

SUMARIO

Noviembre de 2010/Número 410

INVESTIGACIÓN Y CIENCIA



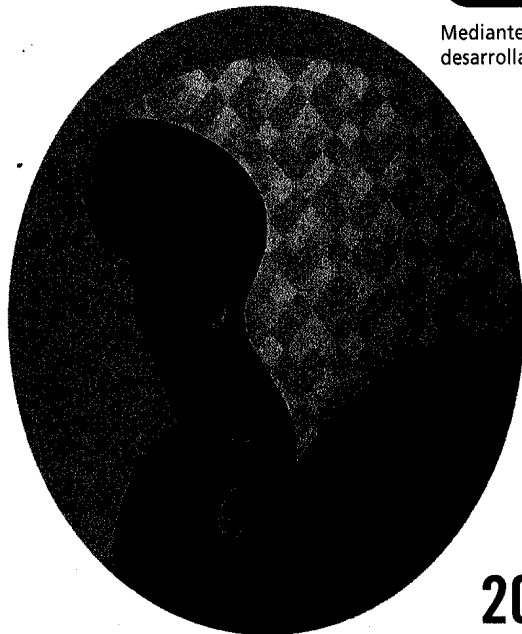
34

Mediante el cuidado de los nietos, los mayores desarrollan una importante función social.



44

Los esqueletos humanos en su estado seco final pueden preservarse durante años.



20

Las investigaciones sobre el envejecimiento podrían dar lugar a fármacos para la longevidad.



28

El trasplante de órganos ofrece una segunda oportunidad a una vida en declive.

ARTICULOS

INTRODUCCION

16 Fascinación por el fin

Michael Moyer

¿Por qué nos apasionan las historias sobre nuestra extinción?

MEDICINA

20 ¿Por qué no somos inmortales?

Thomas Kirkwood

Conforme nos hacemos mayores, nuestras células empiezan a fallar. Desentrañar los misterios del envejecimiento permitirá aumentar la longevidad y mejorar nuestra salud.

BIOETICA

28 Trasplantes: entre la vida y la muerte

Robin Marantz Henig

Al contarse por millares las personas en espera de un trasplante, los médicos están reconsiderando la norma para declarar fallecido al donante. ¿Resulta ético tomar una vida y dársela a otro?

R- 611

DEMOGRAFIA

34 El envejecimiento de la población española

Julio Pérez Díaz

Nos hallamos inmersos en una revolución reproductiva que está cambiando la pirámide poblacional. Las causas de ello, una mayor supervivencia y la consecuente alteración de los roles tradicionales asociados al género y la edad.

MEDICINA FORENSE

44 Y en polvo nos convertiremos

Arpad A. Vass

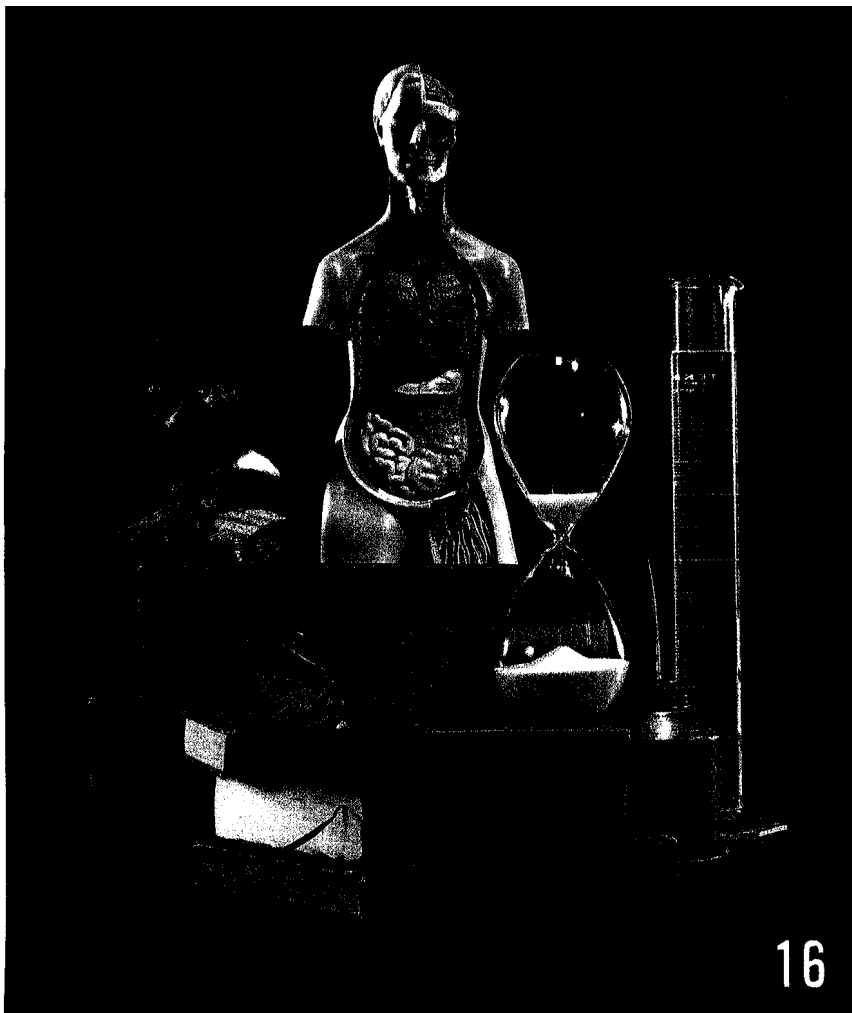
La breve y compleja transformación de un cadáver humano, en cuatro fases.

