasado recientemente en Alcatel tenga eco en otras entidades. Teníamos un departamento de investigación que ha sido la cuna de un gran porcentaje de las patentes que históricamente se han desarrollado en Alcatel España. En nuestro caso siempre ha habido generación de patentes con tecnología no de base, sino de aplicación de esa tecnología de base para el desarrollo de prototipos digamos precompetitivos. Recientemente los colectivos de ingeniería de desarrollo de los productos que van al mercado han generado un mayor número de patentes. Pero en todo caso la tendencia actual es a la baja, como un reflejo de la tendencia general del sector, que pasa por cotas bajas. Como reivindicación, diría que se hace necesario crear la cultura de que el SW de



“Desde la frase maldita de Unamuno, “que inventen ellos”, parece que España ha ido evolucionando lentamente. Sigue siendo un país poco acostumbrado a patentar, a pesar de su actividad investigadora.”



**CONTERTULIOS:** De izquierda a derecha Guillermo Cisneros, Vicente Quílez, José Manuel Huidobro, Roberto Martínez y Julio López Roldán

naturaleza técnica puede ser patentable.

**Guillermo Cisneros.** El caso de la universidad es algo diferente. Uno de los objetivos de un investigador es la difusión de los resultados, cosa que habitualmente hacemos por medio de publicaciones, pero también por medio de patentes, aunque en nuestro caso menos. Ambas son formas de cuantificar la productividad investigadora, cosa que periódicamente nosotros debemos justificar. A este efecto, en la universidad hay un departamento que ayuda y orienta al

investigador en la presentación de patentes. A la empresa puede ser que le interese más la patente y a la universidad más la publicación, quizá por la naturaleza intrínseca de la universidad sobre el hecho de comunicar y difundir contribuciones científicas lo antes posible, siempre dentro de lo establecido en los acuerdos y convenios si los trabajos se desarrollan con empresas o consorcios de empresas. Por otro lado, hay que mantener las patentes en el tiempo, hay un coste y estamos sujetos a ello. Además, nosotros en particular, los telecos, tenemos un problema especial con las

patentes que consiste en que una gran producción investigadora nuestra está basada en SW, y éste no es, actualmente, directamente patentable por sí mismo.

**BIT.** ¿Se puede evaluar el trabajo en investigación por el número de horas/hombre y ver si el número de patentes obtenidas se corresponde, para controlar el efecto investigador?

**Julio López Roldán.** Lo que pasa es que es difícil establecer una comparativa real, porque tampoco las →



patentan. Nosotros tenemos que buscar ese soporte físico.

**Roberto Martínez.** Lo que pasa en España es que hay una gran desproporción entre el nivel de investigación y el nivel de patentes. Se patenta mucho menos de lo que se podría patentar y en el sector de las tecnologías de la información y de las comunicaciones probablemente una de las causas de ello es la creencia de que el SW no es patentable. Desde hace varios años, la Oficina Europea de Patentes viene concediendo patentes de SW aunque hay que dejar claro que no todo el SW es patentable sino solo aquel que produce efectos técnicos. Dicho en otras palabras, patentabilidad del SW está ligada a sus interacciones con los equipos o soportes físicos.

**Julio López Roldán.** Lo interesante no es el soporte, ni siquiera el lenguaje. Lo que es importante es el objetivo, que provoques algo nuevo con una chispa inventiva. En este sentido el SW es patentable cuando aporta una función o servicio novedoso y así hemos conseguido muchas de nuestras patentes.

**Vicente Quílez.** Nosotros tenemos un porcentaje importante de inventos que giran en torno a SW con aporte de novedad técnica. Por lo tanto en nuestro caso, sí que tenemos la cultura de que el SW es patentable en condiciones adecuadas.

En este momento, hay una cierta expectativa por ver si la Oficina europea clarifica de modo definitivo los criterios de patentabilidad del SW, dado que hay distintas corrientes de opinión sobre este aspecto. Nuestra posición es que no todo el SW sea patentable sino aquel que genere novedad técnica

