

>> Adolfo Linares Rueda
Técnico de Patentes

ELLAS INVESTIGAN, PERO... ¿PATENTAN? <<

Esta pregunta no es más que una mera excusa para repasar la participación de la mujer, en particular de las investigadoras, en la producción de patentes en España. Primero definamos el entorno. El Observatorio Español de la Innovación y del Conocimiento (ICONO), proporciona una serie de indicadores que nos pone en contexto, aunque los datos más recientes correspondan al curso 2007-2008. Según éstos, las mujeres representan más del 50 por ciento de los alumnos matriculados en la universidad y más del 60 por ciento de licenciados, sin embargo, "sólo" son responsables de algo menos la mitad de las tesis doctorales aprobadas. En lo que a la participación de las mujeres en el Personal Docente e Investigador (PDI) se refiere, ellas copan aproximadamente el 52 por ciento de los puestos de profesores ayudantes, y a partir de aquí su presencia disminuye, hasta representar el 36 por ciento de los titulares de universidad y tan sólo el 15 por ciento de los catedráticos de universidad.

Lo siguiente es conocer la contribución de las mujeres investigadoras a la producción científica de nuestro país, aunque, es difícil localizar estudios y estadísticas al respecto. Sí disponemos, en cambio, de indicadores de actividad tecnológica desagregados por sexo, gracias al proyecto dirigido por María Bordons Gangas y financiado por el Instituto de la Mujer. Este proyecto ha analizado, entre otros, más de 36.000 solicitudes de patentes publicadas con inventor, inventora o solicitante español en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) o en la Oficina Europea de Patentes (EPO) entre 1990 y 2005. Ciñéndonos a universidades y a organismos públicos de investigación (OPIs), incluyendo al CSIC: mujeres inventoras figuran aproximadamente en el 50 por ciento de las solicitudes de patentes universitarias y cerca del 60 por ciento en el caso del CSIC y de otros OPIs.

Como muestra de la realidad y relevancia de estos porcentajes, no uno, sino dos botones: Celia Sánchez Ramos, de la Complutense de Madrid, ha sido considerada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) como la mejor inventora de 2009, así como la artífice de la mejor invención en el campo de la salud; y Margarita Salas Falgueras, recientemente nombrada Doctora Honoris Causa por nuestra universidad, es co-inventora de la patente más rentable hasta la fecha fruto de la investigación española (más de 6 millones de euros ingresados por el CSIC).

Resumiendo: ellas estudian y se licencian (más que ellos); sin duda, ellas investigan y publican; y, sí, ellas patentan. Quizás preguntarse por qué, en términos relativos, son pocas las mujeres titulares de universidad, tan pocas las catedráticas, y muchas menos las que gobiernan como rectoras, sí sea, para otra ocasión, mejor pregunta y no una mera excusa como la utilizada como pretexto de esta columna.

APPLE, MICROSOFT Y GOOGLE: ENREDOS EN LA CUMBRE

>> Lucha en un sector en el que las alianzas y rivalidades juegan un papel fundamental

Apple revolucionó el mundo de los teléfonos móviles allá por 2007 con su iPhone, y desde entonces ha sido la referencia y el modelo a batir. Sin embargo, parece que el esperado y auténtico rival por fin ha llegado de manos del en otros tiempos socio de Apple: Google y su gama Nexus, basada en el sistema operativo Android (impulsado desde sus inicios por Google) y desarrollada en colaboración con fabricantes actualmente

en liza como HTC, cuyo modelo Hero, también basado en sistema, ha sido recientemente premiado como mejor teléfono móvil en los "2010 Goba Mobile Award".

Probablemente la "amenaza" de Google ha sido el detonante de las negociaciones entre Apple y Microsoft para sustituir el buscador por defecto en el iPhone (Bing por Google), aunque no se trata del primer guiño entre ambas para con el iPhone: ya en 2007 Microsoft colaboró con la marca de la manzana para que el iPhone soportara la aplicación de correo empresarial Microsoft Exchange. No obstante, la "oposición" comercial entre ambas se mantiene, ya que Microsoft ha presentado Windows Phone Series 7, un nuevo sistema operativo para móviles que competirá, entre otros, con Android y iPhone OS.

Pero la compañía de Bill Gates y su Bing ya han encontrado problemas. Dos de las empresas responsables de su publicidad han sido demandadas por infracción de patente por Denizen. Ésta seguramente no conseguirá más que algo de publicidad, ya que los abogados de Microsoft no tardarán en resolver el pleito a su favor mediante la anulación de dicha patente. Por otra parte, se ha divulgado que la Oficina de Marcas y Patentes de Estados Unidos (USPTO) ha rechazado la solicitud de Microsoft para registrar la marca "Bing" por ya existir registrada una marca parecida ("Bing!") para uso en el sector de los móviles.

También Apple tiene sus propios problemas: las principales operadoras mundiales de telefonía móvil, entre ellas Telefónica, se han aliado para competir directamente con su AppStore, la tienda de aplicaciones para iPhone y, más recientemente, iPad, dispositivos que comercializa (iPhone) y probablemente comercializará (iPad) en exclusiva la compañía española en nuestro país. Además, Telefónica ha difundido su intención de cobrar a las empresas propietarias de motores de búsquedas como Google o Microsoft que se sirven de sus infraestructuras y servicios. Y es que las relaciones entre empresas de esta magnitud recuerdan al cine coral de Robert Altman, en el que unos y otros, "buenos" y "malos" a un tiempo, cruzan sus caminos para luego distanciarse y seguidamente volver a encontrarse.



