

INVESTIGACION Y CIENCIA

CONTENIDO

No. 407, AGOSTO 2010

ARTICULOS

FUTURO

- 12 Doce acontecimientos que cambiarían todo.**
Son varios los acontecimientos naturales o provocados por el hombre que podrían sobrevenir en cualquier momento y transformar completamente nuestras vidas. Muchos de ellos, sin embargo, no ocurrirán del modo en que se esperamos.
V V A A.

NEUROCIENCIA

- 24 Anticiparse al alzheimer.**
Los tratamientos presintomáticos podrían resultar clave para retrasar o detener la principal causa de demencia.
Gary Stix.

FÍSICA

- 34 ¿Es el tiempo una ilusión?**
Los conceptos del tiempo y de cambio podrían emerger de un universo completamente estático.
Craig Callender.

MEDIO AMBIENTE

- 46 Limpiar de carbono el aire.**
La absorción del dióxido de carbono de la atmósfera por medios mecánicos contribuiría a frenar su acumulación y deduciría el calentamiento global.
Klaus S. Lackner.

EVOLUCIÓN HUMANA

- 52 ¿Pensaban los neandertales como nosotros?**
João Zilhão defiende su polémica hipótesis de que estos menospreciados parientes compartían nuestras capacidades cognitivas.
Kate Wong.

ECOLOGÍA

- 56 Fuego y evolución en el Mediterráneo.**

El fuego y los incendios forestales han existido siempre en la historia de la vida terrestre. Numerosas especies vegetales han desarrollado resistencia a los incendios recurrentes.

Juli G. Pausas.

GEOLOGÍA

64 **El ingrediente secreto de la Tierra.**

El descubrimiento de un nuevo mineral de alta densidad revela que el manto terrestre es más activo de lo que se sospechaba. Ello aporta nuevos indicios sobre la historia del planeta.

Kei Hirose.

SEGURIDAD

72 **Botox falsificado, una amenaza real.**

El mercado en auge de un producto de belleza falsificado podría poner en manos de cualquiera un arma biológica mortal.

Ken Coleman y Raymond A. Silinskas.

ASTRONOMÍA

78 **Orígenes y desarrollo de la cartografía lunar.**

Desde las primeras observaciones telescópicas hasta el siglo XIX.

Manfred Gottwald.

SECCIONES

3 **Cartas al director.**

4 **Hace....**

50, 100 y 150 años.

6 **Apuntes.**

Medioambiente... Biología... Física de partículas... Antropología... Acústica.

8 **Ciencia y Sociedad**

Microplásticos... Formas de obtener grafeno... Telescopios MAGIC.

44 **De cerca.**

Swala Tommy.

Anna Gili, Mercè Rodríguez y Josep-Maria Gili.

89 **Desarrollo Sostenible.**

Los objetivos del desarrollo del milenio, un decenio después.

Jeffrey D. Sachs.

90 **Curiosidades de la física.**

¿Río o torrente?

Jean-Civhel Courty y Edouard Kierlik.

92

Juegos matemáticos.

Preferencias colectivas.

Agustín Rayo.

94

Libros.

Cosmología al Límite. Héroe y matemáticas. Agujeros negros. Filosofía de la ciencia.