**BIT.** ¿La propia evolución de la industria de lo analógico a lo di-

**Roberto Martínez. “Desde hace varios años la Oficina Europea de Patentes viene concediendo patentes de SW”**



**gital sobre la misma máquina es lo que permanece , las aplicaciones son las que varían?**

**Guillermo Cisneros.** Muchas veces hacemos aplicaciones multiplataforma. Además, los ordenadores evolucionan muy rápido, y te encuentras aplicaciones que deben permanecer funcionando en diversas generaciones de ordenadores. Si pones en un soporte físico el SW en condiciones adecuadas estamos de acuerdo en que es patentable. En una situación de multiplataforma

puede ocurrir que tu SW funcione correctamente en diferentes máquinas, no está ni debe estar ligado a ninguna. Una opción sería la de patentarlo ligado a diez máquinas distintas, pero lo que intentas es que no te copien. Desde el S. XIX existían patentes sobre cosas físicas grandes y pequeñas, la idea aceptada es proteger los derechos sobre lo inventado. Antes no existía conciencia sobre el derecho de propiedad intelectual del SW, se pirateaba sin escrúpulos. De lo que se trata, en el fondo, es de aceptar que el SW tiene que tener los mismos derechos de protección que algo con estructura física, y al margen de ésta. Se hace necesario crear la cultura de que el SW debe ser patentable por sí mismo, al margen del soporte físico. Es un paso histórico que debe darse y se empiezan a crear las condiciones.

**BIT.** ¿La oficina de patentes se asegura de que se trata de algo original, antes de darle la patente, de que no es un plagio ?

**Roberto Martínez.** La Oficina Europea de Patentes ha ido evolucionando en sus criterios sobre la patentabilidad del software y eso ha creado una cierta incertidumbre a la que trata de responder la actual Propuesta de Directiva de la UE sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas por ordenador. Ha ido adecuándose a las necesidades de la industria hasta llegar a admitir la posibilidad de patentar el SW en forma de producto, es decir como "soporte conteniendo un código que ejecutado en un ordenador lleva a cabo la función X". En lo que se refiere a España hay otros temas que habría que considerar, como el del idioma, ya que como la Oficina Europea de Patentes tiene como lenguas oficiales el inglés, el alemán y el francés, ➔

se dificulta la participación española al requerir mayores esfuerzos y costes.

**Vicente Quílez.** Creo que todos coincidimos en que la patentabilidad del SW es el centro de gravedad de nuestras inquietudes dado que su peso e influencia en los sistemas de telecomunicación es dominante y va a ser cada vez más acentuado. En cuanto al número de patentes, España está por debajo de la producción de otros países de nuestro entorno debido esencialmente a nuestra falta de cultura para generar propuestas de patentes. Hay un cierto rechazo mental a patentar y sin embargo existen colectivos con ideas básicas muy interesantes que no las protegen. Falta información en las empresas sobre todo en las pequeñas, que se consideran a sí mismas alejadas de estos temas.

**Julio López Roldán.** Hay datos en la Red que, con todas las salvedades respecto a su fiabilidad, aunque no sean perfectos sí dan una idea orientativa de cómo se mueve el mercado. Alemania patentó 21.500 aproximadamente y España veinte veces menos. La suma de Liechtenstein y Luxemburgo es más de la mitad de la de España. Las empresas nuestras debe aceptar que si quieren tener un fondo para investigación y desarrollo no tienen más remedio que patentar. Si no, dedicas un dinero a investigar, haces un esfuerzo y enseguida te lo piratean sin pagar por ello. Hay que protegerse con patentes que no tienen tampoco que ser muy largas, porque enseguida en tecnología punta la supera otro invento. Pero mientras has estado protegido e incluso has ganado dinero por la patente. Además, hay cosas patentables que no tienen por qué ser resultado de muchos años de labor, puede ser



**Julio López Roldán:** “Si se hace investigación y desarrollo en serio, patentar las partes claves se convierte en una cuestión de supervivencia”

una chispa, un pequeño descubrimiento que puede producir un gran cambio.

**Guillermo Cisneros.** En relación con la protección de resultados, sí es destacable que en consorcios con empresas europeas se plantea desde el primer momento la realización de un acuerdo de consorcio sobre la explotación de resultados, en el que están los acuerdos sobre posibles patentes. Esto es aplicable también en el caso de la rama española de multinacionales. Sin embargo, no existe, generalmente, la cultura del planteamiento a priori de este acuerdo de explotación en el caso de empresas españolas. De cual-

quier forma, la redacción de estos acuerdos de consorcio es bastante complicada hasta llegar a un consenso. Para ilustrarlo con un ejemplo, y al margen de la respuesta a la pregunta sobre de quién es cada resultado parcial de un resultado conjunto, la universidad puede ver bien incluso el poner en Internet un resultado protegido por patente, cuestión que, a primera vista, podría ser complicada para una empresa.

