

46

## ARTÍCULOS

### FÍSICA DE PARTÍCULAS

#### 20 El misterio del muon

El hermano masivo del electrón ha estado durante años en el centro de un enigma experimental y teórico. Un resultado reciente sobre sus propiedades magnéticas ofrece una de las vías más prometedoras para descubrir nueva física. *Por Lucius Bushnaq, Gregorio Herdoíza y Marina Krstić Marinković*

### SISTEMAS COMPLEJOS

#### 30 Las leyes matemáticas de la conectividad

La teoría de la percolación está iluminando el comportamiento de sistemas muy diversos, desde las conexiones entre teléfonos móviles hasta las redes de contagio de una enfermedad. *Por Kelsey Houston-Edwards*

### NEUROCIENCIA

#### 38 La adaptación del cerebro tras un trasplante de mano

La rápida recuperación del tacto y de la capacidad de agarrar en antiguos amputados que han recibido un trasplante está demostrando la extraordinaria plasticidad del cerebro. *Por Scott H. Frey*

### BIOLÓGÍA CELULAR

#### 46 Condensados biomoleculares: una nueva fuente de organización celular

En el interior de las células, diminutas gotas de proteínas y de otras biomoléculas danzan una coreografía que parece regular procesos vitales. *Por Viviane Callier*

### ARQUEOLOGÍA

#### 60 El origen del hogar

Una ciudad de 9000 años de antigüedad revela cómo era la vida cuando empezamos a echar raíces. *Por Annalee Newitz*

### MICROBIOLOGÍA

#### 68 Vida en las profundidades del subsuelo marino

El mundo microbiano recién descubierto en antiguas rocas basálticas apunta a la posible existencia de vida en otras partes del universo. *Por Jordana Cepelewicz*

### TECNOLOGÍA

#### 76 La nueva vida de la óptica adaptativa

Una herramienta concebida para la astronomía está hallando nuevos usos en la lucha contra la basura espacial y en criptografía cuántica. *Por Tony Travouillon, Céline d'Orgeville y Francis Bennet*

# INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

## SECCIONES

### 3 Cartas de los lectores

#### 4 Apuntes

Rompecabezas prehistórico. Memoria de moho. Potencia lacustre. Raticida para restaurar las costas. Tela de hongo. Cultivo artificial de hueso. Concentraciones ínfimas. El colesterol trueca de lugar.

#### 12 Panorama

El insólito ADN de los virus bacteriófagos.

*Por Ewen Callaway*

La energía nuclear, diez años después de Fukushima.

*Por Aditi Verma, Ali Ahmad y Francesca Giovannini*  
¿Los delfines son diestros o zurdos? *Por Kelly Jaakkola*

#### 53 Foro científico

Matemáticas contra el coronavirus.

*Por Alejandro Arenas Moreno*

#### 54 Planeta alimentación

Aceite para hoy, sequía para mañana.

*Por Jaime Martínez Valderrama*

#### 56 De cerca

Embriones en una placa de Petri. *Por la redacción*

#### 58 Historia de la ciencia

Félix de Azara y la conservación de la naturaleza en América. *Por José Luis Tellería*

#### 84 Curiosidades de la física

Cómo crear grandes campos magnéticos.

*Por Jean-Michel Courty y Édouard Kierlik*

#### 88 Juegos matemáticos

Las leyes del azar y el libre albedrío. *Por Bartolo Luque*

#### 92 Libros

Goldfinger contra las vacunas.

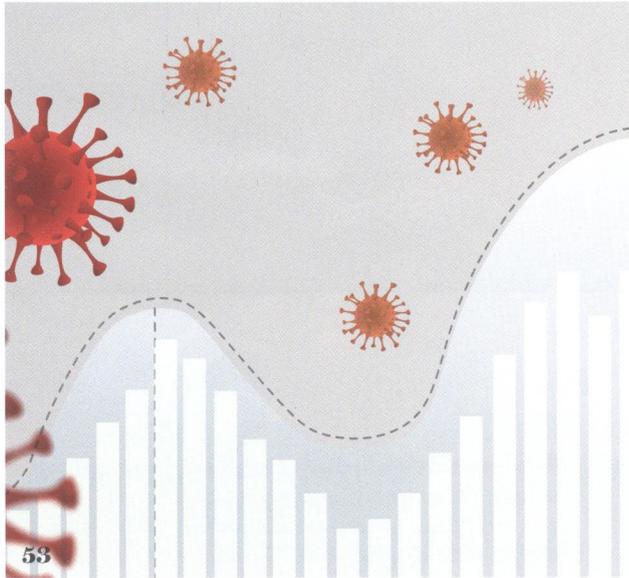
*Por Gregorio Valencia Parera*

Una dosis de confianza en el futuro.

*Por Antonio Diéguez Lucena*

#### 96 Hace...

50, 100 y 150 años.



## EN PORTADA

Hace décadas que el estudio de las propiedades magnéticas del muon, una partícula elemental casi idéntica al electrón, viene ofreciendo una de las vías más prometedoras para investigar la naturaleza del vacío cuántico. Tras veinte años de espera, un nuevo experimento ha sacado a la luz una intrigante discrepancia entre los datos empíricos y las predicciones teóricas relativas a esta partícula. ¿Hay nueva física fundamental detrás? Getty Images/dem10/iStock

