

ARTÍCULOS

COSMOLOGÍA

16 El multiverso cuántico

Una sorprendente conexión entre la cosmología y la mecánica cuántica podría revelar los secretos del espacio y el tiempo. *Por Yasunori Nomura*

BIOLOGÍA MARINA

24 La conducta animal en un mar cada vez más ácido

La acidificación del océano puede alterar el comportamiento de las especies marinas y poner en peligro su supervivencia. *Por Danielle L. Dixson*

ESPECIAL: ASTROFÍSICA

30 El gran eclipse solar de 2017

El primer eclipse total de Sol que atravesará Estados Unidos de costa a costa desde hace 99 años no solo constituye un espectáculo digno de verse, sino también una valiosa oportunidad científica. *Por Jay M. Pasachoff*

35 El eclipse del 21 de agosto en Latinoamérica

Por Jorge Zuluaga

40 Mil años de eclipses solares

Las oportunidades de ver cómo el Sol desaparece abundan si uno vive muchos años y viaja. *Por Mark Fischetti*

CONTAMINACIÓN

50 La acción oculta de los disruptores endocrinos

Omnipresentes en nuestro entorno, estos contaminantes químicos interfieren en la acción de las hormonas y perjudican nuestra salud. Pero describir con detalle su efecto para poder legislar su uso plantea un reto enorme. *Por Esther Fuentes y Ángel Nadal*

BIOLOGÍA

58 Una nueva visión sobre los líquenes

Un naturalista autodidacta descubre simbiosis ocultas en las tierras vírgenes de la Columbia Británica y contribuye a refutar 150 años de saber científico arraigado. *Por Erica Gies*

SERIE: LA INTERPRETACIÓN DE LA MECÁNICA CUÁNTICA (PARTE 2)

66 El problema de la mecánica cuántica

El debate sobre su interpretación sigue ocupando a los físicos. ¿Es necesario modificar la teoría? *Por Steven Weinberg*

PALEONTOLOGÍA

74 El color genuino de los dinosaurios

La preservación de los pigmentos fósiles abre la puerta a la recreación de fauna extinta con una fidelidad nunca vista. Un logro que también permitiría conocer con detalle sus hábitos. *Por Jakob Vinther*



INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

SECCIONES

3 Cartas de los lectores

4 Apuntes

Quedarse con la cara. Orugas devoradoras de plástico. Territorio submarino desconocido. Una isla ahogada en plástico. Especies invasoras en Australia.

9 Agenda

10 Panorama

¿Indicios de nueva física en el LHC?

Por Joaquim Matias

Nanogeneradores. *Por Gonzalo Murillo*

44 De cerca

El cielo en la Tierra.

Por Jon Lomberg y Leo Blitz

46 Historia de la ciencia

Un ensayo inédito de Churchill sobre la vida extraterrestre. *Por Mario Livio*

49 Foro científico

Ética en la inteligencia artificial.

Por Ramon López de Mántaras

82 Curiosidades de la física

Joyas vivas.

Por H. Joachim Schlichting

84 Juegos matemáticos

Lo veo, lo demuestro... pero ¿lo entiendo?

Por Jean-Paul Delahaye

90 Libros

Un eclipse americano. *Por Jay M. Pasachoff*

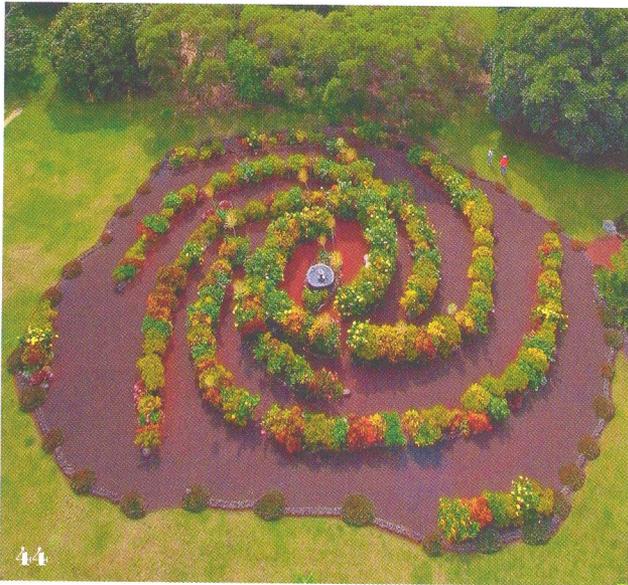
Los límites de lo posible. *Por Fernando T. Maestre Gil*

Herón de Alejandría. *Por Luis Alonso*

El escorbuto. *Por Luis Alonso*

96 Hace...

50, 100 y 150 años.



EN PORTADA

La teoría de la inflación cósmica sugiere que el universo observable no sería más que una parte de un dominio mucho mayor: el multiverso. En los últimos años, algunas investigaciones han hallado una conexión entre esta teoría cosmológica y una idea a priori muy distinta: la interpretación de los muchos mundos de la mecánica cuántica, una propuesta de 1957 para dar sentido a las leyes que rigen el mundo microscópico. Fotografía de The Voorhes.

