



4.758

Estadísticas gratis

Archivo del blog

▼ 2009 (70)

▼ marzo (19)

Los números romanos
El clip perdido
Leopoldo Abadía en Buenafuente
Rafael Álvarez, El Brujo
atahualpa yupanqui - la pura verdad
Nâzim Hikmet y Jaime Gil de Biedma
"La Capilla Sixtina" de Luxor
Caminito de nubes
Tradiciones orales
Mendeleiev "el refunfuñón"
El secreto bancario
El mundo es pura ilusión
LAS MATEMÁTICAS CON HUMOR por Claudio Alsina
BILHANA de Jesús Aguado
Graffiti en un maltracho balneario
Leonard Cohen - Chelsea Hotel
El palacio de la luna de Paul Auster
Sabores de poeta
Las flores y el sexo

► febrero (26)

► enero (25)

► 2008 (233)

► 2007 (101)

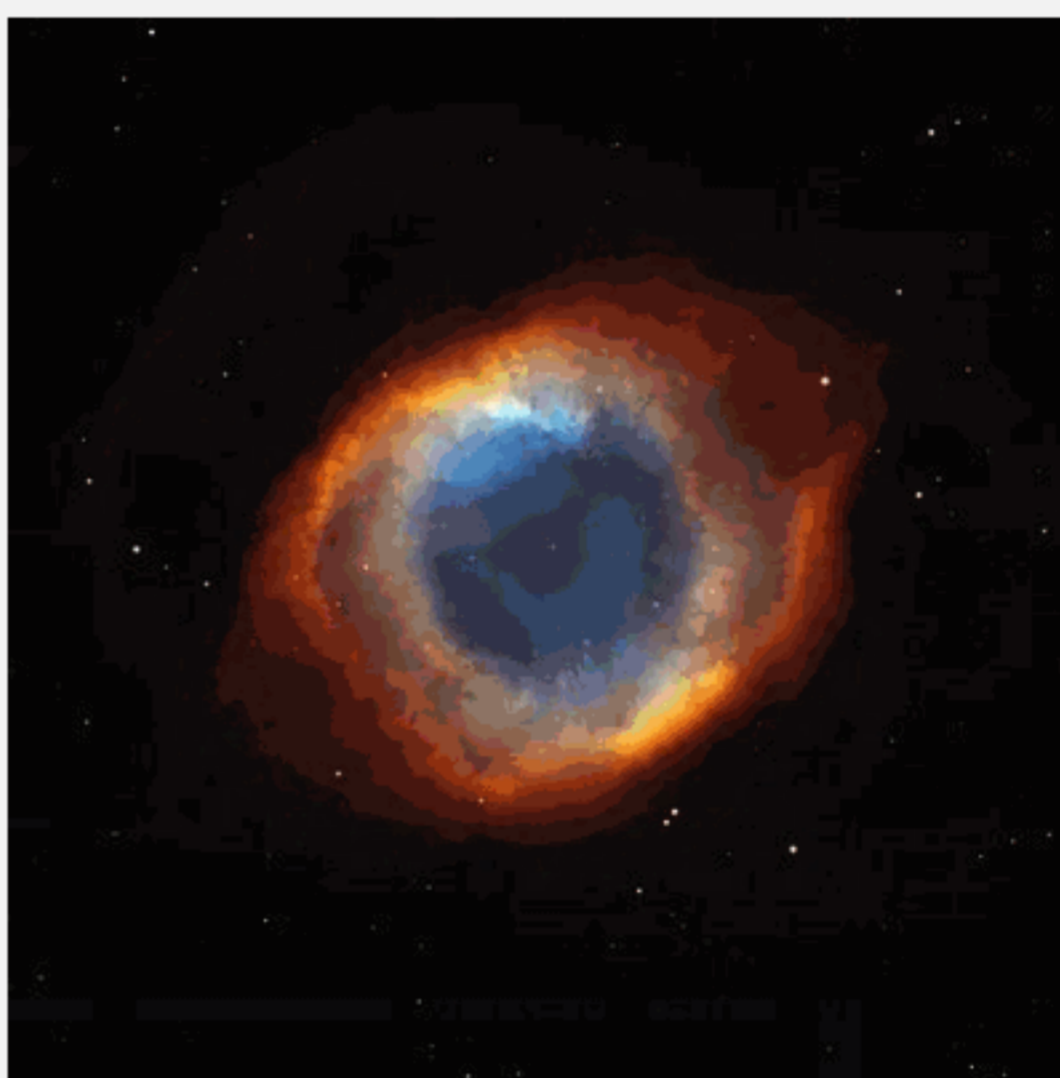
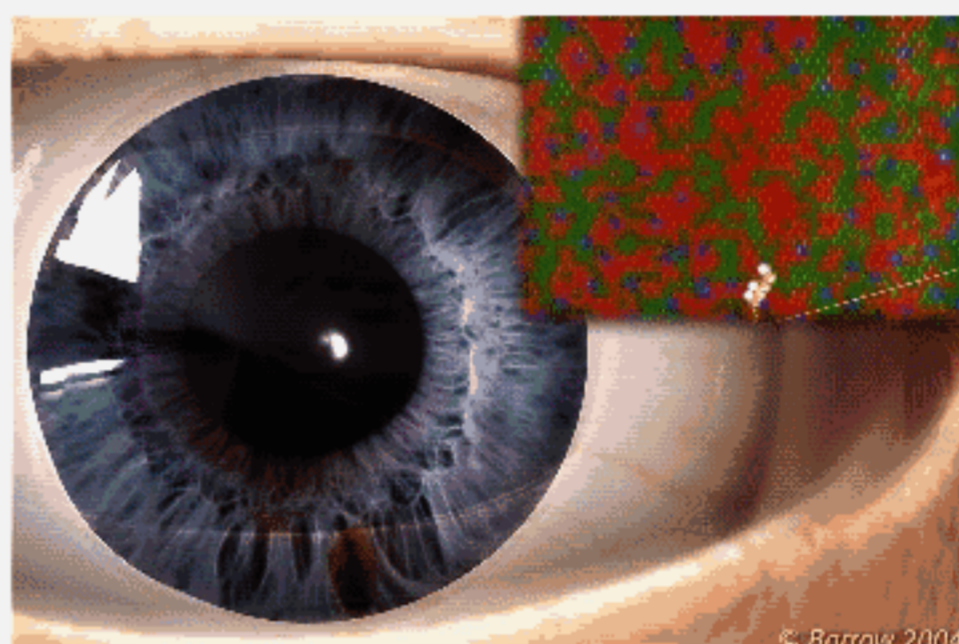
Datos personales

