

# **INVESTIGACION Y CIENCIA**

## **CONTENIDO**

**No. 411, DICIEMBRE 2010**

### **ARTICULOS**

#### **EVOLUCIÓN**

- 14**     **Genética de la evolución.**  
La evolución humana reciente habría seguido un camino distinto del que predecían los biólogos.  
*Jonathan K. Pritchard.*

#### **REPORTAJE**

- 22**     **El próximo observatorio espacial.**  
La NASA se encuentra trabajando en el proyecto espacial más ambicioso de las últimas décadas, un telescopio innovador y arriesgado que promete superar los éxitos del Hubble.  
*Robert Irion.*

#### **MEDICINA**

- 30**     **Revolución aplazada.**  
El proyecto genoma humano no ha producido hasta el momento los grandes avances médicos que prometió. Se debate ahora sobre los posibles errores cometidos y las estrategias futuras.  
*Stephen S. Hall.*

#### **FÍSICA**

- 42**     **La escurridiza teoría del todo.**  
Durante años, los físicos han buscado una teoría final. Sin embargo puede que tengan que acostumbrarse a convivir con varias.  
*Stephen Hawking y Leonard Mlodinow.*

#### **HISTORÍA**

- 46**     **El calendario chino.**  
La astronomía al servicio del poder.  
*Jean- Claude Martzloff.*

#### **ASTROFÍSICA**

- 50**     **Tormentas de metano en Titán.**  
En la mayor luna de Saturno, el metano sigue un ciclo atmosférico similar al

ciclo hidrológico terrestre.

*Ricardo Hueso.*

## ROBÓTICA

### 56 **Ética para robots.**

Las maquinas autónomas no tardarán en incorporarse a nuestras vidas. Antes o después, deberán tomar decisiones éticas.

*Michael Anderson y Susan Leigh Anderson.*

## NEUROCIENCIA

### 62 **En busca de una cura para el autismo.**

Ante la falta de soluciones médicas, los padres de niños autistas acuden a terapias poco fiables y, en ocasiones, arriesgadas.

*Nancy Shute.*

## BIOLOGÍA

### 68 **Tamaño cerebral e inteligencia.**

Observaciones en chimpancés y delfines refuerzan la hipótesis de la existencia de una inteligencia parecida a la humana en otras especies.

*Maddalena Bearzi y Craig Stanford.*

## ENERGÍA

### 76 **Hojas artificiales.**

Es posible que el combustible definitivo no proceda ni de cereales ni de algas, sino directamente del sol.

*Antonio Regalado.*

## PALEONTOLOGÍA

### 80 **Los dinosaurios también nadaban.**

Un rastro fósil hallado en La Rioja revela la forma de natación de ciertos dinosaurios terópodos no avianos y arroja luz sobre una de las cuestiones etnológicas más apasionantes de estos reptiles.

*Rubén Ezquerro Miguel, Loïc Costeur, Félix Pérez-Lorente.*

## SECCIONES

### 3 **Cartas al director**

### 5 **Hace...**

5, 100 y 150 años.

### 6 **Apuntes**

### 8 **Ciencia y Sociedad.**

- 39      **Ciencia y gastronomía.**  
Fritos.  
*Pere Castells.*
- 40      **De cerca.**  
Una ventosa sensacional.  
*Frank W. Grasso.*
- 87      **Curiosidades de la física.**  
Poliedros y átomos.  
*Norbert Treitz.*
- 90      **Juegos matemáticos.**  
El juego de la vida.  
*Agustín Rayo.*
- 92      **Libros.**  
Los detractores de Einstein.  
Biología en el laboratorio.
- 94      **Índice Anual.**