

14 **Presentación.** *Por la redacción*

VERDADES



FÍSICA

18 **A las puertas de la realidad**

¿Puede la física acercarnos a una comprensión verdaderamente fundamental del mundo?

Por George Musser

21 **La búsqueda de respuestas en medicina**

Por John P. Ioannidis

MATEMÁTICAS

23 **¿Son reales las matemáticas?**

Los filósofos no logran ponerse de acuerdo sobre si los objetos matemáticos gozan de una realidad

objetiva o si, por el contrario, no son más que meras invenciones.

Por Kelsey Houston-Edwards

26 **La búsqueda de respuestas en lingüística histórica**

Por Lyle Campbell

COGNICIÓN

28 **La construcción cerebral de la realidad**

La teoría de la percepción predictiva arroja luz sobre el modo en que interpretamos el mundo. *Por Anil K. Seth*

34 **La búsqueda de respuestas en paleobiología**

Por Anjali Goswami

MENTIRAS



COMPORTAMIENTO ANIMAL

38 **Los animales también mienten**

Nuestra especie no es la única que engaña. El fraude abunda en el reino animal. *Por Barbara J. King*

40 **La búsqueda de respuestas en inteligencia artificial**

Por Kate Crawford

CIENCIA DE REDES

42 **¿Por qué confiamos en mentiras?**

La desinformación más eficaz comienza con semillas de verdad. *Por Cailin O'Connor y James Owen Weatherall*

48 **La búsqueda de respuestas en estadística**

Por Nicole Lazar

ECONOMÍA

50 **Corrupción contagiosa**

La trampa engendra nuevas trampas, propagándose con rapidez el comportamiento inmoral por toda la sociedad.

Por Dan Ariely y Ximena García-Rada

PSICOLOGÍA

55 **Ilusiones y sesgos cognitivos**

Conocer los errores que comete nuestra mente nos ayuda a tomar mejores decisiones y a protegernos de posibles manipulaciones.

Por Helena Matute

58 **La búsqueda de respuestas en periodismo de datos**

Por Meredith Broussard

INCERTIDUMBRES



TEORÍA DE LA DECISIÓN

64 **Decidir en la incertidumbre**

Cómo mejorar la evaluación del riesgo cuando el conocimiento es parcial. *Por Baruch Fischhoff*

66 **La búsqueda de respuestas en ciencia del comportamiento**

Por Phillip Atiba Goff

CIENCIA DE DATOS

70 **Comunicar la incertidumbre**

Cómo explicar las probabilidades mediante diversas técnicas de visualización de datos.

Por Jessica Hullman

PSICOLOGÍA SOCIAL

74 **Identidad y populismo**

Los populismos triunfan cuando vemos amenazada nuestra identidad personal. *Por Michael A. Hogg*

76 **La búsqueda de respuestas en neurociencia**

Por Stuart Firestein

INTERNET

78 **Caos en las redes sociales**

Nuestra inclinación a compartir contenido de manera irreflexiva se explota para difundir desinformación. *Por Claire Wardle*

81 **La búsqueda de respuestas en física teórica**

Por Nima Arkani-Hamed



INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

SECCIONES

3 Cartas de los lectores

4 Apuntes

El nacimiento del Sáhara. El argumento climático definitivo. Prever los ataques de epilepsia.

7 Agenda

8 De cerca

Un banco de peces fosilizado.
Por la redacción

10 Filosofía de la ciencia

La lógica de la creatividad científica.
Por Jaime Nubiola

12 Foro científico

Sin ciencia no hay innovación
Por Antonio Pich

84 Curiosidades de la física

¿Cuánto tarda en cocerse un huevo de avestruz?
Por Jean-Michel Courty y Édouard Kierlik

88 Correspondencias

Oliver Lodge y la relatividad
Por José Manuel Sánchez Ron

92 Juegos matemáticos

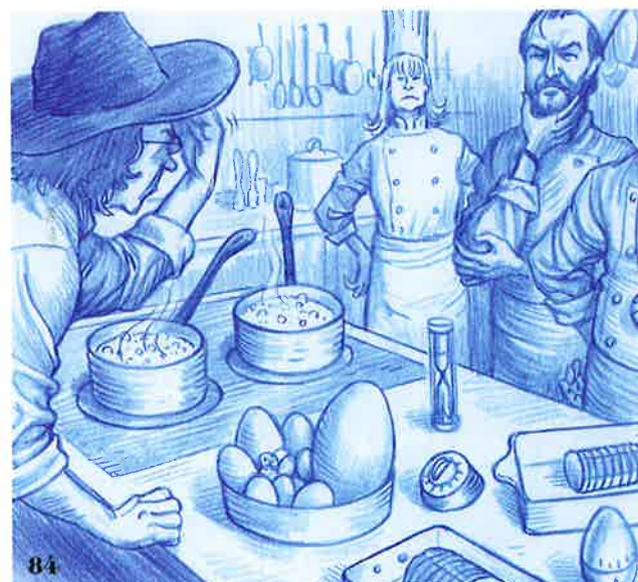
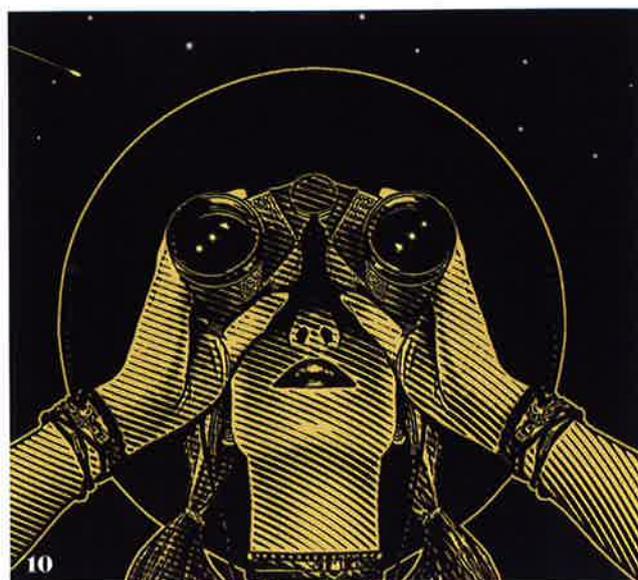
Cálculos no newtonianos.
Por Bartolo Luque

94 Libros

Filosofías alternativas.
Por Carlos Sabín

96 Hace...

50, 100 y 150 años.



EN PORTADA

La manera que tiene la ciencia de aproximarse a la realidad es inseparable de la noción de incertidumbre. Pero ¿sabemos qué significa este concepto y cómo manejarlo? ¿Cómo afecta a la ciencia básica? ¿Se ve afectada la incertidumbre por la forma en que nuestro cerebro crea modelos del mundo? ¿Cómo influye en las relaciones humanas y en la dinámica de un mundo cada vez más conectado y dirigido por datos? Ilustración de Red Nose Studio.