ANTROPOLOGIA

48 Los últimos indígenas

Wade Davis

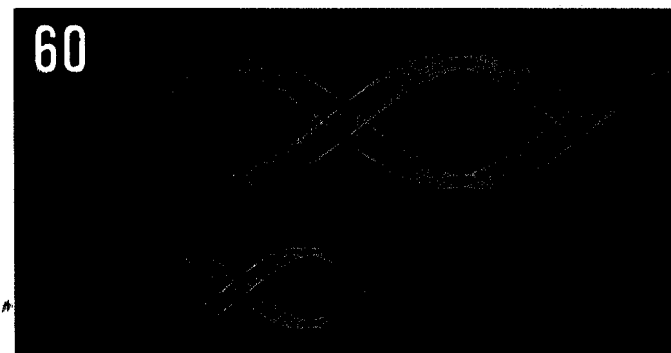
El patrimonio de la humanidad se reduce cada vez que se extingue una cultura. Conservarlo está en nuestras manos.



No somos los primeros —ni probablemente seamos los últimos— en creernos al borde de la extinción.



Ciertos cambios convertirán nuestra época en el fin de una era.



Se está intentando perfilar el genoma mínimo necesario para la vida.

GENETICA

60 Extinción por reducción del genoma

Vicente Pérez Brocal, Amparo Latorre y Andrés Moya

¿Con cuántos genes puede sobrevivir una célula? El estudio de ciertas bacterias simbiotas, que se hallan al borde de la extinción por pérdida de genes, arroja luz sobre esta cuestión.

MEDIOAMBIENTE

68 Agotamiento de los recursos naturales

Michael Moyer

Un informe gráfico sobre cuánto más le podemos pedir a nuestro planeta.

COSMOLOGIA

76 ¿Puede terminar el tiempo?

George Musser

Sí y no. El final del tiempo se antoja por un lado imposible y, por otro, inevitable. Algunos avances recientes proponen una solución a esta paradoja.

FUTURO

84 Una mirada al porvenir

VV. AA.

Todo final trae consigo un nuevo comienzo. ¿Qué acontecimientos perfilarán el mundo en los próximos decenios? Algunos expertos nos dan su opinión.

R-611

SECCIONES

3 CARTAS AL DIRECTOR

4 HACE...

50, 100 y 150 años.

5 APUNTES

8 CIENCIA Y SOCIEDAD

56 DE CERCA

Biodiversidad en el fango, por Esther Garcés y Silvia Anglès

58 DESARROLLO SOSTENIBLE

Una crisis aún más profunda, por Jeffrey D. Sachs

90 CURIOSIDADES DE LA FISICA

Sepias polarizantes, por J.-M. Courty y E. Kierlik

92 JUEGOS MATEMATICOS

E pluribus unum, por Gabriel Uzquiano

94 LIBROS

Síntesis Moderna