



# Claves de la alimentación

## INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

Noviembre 2013, Número 446

### INTRODUCCIÓN

**18** ¿Qué hace que un alimento sepa bien?

Por Michael Moyer

### salud

#### DIETA, CUERPO Y MENTE

### NEUROCIENCIA

**24** **Adicción a la comida**

Nuevas investigaciones sobre el cerebro revelan por qué las grasas y los azúcares hacen que cada vez más personas sufran obesidad.

Por Paul J. Kenny

### NUTRICIÓN

**30** **¿Cuántas calorías aportan los alimentos?**

La digestión es un proceso demasiado complejo para poderla reflejar en números. Las calorías que indican las etiquetas de los alimentos pueden diferir enormemente de las que aprovechamos en realidad. Por Rob Dunn

### EPIDEMIOLOGÍA

**34** **Erradicar la obesidad**

El conocimiento actual sobre las causas de la obesidad nos permitiría mantener a raya la epidemia. Sin embargo, falta una voluntad política fuerte a escala internacional. Por David Meyre y Philippe Froguel

### cultura

#### DEL FUEGO A LA COCINA

### INNOVACIÓN

**44** **Millones de años de comida procesada**

Un resumen de los alimentos preparados más destacados.

Por Evelyn Kim

### ANTROPOLOGÍA

**50** **El primer asado**

Hace casi dos millones de años, nuestros ancestros comenzaron a cocinar alimentos. Según el antropólogo Richard Wrangham, ello nos hizo humanos. Por Kate Wong

### SOCIOLOGÍA

**54** **La alimentación en la sociedad española**

¿Cabe esperar un cambio radical de hábitos? Por Cecilia Díaz Méndez

### PSICOLOGÍA

**62** **La mente de los vegetarianos**

Quiénes renuncian a la carne gozan de una mayor empatía. Por Claudia Christine Wolf

### recursos

#### CULTIVAR EL PLANETA

### MICROBIOLOGÍA

**68** **Tierra prodigiosa**

Movilizar las bacterias y los hongos del suelo en provecho de los cultivos supone una alternativa al uso intensivo de abonos y plaguicidas. Por Richard Conniff

### BIOTECNOLOGÍA

**72** **Cultivos transgénicos: sigue el debate**

¿Son la única vía para paliar el hambre en el mundo o un experimento planetario no controlado? Por David H. Freedman

**76** **Los cultivos transgénicos en Europa**

Por Pere Puigdomènech

### AGRICULTURA

**80** **Un ensayo agrícola a gran escala**

China está empleando la modelización ecosistémica para rediseñar su sistema de cultivos. Las mejoras podrían aplicarse a otros países. Por Fusuo Zhang, Xinping Chen y Peter Vitousek

# INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

## SECCIONES

### 3 Cartas de los lectores

### 4 Apuntes

Los buitres se enfrentan a la extinción... y a la indiferencia. Detección mediante fluorescencia del aceite de roble venenoso. Un misterio microbiano. Trasplante de corazón. Fisuras en Tierra Santa. La evolución de las espumas. *Sayonara*, supergigante. Una nueva carrera hasta el fin del mundo. Bisturís de plasma. Alertar a las tortugas.

### 9 Agenda

### 10 Panorama

El cambio climático se sienta a la mesa. *Por Mark Payne*  
El tamaño de un átomo. *Por Paul Indelicato y Alexander Karpov*  
La historia de los gitanos europeos. *Por Isabel Mendizabal y David Comas*  
Evaluación integral del riesgo sísmico. *Por Martha Liliana Carreño, Alex H. Barbat y Omar D. Cardona*

### 38 Filosofía de la ciencia

La falacia naturalista. *Por Cristian Saborido*

### 40 De cerca

La dispersión de las semillas. *Por Roser Guàrdia*

### 42 Foro científico

Ciencia y alimentación ecológica. *Por José Miguel Mulet*

### 84 Taller y laboratorio

La cámara Schlieren: ver lo invisible. *Por Marc Boada*

### 88 Juegos matemáticos

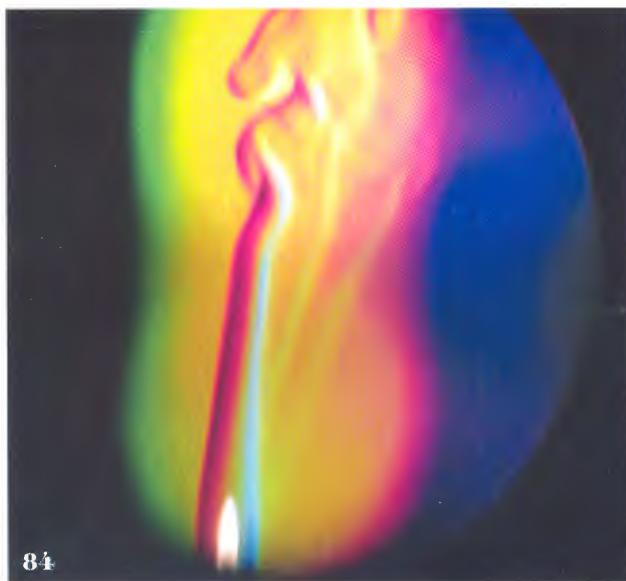
¿Cómo entender los condicionales? *Por Alejandro Pérez Carballo*

### 90 Libros

Neurogastronomía. *Por Luis Alonso*  
Agricultura ecológica. *Por Thomas Lepeltier*  
Álgebra digital. *Por Luis Alonso*

### 96 Hace...

50, 100 y 150 años.



## EN PORTADA

¿Por qué comemos lo que comemos? ¿Cómo afecta a nuestro organismo? Nos proponemos en este número especial desgarrar los múltiples ingredientes de la alimentación humana: aspectos nutricionales, evolución de la dieta y los hábitos alimentarios, formas de consumo, técnicas culinarias, sistemas de producción agraria y muchos más. Fotografías de Dan Saelinger. Diseño de Dominique Baynes.

