

MUY INTERESANTE



EXCLUSIVA

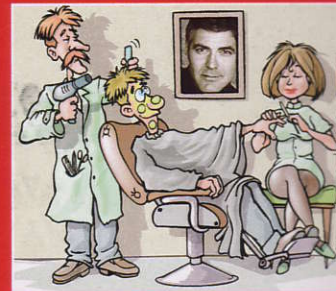
REVIVIMOS AL DIENTES DE SABLE
Así era el tigre prehistórico que vivió en España

Y ADEMÁS:

- La saliva: un tesoro en la boca
- **ALIMENTACIÓN**
Qué leches estamos bebiendo
- **DOCUMENTO**
Misterios de la luz: el arco iris cósmico



EMIRATOS ÁRABES
El nuevo Manhattan del desierto



LAS 10 CLAVES
Del macho ibérico al ubersexual

LA CIENCIA TIENE LA RESPUESTA

¿ABDUCIDOS?

■ Por qué personas cuerdas y sanas creen haber sido secuestradas por extraterrestres



■ Astrofísica Polvo estelar en tu casa

El pasado 15 de enero regresó a la Tierra la cápsula de la misión *Stardust* —en la imagen— con muestras de la cola del cometa Wild 2 y polvo de estrellas distantes, quizá creado por explosiones de supernovas hace millones de años. Ahora, el Laboratorio de Ciencias Espaciales de la Universidad de California ha pedido ayuda a los internautas para localizar en uno de los colectores de la

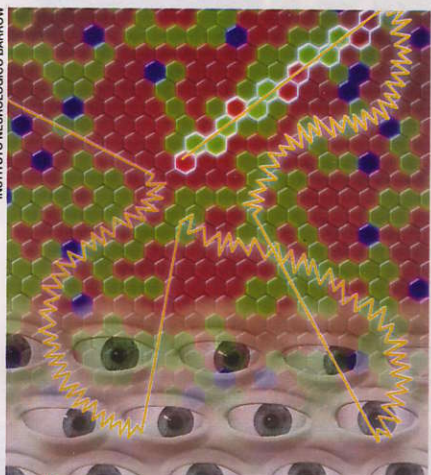


nave los diminutos granos de polvo interestelar. Los que superen una prueba podrán apuntarse al programa *stardust@home* —<http://stardustathome.ssl.berkeley.edu>— y descargarse una especie de microscopio virtual en su ordenador con el que podrán intentar detectar las partículas en unas imágenes del dispositivo contenedor.

edu— y descargarse una especie de microscopio virtual en su ordenador con el que podrán intentar detectar las partículas en unas imágenes del dispositivo contenedor.

Cuadro visual

Este mosaico representa los fotorreceptores de la retina. Sobre él se aprecia el patrón que siguen los movimientos de fijación. Las microsacadas, o pequeños movimientos oculares, se ven como líneas rectas. Los fotorreceptores que hay bajo ellas se vuelven más activos.



Un movimiento ocular clave

Los ojos no paran

Incluso cuando fijamos atentamente la mirada en un objeto, nuestros ojos no están del todo quietos. Sin darnos cuenta producimos varias veces por segundo unos pequeños movimientos oculares denominados microsacadas. Ahora, un equipo de investigadores del Instituto Neurológico Barrow, en EE UU, coordinados por la coruñesa Susana Martínez-Conde, ha demostrado que cuando se eliminan estos movimientos nuestra percepción visual se desvanece en unos milisegundos, lo que nos

dejaría ciegos. En un estudio publicado en la revista *Neuron*, estos científicos señalan que las microsacadas, que aumentan la actividad de las neuronas de la corteza visual primaria, son precisamente las responsables de contrarrestar este desvanecimiento óptico. Como pasamos casi el 80% del tiempo fijando la mirada en un punto u otro, Martínez-Conde y su equipo han señalado que estos movimientos oculares son los responsables del 80% de nuestra experiencia visual.

■ Récord Gran vino

La botella de vino más grande del mundo contiene vino de Burdeos elaborado con uvas de la variedad Cabernet Sauvignon y pertenece a la reserva privada de Beringer. Con ella se podrían llenar 1.200 vasos, lo que equivale a 173 botellas convencionales. Mide 138 cm y su valor ronda los 56.000 euros.



La botella más grande del mundo, junto a una convencional.

España debe luchar por la innovación

Barcelona dedica el año 2006 a la ciencia en la escuela, declara 2007 "Año de la Ciencia" y organizará en 2008 el European Science Open Forum

Año tras año, Gobierno tras Gobierno, España no consigue levantar significativamente la cabeza en investigación, desarrollo, innovación, nuevas tecnologías, patentes e, incluso, en educación juvenil, aspecto ligado a todo lo anterior que afecta notablemente a las vocaciones científicas y tecnológicas de nuestras jóvenes generaciones. Si existiera un índice social en cultura científica y tecnológica, también nos situaríamos a la cola de los países europeos, que ahora ya son 25, y no 15 como antes. Según un reciente estudio de la Comisión Europea, sólo Estonia, Bulgaria, Polonia, Eslovaquia, Rumanía y la todavía "no europea" Turquía se colocan por detrás de España en el capítulo de innovación, con el agravante de que, en general, incluso estamos perdiendo terreno.

¿Qué podemos hacer? Sin duda, sólo con una decidida voluntad política a todos los niveles y la estrecha complicidad del mundo empresarial podremos llegar a corregir el rumbo para no seguir perdiendo terreno con respecto a los países que nos rodean. En este sentido, parece ya ineludible la necesidad de impulsar potentes programas de cultura científica entre la población para vincular las ciencias con la sociedad, como recomendaron hace unos meses los informes de las Comisiones de Reflexión y Estudio de la Ciencia de la Confederación de Sociedades Científicas de España (www.cosce.org). Para que las cosas comiencen a cambiar es indispensable que la sociedad en que vivimos entienda y apoye

los valores relacionados con el desarrollo científico e impulse nuestras capacidades individuales y colectivas en esta dirección.

Como el ejemplo se debe predicar con acciones, el Ayuntamiento de Barcelona ha puesto en marcha un plan estratégico denominado *La ciudad por la ciencia* que, entre otros muchos programas, va a dedicar la audiencia pública de 2006 —una modalidad de participación ciudadana— que impulsa el Instituto Municipal de Educación en las escuelas precisamente a *Barcelona hace ciencia*. Los escolares reflexionan durante este curso sobre la ciencia que se hace en la ciudad en mayo someterán y discutirán un manifiesto con el alcalde y su consistorio. Por otro lado, esta primavera el pleno municipal dará su apoyo a la declaración de 2007 como el "Año de la Ciencia" en Barcelona, en busca de una sensibilización continuada entre la ciudadanía, a semejanza de lo que se ha realizado en 2005 con el Año del Libro y de la Lectura desde el Instituto de Cultura. El Ayuntamiento también está involucrado en la organización del *European Science Open Forum* en Barcelona, iniciativa que lidera la Fundación Catalana para la Investigación y que reunirá toda la ciencia europea en la ciudad. Y no debemos olvidar que 2009 también será un año de inevitable signo científico, porque se celebrará el bicentenario del nacimiento de Charles Darwin. ¡Así pues, tenemos cuatro años ante nosotros para corregir el rumbo!

Vladimir de Semir, periodista científico y director del Observatorio de la Comunicación Científica y Médica de la Universidad Pompeu Fabra (Barcelona)
www.upf.es/occ