© 2010 Apple Inc.



© 2010 Google



Copyright © 2010 HTC

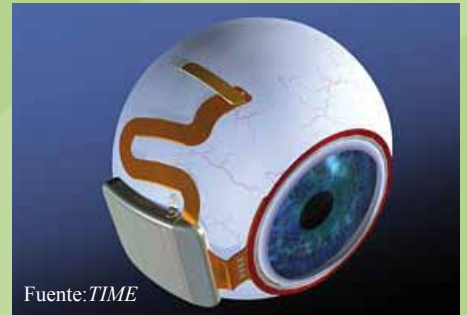
LAS MEJORES INVENCIONES DE 2009

>> Los cohetes Ares de la NASA o la bombilla LED de Philips encabezan la lista

El final de un año siempre es momento de balance, y una buena muestra de los avances tecnológicos acontecidos durante 2009 ha sido reseñada en el especial publicado por la revista *TIME* respecto a las que, en opinión del comité designado a tal fin, son las mejores invenciones del año. Las 50 seleccionadas se encuentran en los ámbitos más diversos, y no todas están patentadas (varias de ellas simplemente no cumplen los requisitos legales para ello). Un breve repaso a algunas de ellas ayudará a evidenciar la importancia de las patentes, y la presencia de las aplicaciones, métodos y productos que éstas protegen en nuestra sociedad.

De este modo, y encabezando la lista, los cohetes Ares de la NASA han sido considerados, en su conjunto, la mejor invención en 2009. Dichos cohetes, llamados a revolucionar los viajes y misiones espaciales, comprenden innumerables tecnologías, adquiridas o protegidas di-

rectamente por la NASA, titular de más de 7.000 solicitudes de patentes. En el tercer puesto, la bombilla tipo LED desarrollada por Philips, solicitante de al menos seis patentes directamente relacionadas con esta tecnología que posibilita beneficios energéticos, medioambientales y económicos. En el octavo puesto, la vacuna contra el SIDA fruto de la combinación de dos vacunas previas, desarrolladas por Sanofi Pasteur (más de 30 patentes relacionadas con HIV) y Genentech (más de 60). En el



Fuente: *TIME*

décimo, el denominado “ojo eléctrico”, desarrollado por Instituto Tecnológico de Massachusetts, que fundamentalmente consiste en un implante retinal que permitirá la recuperación parcial de la visión de determinados invidentes, y que se suma a las más de 200 patentes ya existentes en relación con implantes retinales.

Si desean conocer más información o acceder a la lista completa, no tienen más que buscar “the 50 best inventions of 2009” en su buscador preferido de Internet.

EL 3D BRINDA AL CINE SU ENÉSIMA JUVENTUD

>> Los últimos éxitos en este formato han potenciado el desarrollo de gafas polarizadas

Aunque el cine en tres dimensiones (3D) surgió hace décadas, es innegable la repercusión de *Avatar* como hito más reciente (James Cameron y Vince Pace patentaron la tecnología para filmarla en 2006). No obstante, la atención actual se centra en las empresas desarrolladoras de gafas 3D. Son cuatro las empresas, y tres las tecnologías, que fundamentalmente se reparten el pastel.

RealD es la líder actual. Su tecnología patentada consiste en una evolución de las gafas 3D polarizadas, lo que a la postre le permite abaratar enormemente su coste frente a otros fabricantes. A su tecnología hay que añadir una inteligente estrategia: vincularse a los principales estrenos, como las inimitables *Toy Story 3* o *Alicia en el País de las Maravillas*. Por otra parte, Dolby Laboratories, la misma empresa que revolucionó el sonido con sus tecnologías Surround y Home Theater, emplea una



tecnología basada en los denominados filtros de interferencias, lo que encarece notablemente sus gafas. No obstante, su presencia en Europa es cada vez mayor y también juega a su favor su experiencia en el sector y su cartera de patentes. X6D Limited fabrica las más caras ya que están compuestas de lentes LCD y se comercializan bajo la marca XpanD, compitiendo en número de salas con Dolby.

Por último, MasterImage 3D, que utiliza una tecnología similar a la de RealD. Según su página Web, tiene solicitadas nueve patentes pendientes de concesión que la erigirán como proveedor líder de la nueva generación de soluciones y sistemas 3D. Además, al estilo de RealD, tiene acuerdos con los principales estudios, como Walt Disney, Paramount, Warner Bros, Fox, Universal, Sony, o Dream Works Animation, entre otras.

Pero el mercado de las gafas 3D no



© RealD 2010

se restringe a las salas de cine: las televisiones domésticas, los reproductores portátiles o los móviles multimedia son el objetivo de las citadas empresas, así como de otros fabricantes que trabajan ya en la conquista de los hogares. En este sentido, los principales fabricantes (Sony, Panasonic, LG...) compiten ya por el auténtico filón, la televisión 3D, que aunque en primera instancia requerirá el uso de gafas 3D, a la postre culminará en monitores que proporcionarán una sensación equivalente sin necesidad de ellas.