

>> EVOLUCIÓN Y PATENTES

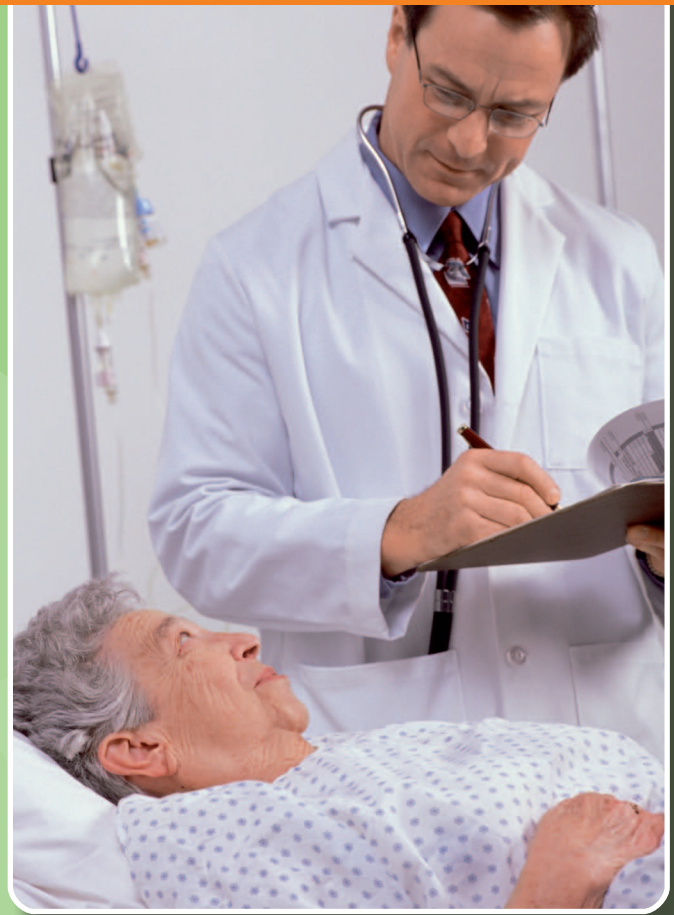
Adolfo Linares Rueda
Técnico de Patentes

La selección natural ha constituido el único motor de la evolución durante millones de años hasta la intervención del hombre, único organismo capaz de causar excepciones a la misma. Durante miles de años ha manipulado, en cierto modo, la evolución de distintas especies mediante el cruzamiento de organismos seleccionados en base a características que han resultado de su interés (agrícola o de otro tipo). En este sentido, el desarrollo de la biología molecular y otras disciplinas científicas afines han sido determinantes en la capacidad humana de “violiar” la teoría de la evolución.

Y si podemos asumir que la selección natural y, en cierta medida, la selección “artificial” realizada por el hombre, son los motores actuales de la evolución, no es menos cierto que las patentes constituyen uno de los principales acicates del progreso científico-tecnológico y, por extensión, socio-económico. Tanto es así que algunos de los principales hitos de la biología molecular y afines, que han posibilitado la intervención humana en la selección natural, han sido, tras su descubrimiento, objeto de patente. Ejemplos de esto son la técnica PCR, que permite realizar millones de copias de una secuencia de ADN, y que fue descubierta por Kary Mullis en 1980, recibiendo por ello 10.000 dólares de su empresa Cetus, que patentó la técnica en 1985 para posteriormente, en 1991, venderla por 300 millones de dólares a la multinacional farmacéutica Roche; o la sin duda más polémica clonación de animales, de gran repercusión mediática gracias a la oveja Dolly, tras cuya obtención se encuentra una familia de más de cuarenta patentes del Instituto Roslin de Edimburgo.

Los anteriores son sólo algunos ejemplos, y aunque son de los más representativos, no son más que granos de arena en una playa: una burda búsqueda de patentes que hagan referencia a ARN o a ADN, las moléculas que constituyen los pilares de la vida y las principales piezas con las que juega la selección natural, rinde más de 350.000 documentos. Más aún: la Clasificación Internacional de Patentes, que en su 8ª edición (año 2006) comprendía más de 70.000 grupos, dedica uno de ellos exclusivamente a patentes relacionadas con técnicas de mutación o de ingeniería genética (unas 100.000 patentes y en aumento), y existen otros tantos grupos que aglutinan otras tantas (miles) patentes biotecnológicas.

A modo de broma, podríamos decir que ha sido una suerte que los mecanismos de la selección natural fueran anteriores al hombre, porque de otra forma, con lo que tendría que pagar hoy día a las farmacéuticas propietarias de la mayoría de las patentes que protegen sus herramientas de trabajo por hacer uso de las mismas, tendría que haber cambiado de oficio o haberse instalado en otro planeta. ¿O tal vez lo hizo?



>> VACUNA ESPAÑOLA FRENTE A ALZHEIMER

Su comercialización se iniciará en 2015

A mediados de febrero, diversos medios se hicieron eco de la obtención por parte de la empresa aragonesa Araclon Biotech S.L. de una patente europea para una potencial vacuna contra el Alzheimer. La patente en cuestión protege, entre otros, unos anticuerpos capaces de reconocer específicamente los principales péptidos asociados con el Alzheimer. En la actualidad, la empresa se dispone a iniciar los estudios preclínicos y pretende abordar la fase clínica en humanos en 2010. Las pruebas realizadas en animales muestran una efectividad total, por lo que las expectativas son más que buenas, y podrían iniciar la comercialización allá por 2015.

