

ARTÍCULOS

NEUROCIENCIA

16 El GPS del cerebro

Los investigadores han comenzado a desentrañar el complejo sistema que emplea nuestro cerebro para orientarse. *Por May-Britt Moser y Edvard I. Moser*

EXOPLANETAS

24 Los anillos de un supersaturno

Los astrónomos han descubierto un gigantesco sistema de anillos —y tal vez una luna— en torno a un planeta situado a 400 años luz de la Tierra. *Por Matthew Kenworthy*

SALUD PÚBLICA

32 Arsénico en el agua

La contaminación por arsénico en los pozos afecta a millones de personas en la India y otros países. Ante una situación que se agrava, los científicos luchan por buscar fuentes más seguras. *Por Katy Daigle*

MATEMÁTICAS

42 Ecuaciones elegantes

Los expertos ven en los números y los símbolos matemáticos mucho más que fría lógica: ven lo sublime. *Por Clara Moskowitz*

BIOLOGÍA MOLECULAR

54 Arquitectos de la comunicación celular

Los receptores acoplados a proteínas G de las células median la mayoría de nuestras respuestas fisiológicas. Su versatilidad y potencial terapéutico siguen fascinando a los expertos. *Por Javier González Maeso*

ENERGÍA

64 La falacia de la captura de carbono

Todo plan creíble de mitigación del calentamiento global depende de que la captura de carbono desempeñe un papel importante. No parece que vaya a ser así. *Por David Biello*

BOTÁNICA

72 La memoria mineral de las plantas

Los fitolitos, minerales microscópicos presentes en los tejidos vegetales, se prestan a una amplia variedad de usos, desde la arqueología hasta la medicina forense. *Por Thomas C. Hart*

EVOLUCIÓN

80 La vertiginosa evolución de los cíclidos

Estos peces han experimentado un proceso de especiación asombroso. Nuevas investigaciones están revelando los rasgos de su genoma que han facilitado esta espectacular diversificación. *Por Axel Meyer*

INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

SECCIONES

3 Cartas de los lectores

4 Apuntes

El petróleo barato dificulta la captura de carbono. De nuevo a Marte. Fukushima, hoy. La edición genética en los cerdos.

9 Agenda

10 Panorama

La aparente estabilidad de la materia orgánica en el océano profundo. *Por Jesús M. Arrieta y Carlos M. Duarte*

Hacia una teoría unificada de la criticalidad biológica.

Por Sergi Valverde y Jordi García Ojalvo

Las bellas durmientes de la ciencia. *Por Amber Williams*

48 De cerca

La cría cooperativa en las cornejas. *Por Vittorio Baglione y Daniela Canestrari*

50 Filosofía de la ciencia

Neurociencia: evitar el desengaño. *Por Alfredo Marcos*

52 Foro científico

¿Quién debe financiar la investigación básica? *Por Nathan Myhrvold*

86 Taller y laboratorio

El arte de destilar. *Por Marc Boada*

90 Juegos matemáticos

¿Está cerca el final de la humanidad? (2). *Por Alejandro Pérez Carballo*

92 Libros

Física, naturaleza y sociedad. *Por Ángel Sánchez Sánchez*
Metaciencia. *Por Luis Alonso*

96 Hace...

50, 100 y 150 años.



EN PORTADA

Una investigación ganadora del premio Nobel ha identificado ciertas regiones del cerebro que, juntas, operan como un GPS biológico. Este sistema neuronal de posicionamiento nos permite desplazarnos con facilidad de un lugar a otro. La desorientación que sufren los pacientes con Alzheimer tal vez se produzca cuando estas áreas cerebrales se ven dañadas. Ilustración de Mark Ross.

