ARTÍCULOS

ASTROBIOLOGÍA

18 Más acogedores que la Tierra
Algunos mundos muy distintos del nuestro tal vez resulten mucho más aptos para albergar vida. Por René Heller

26 (In)trascendencia cósmica
La cuestión de si estamos solos en el universo exige esclarecer nuestra importancia en términos cósmicos. Por Caleb Scharf

MEDICINA

30 Un punto débil de la resistencia bacteriana
Los biólogos evolutivos intentan atacar a las bacterias con una nueva estrategia que consiste en desbaratar su vida social. Por Carl Zimmer

TECNOLÓGIA

36 Un microscopio para el movimiento
Una nueva técnica revela cambios minúsculos en objetos y personas que aparentemente se hallan inmóviles. Por Frédéric Durand, William T. Freeman y Michael Rubinstein

BIOLOGÍA CELULAR

50 Vida tras la muerte celular
En la apoptosis, las células de nuestro organismo crean una suerte de «ataúd» para evitar que su contenido potencialmente tóxico se libere y cause daños en el tejido circundante. Por Michael Oropeza Ávila, Alejandro Fernández Vega y José A. Sánchez Aleddar

SALUD

58 El Ártico enferma
El calentamiento del polo está debilitando a sus moradores, desde el buey almizclero hasta los pobladores humanos. Por Christopher Solomon

BIOLOGÍA

64 La evolución de la arquitectura
Las moradas construidas por los animales son fruto de la evolución tanto como ellos mismos. Por Rob Dunn

COMPUTACIÓN

70 Las intrigantes matemáticas de Candy Crush
Tras este juego de apariencia simple se esconden algunos de los problemas de cómputo más difíciles. Tal vez por eso resulte tan adictivo. Por Toby Walsh

FÍSICA DE PARTÍCULAS

76 Tras el rastro de los axiones
La materia oscura podría estar compuesta por partículas ultraligeras. Varios experimentos presentes y futuros intentarán detectarlas. Por Joerg Jaeckel, Axel Lindner y Andreas Ringwald

MÁS CERCA DE LA CIENCIA

Nuestros lectores ya pueden adentrarse en las fuentes originales de los trabajos que divulguemos. Gracias a un proyecto piloto lanzado por Nature Publishing Group (compañía a la cual pertenece Investigación y Ciencia) para promover el acceso a la población a la información científica, siempre que nuestra página web enlace a un artículo publicado en Nature (o en otras 48 revistas especializadas del grupo) los lectores podrán leer la versión completa del mismo.
INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

SECCIONES

3 Cartas de los lectores

4 Apuntes
Oda al mensajero. Las cucarachas ven en la oscuridad.
La despensa del cascanueces. Vidrio gomoso.
Órbitas planetarias y vida inteligente.

7 Agenda

8 Panorama
Es hora de abandonar el objetivo de los 2°C.
Por David G. Victor y Charles F. Kennel
Los mamíferos más antiguos de la Antártida.
Por Javier N. Gelfo
La población mundial crece más de lo previsto.
Por Mark Fischetti
Cultivo in vitro de robles y encinas. Por Ana M. Vieitez
y Elena Corredoira
Una nueva técnica para detectar ondas gravitacionales.
Por Carlos Sabin Lestayo
¿Cháchara o sustancia? Por Mark Fischetti

42 De cerca
La mosca negra en el río Ebro. Por Rosa Trobajo
y Carles Ibáñez

44 Filosofía de la ciencia
Cuando la ciencia se separó de la filosofía.
Por Juan Arana

46 Foro científico
La tiranía del factor de impacto. Por Reinhard Werner

47 Ciencia y gastronomía
La impresión en 3D llega a la cocina. Por Pere Castells

84 Curiosidades de la física
Trenes flotantes. Por J-M. Courty y É. Kierlik

86 Juegos matemáticos
Matemáticas steampunk. Por Bartolo Luque

89 Libros
Copernicanismo. Macroecología.
Cuestiones metacientíficas. Por Luis Alonso

96 Hace...
50, 100 y 150 años.

EN PORTADA
La vida alienígena podría prosperar en mundos muy diferentes del nuestro. Esta recreación artística muestra la luna de un exoplaneta gigante gaseoso, el cual se alza en el cielo en compañía de otro satélite. El neblinoso mundo, con una masa similar a la terrestre y alimentado por la luz de su estrella, el calor del planeta gigante y un calentamiento interno provocado por las fuerzas de marea, podría ser más acogedor que la Tierra. Ilustración de Ron Miller.