Sin embargo, hay que ser prudente: en 2003, otra potencial vacuna contra la enfermedad tuvo que ser retirada por provocar meningitis en los pacientes tratados. De hecho, la patente europea de Araclon podría colisionar con patentes de otras empresas, como Innogenetics, ABETA, Athena Diagnostics, o Neuralab, entre otras. Además, Araclon Biotech no está sola en esta carrera: una simple búsqueda en Espacenet, la base de datos de patentes de la Oficina Europea de Patentes, permite identificar un buen número de empresas con patentes al respecto. Por ejemplo, SmithKline Beecham ha patentado el gen de una enzima a partir del cual esperan desarrollar productos para el tratamiento, diagnóstico y prevención del Alzheimer. Pharmacia, adquirida por Pfizer, apuesta por una terapia combinada basada en la administración simultánea de un anticuerpo y un inhibidor. Novartis apuesta por una vacuna basada precisamente en una de las dianas de la patente de Araclon Biotech. Y la lista de laboratorios sigue: entre otros, Neurochem, GenoLac BL, Mindset BioPharmaceuticals, o DNA-VEC, en cuya patente participa el Gobierno de Japón.

>> ÓRDAGO DE BRASIL A LAS MULTINACIONALES FARMACÉUTICAS

Importará genéricos para reducir el precio de un anti-sida

El pasado 16 de febrero el Ministerio de Salud de Brasil recibía 2,1 millones de unidades del fármaco anti-sida Efavirenz producidas por Farmanguinhos, el Instituto Tecnológico en Fármacos brasileño. Este es el último episodio, hasta la fecha, de una historia que arranca formalmente el 4 de mayo de 2007, cuando el propio presidente de Brasil, Lula da Silva, tras una serie de negociaciones infructuosas con la multinacional Merck Sharp & Dome, anunciaba la concesión de una licencia obligatoria sobre los derechos de propiedad industrial del citado laboratorio farmacéutico vinculados al antirretroviral Efavirenz.

Las patentes constituyen un incentivo para el desarrollo tecnológico. La patente confiere a su propietario el derecho a evitar que terceros exploten su invención sin su consentimiento por un período máximo de 20 años, período que en el caso de los productos farmacéuticos puede verse ampliado. ¿Cuál es el problema?

El laboratorio, con objeto de recuperar la inversión realizada en I+D+i, marca unos precios de mercado; y aunque éstos difieren entre países desarrollados y países en vías de desarrollo, para estos últimos son, en muchos casos, inasumibles.

En este contexto, Brasil, ante la negativa de la multinacional a rebajar sus precios, recurrió al acuerdo sobre los ADPIC (Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio) y concedió unilateralmente una autorización legal a Farmanguinhos para que iniciase la producción del antirretroviral, y, mientras tanto, importó un genérico equivalente desde India, principal proveedor mundial de antirretrovirales de bajo coste. Farmanguinhos continúa la producción, esperando completar 15 millones de comprimidos a finales de 2009, y 30 millones en 2010, lo que permitirá satisfacer la demanda nacional; y se plantea producir para otros países amparándose en el referido acuerdo.



Indudablemente relacionado con el caso Brasil, GlaxoSmithKline, otro gigante farmacéutico, ha anunciado recientemente que reducirá los precios de sus medicamentos en los países más pobres del mundo y en aquellos en vías de desarrollo. Y es que lo ocurrido a Merck Sharp & Dome en Brasil constituye una lección de obligado estudio para el resto de multinacionales farmacéuticas.

>> SURFACE: MICROSOFT vs APPLE

La mesa multitáctil de Bill Gate podría haber copiado una tecnología ya patentada

A principios de este año Microsoft presentaba en España Surface, que consiste en una pantalla horizontal de gran formato con tecnología multitáctil que permite que varios usuarios actúen simultáneamente sobre la pantalla gestionando archivos mediante el uso de varios dedos, y capaz de reconocer objetos físicos que, depositados sobre la pantalla, permiten el acceso e intercambio de los archivos contenidos en los mismos.

Surface recuerda a la pantalla que utilizaba Tom Cruise en *Minority Report*, o, más recientemente, la que utilizan los investigadores de *CSI Miami*, y habrán pensado que por fin la ficción se hace realidad. Sin embargo, la historia de Surface se inicia en 2001, un año antes del estreno de *Minority Report*, desarrollándose su prototipo en 2003, y presentándose finalmente en 2007, aunque la tecnología ya fuera patentada en 2006.

Pero Microsoft no es la única ni la primera en integrar la tecnología multitáctil en una pantalla de ordenador. Un año antes de que Microsoft presentara por primera vez Surface, Jeff Han, un investigador de la Universidad de Nueva York, daba a conocer una pantalla multitáctil, cuya tecnología sería desarrollada y mejorada por la empresa Perceptive Pixel (fundada por el propio Han), y de la que ya dispone el ejército estadounidense o la propia CNN, que la utilizó durante la retransmisión

de las

últimas elecciones primarias y generales celebradas en Estados Unidos. Tampoco podemos olvidar, como seguro tienen en mente, a Apple, a la que acaban de conceder los derechos de propiedad industrial de la tecnología multitáctil implementada en sus iPhone y iPod Touch, y que, según parece, se extenderá a las pantallas de sus ordenadores.

Pero Apple se lo toma en serio, y ya ha manifestado su intención de perseguir a todo aquel que utilice su tecnología multitáctil patentada, por lo que será interesante ver si interpone demandas contra Perceptive Pixel o Microsoft, que acaba de obtener su patente número 10.000. De esta forma se sitúa por encima de Intel en el ranking de empresas que más patentes solicitaron en Estados Unidos, además de contar con más de 40 abogados especializados en litigios de patentes.