siroco

Ver todo mi perfil

viernes 13 de marzo de 2009

El mundo es pura ilusión



El que el mundo es una ilusión y los sueños, sueños son, nos lo han contado filósofos y poetas, pero tal vez el perfil más científico del asunto no lo conozcamos. Me congratulo en dejaros un artículo del boletín diario de la FECYT que fue publicado en el periódico El Mundo hace pocos días. Y digo lo de congratularme pues la autora es una joven española que destaca en mundo de la neurociencia, es un placer presentárosla aunque la verdad, quién pillara esa edad en esas circunstancias...;O)

Ahí va:

La 'ilusión americana' de una científica española

"El mundo es pura ilusión", advierte la neurocientífica Susana Martínez-Conde. "No hay nunca una percepción que sea una réplica exacta de la realidad. El cerebro no intenta reconstruir la realidad tal y como es, sino que construye nuestra experiencia subjetiva, y la correspondencia nunca es total"Funcionamos pues "con versiones propias, aunque bastante buenas de la realidad", por eso no nos vamos chocando con los muebles y podemos coincidir en que el corazón es rojo y el sol, amarillo. Pero ¿dónde se genera exactamente la experiencia visual? ¿en qué recóndito rincón del cerebro brota la chispa?, ¿cómo se establece la conexión mágica entre los circuitos neuronales y la luz que captan nuestros ojos?