**BIT.** ¿Cuáles son los productos emergentes de un proyecto de I+D en el marco de la UE?

**Guillermo Cisneros.** Contienen habitualmente prototipos, que pueden tener SW y Hw. Los pliegos de condiciones con la UE dicen que la propiedad de los resultados es de aquél que los ha producido, porque la Comisión Europea no es un cliente, por lo tanto es de las empresas o universidades que lo han producido. Al final, el producto que se obtiene es el resultado de un trabajo en equipo. Mi experiencia es que, en lo relativo al SW, lo mejor es llegar a un juicio salomónico en lo relativo al SW: que el código ejecutable es de todos, se entiende que es una propiedad indivisible de todos, sin embargo, los códigos fuente y los códigos objeto son propiedad del que los ha fabricado. Es un acuerdo que permite que el código fuente y el objeto siga siendo utilizado por quien lo ha hecho, pero el ejecutable que se ha intrincado con cosas hechas por otros, es compartido. No ha sido fácil, pero se ha conseguido este acuerdo salomónico en algunas ocasiones. Sin embargo, esto no es aplicable siempre. Hay proyectos en los que, cuando llegas a la famosa fase de integración, que todo el mundo teme, en vez de arreglar cada uno su código fuente, éste se intercambia abiertamente. Incluso puede ocurrir tam-

bién que el proyecto resulte en un código fuente que acabe en internet a disposición de todos.

**BIT. Contenidos ¿cómo se puede manejar?**

**Guillermo Cisneros.** Tengamos en cuenta que tanto si se trata de un CD, de un DVD etc., siempre serán al final ceros y unos, bits, con sus correspondientes derechos de propiedad intelectual e industrial por quien sea en cada caso. Son dos caras de una misma moneda. Por un lado hay SW, por otro lado los contenidos. La misma consciencia de protección debería existir, tanto para los contenidos como para el SW. Al final, se trata de evitar el uso fraudulento. Al margen de su origen diferente y de los actores que por tanto sobre ello pueden tener derechos, hay que estudiar una forma integral de protección en todo el proceso de manejo de la información, bien sea SW o contenidos.. Sin embargo, tenemos ejemplos sobre esto en donde la industria cinematográfica tiene criterios diferentes a los de la industria del SW.

**Vicente Quílez.** Hay patentes aplicables a sistemas completos, a arquitecturas de sistemas en su conjunto.

**BIT. En España se patenta muy poquito ¿De alguna manera, la ayuda del Ministerio, las subvenciones a las empresas son un aliciente a la investigación y por tanto a la patente?**

**Vicente Quílez.** Lo primero que quisiera manifestar es que se puede ganar dinero con la actividad de patentes, y que no hace falta ser una gran empresa con especialistas en la materia para conseguir esta rentabilidad, con lo que las pymes deben plantearse atender esta parce-

**Guillermo Cisneros: “En trabajos en equipo, lo mejor es un “resultado salomónico”: que el código ejecutable sea de todos, pero los códigos fuente y objeto sean del que los ha fabricado”**



la adecuadamente. No se trata necesariamente de grandes inversiones en investigaciones de años y mucha gente dedicada a ello, en muchas ocasiones ideas muy sencillas han sido la base de patentes muy importantes.

Empresas como Qualcomm han centrado toda su actividad en la propiedad intelectual obteniendo beneficios muy importantes.

En materia de patentes, se ha visto en general un desplazamiento en la estrategia de las empresas desde una posición defensiva hacia una posición ofensiva que busca obtener ingresos de las licencias de usos de patentes propias en productos de terceros.

Dicho todo lo anterior, las ayudas y subvenciones son desde luego muy importantes para las actividades de investigación y desarrollo, y como consecuencia para el fomento de generación de patentes.

**BIT. Se ha dicho que somos muy creativos pero poco metódicos ¿no?**

**Roberto Martínez.** Es cierto que a veces no vendemos bien ni valoramos bastante la conveniencia de proteger la innovación mediante las patentes.

**Julio López Roldán.** Para hacer la situación cambie más deprisa, habría que empezar por provocar un cambio de mentalidad, enseñando a los futuros ingenieros a identificar lo patentable y a las pequeñas empresas que a medio plazo una patente puede ser muy rentable.

**A destacar (El dato)**

La multinacional IBM registró 3.288 patentes a lo largo de 2002 en la Oficina de Patentes y Marcas de EEUU, lo que supone multiplicar por dos las inscripciones de Canon, la segunda en el ranking. IBM, que repite récord por décimo año consecutivo, ha generado más nuevas patentes que el conjunto de las diez primeras firmas de TI estadounidenses.