

INVESTIGACION Y CIENCIA

CONTENIDO

No. 420, SEPTIEMBRE 2011

ARTICULOS

NEUROCIENCIA

- 14 **Física de la inteligencia.**
Puede que la evolución haya desarrollado nuestro cerebro hasta el límite permitido por las leyes de la física.
Douglas Fox.

ASTROFÍSICA

- 22 **La tabla periódica de las estrellas.**
El diagrama de Hertzsprung-Russell acaba de cumplir cien años. A pesar de su sencillez, sigue siendo una de las mejores herramientas conceptuales para entender la física estelar.
Ken Croswell.

CAMBIO CLIMÁTICO

- 28 **El último gran calentamiento global.**
Nuevos hallazgos revelan que el calentamiento global más abrupto de la historia terrestre fue mucho más lento que el actual.
Lee R. Kump.

BIOLOGÍA

- 34 **La evolución del ojo.**
Los científicos tienen ahora una visión clara de cómo se formaron nuestros ojos, de una complejidad notable.
Trevor D. Lamb.

EVOLUCIÓN

- 42 **Peces cavernícolas.**
Nuevos conceptos ponen en duda las ideas tradicionales acerca de la vida subterránea.
Aldemaro Romero.

INFORMÁTICA

- 56 **Seguridad de la red eléctrica.**
La red eléctrica podría ser el siguiente objetivo de los virus informáticos.
David M. Nicol.

GEOLOGÍA

- 62 **Túneles de lava.**
Las coladas de lava fluida discurren y forman tubos que dejan tras de sí galerías con curiosas estructuras.
Michael Detay y Björn Hróarsson.

CONTROL DE ENFERMEDADES

- 68 **El olfato de los mosquitos.**
Conocer el modo en que un mosquito localiza a una persona ayudaría a frenar la propagación de la malaria.
John R. Carlson y Allison F. Carey.

QUÍMICA

- 72 **Tras el enlace.**
Ahora más que nunca, nuevas técnicas muestran que el enlace químico es una ficción.
Philip Ball.

ENERGÍA

- 76 **Biocombustibles: una promesa fallida.**
La sustitución del petróleo por combustibles de origen vegetal entraña mayores dificultades de las que se pensaba.
David Biello.

FÍSICA

- 84 **Los límites del conocimiento.**
Según Leonard Susskind, la realidad podría encontrarse más allá de nuestra capacidad de comprensión.
Peter Byrne.

SECCIONES

- 3 **Cartas de los lectores**
- 4 **Apuntes**
Tortugas al rescate. La Bella y las bestias. Los autoestopistas más pequeños. El

VIH y el sarampión. El gato, rey de la jungla de asfalto. A vueltas con la materia oscura. Fósil de araña.

- 5 **Agenda.**
- 8 **Panorama.**
El misterio de un Sol inmaculado.
Andrés Muñoz Jaramillo.
- Revoltijo de ratones.
Megan Scudellari.
- Viaje al manto terrestre.
Katherine Harmon y Benoît Ildefonse.
- 50 **De cerca.**
El karst en evaporitas.
Francisco Gutiérrez.
- 52 **Filosofía de la ciencia.**
¿Es posible una filosofía de la química?
Anna Estany.
- 54 **Foro científico.**
Confíe en mí, soy científico.
Daniel T. Willingham.
- 55 **Ciencia y gastronomía.**
El alioli llega a Harvard.
- 88 **Curiosidades de la física.**
De visita en el país de Liliput.
Norbert Treitz.
- 91 **Juegos matemáticos.**
¿Qué es un poliedro?
Gabriel Uzquiano.
- 94 **Libros.**
Falacias, patrañas y malas prácticas.
Claudi Mans.
Hormigas cortadoras de hojas.
Xavi Arnan.
- 96 **Hace...**
50, 100 y 150 años.