A estas preguntas lleva tiempo intentando responder Susana Martínez-Conde. Nacida hace 39 años en La Coruña, curtida junto al premio Nobel David Hubel en Harvard, la investigadora dirige el Laboratorio de Neurociencia Visual del Barrow Neurological Institute de Phoenix (Arizona), una institución puntera a nivel mundial.

La ilusión americana se ha cumplido con creces en esta neurocientífica española que está rompiendo moldes. En los dos últimos años, sus investigaciones sobre las ilusiones visuales y cognitivas y sobre el papel de las microsacadas (esos movimientos casi imperceptibles de los ojos y en gran parte responsables de la visión) le han llevado a las páginas de las publicaciones más prestigiosas 'Scientific American', 'Nature', 'Proceedings of the National Academy of Sciences' e incluso al cuadernillo de Ciencia del 'New York Times'.

Sin quitarse la bata blanca, con el mayor rigor científico, Susana Martínez-Conde se ha codeado con primerísimas figuras de la magia, como James The Amazing Randi o John Thompson (el Gran Tomsoni). En colaboración con su marido, Stephen Macknik, la neurocientífica se ha empeñado en estudiar a fondo a esos "grandes artistas de la cognición" porque ellos pueden tener de la clave de todas nuestras ilusiones.

Estudio de la magia

"En el fondo, la magia es la manipulación de la atención", explica la investigadora. "Los magos utilizan ilusiones ópticas y visuales en sus espectáculos, pero se apoyan sobre todo en las ilusiones cognitivas, que ocurren en nuestros circuitos neuronales. Los trucos de magia buscan generalmente romper la relación normal causa-efecto. Estudiando a los magos, y a los movimientos de los ojos que se producen en los espectadores, podemos conocer mejor los mecanismos de la atención".

Teller, Mac King y Apollo Robbins son otros de los magos que han estado en observación... "Esperamos que nuestros hallazgos puedan tener aplicaciones clínicas, por ejemplo para el tratamiento del déficit de la atención. Y también en el campo de la educación: los profesores pueden sacar mucho partido de las lecciones que estamos aprendiendo de los magos".

¿Y no corremos el riesgo de quitarle la magia a la magia? "No, porque la magia y el misterio siguen estando en el cerebro. El santo grial de la neurociencia es cuál es el punto de partida de la experiencia visual subjetiva, que no se genera en el ojo. Calculamos que hay dos docenas de áreas del cerebro que se dedican al procesamiento visual, y apenas sabemos cómo funcionan las tres primeras".

El sueño de Susana Martínez-Conde sería llegar «a las bases neuronales de la consciencia visual», y los medios y los fondos necesarios para seguir avanzando en su exploración están de momento más a mano en Estados Unidos, "aunque he recibido varias ofertas para volver a España y también sería posible investigar al mismo nivel".

Con cámaras especiales que analizan las posiciones de los ojos mil veces por segundo, Martínez-Conde ha logrado viajar al fondo de las microsacadas. Esos movimientos de apenas 30 milisegundos que hasta no hace mucho se interpretaban como tics nerviosos no sólo son vitales para la visión, sino que han demostrado ser imprescindibles en tareas de exploración y agudeza visual.

En 'Las ventanas de la mente', el fascinante viaje al fondo de los ojos que Martínez-Conde y Stephen Macknik llevaron a la portada de 'Scientific American', los investigadores se remiten a estudios que revelan cómo las microsacadas pueden ser el espejo de nuestras predilecciones y nuestros pensamientos subliminales, aunque la vista parezca concentrada en otra dirección.

Precioso e instructivo.

Publicado por siroco en 3/13/2009 04:28:00 PM

Etiquetas: [El mundo es pura ilusión](#)