

**Mensaje del presidente
de la AMC**

José Luis Morán López

3

**Desde el
Comité Editorial**

Miguel Pérez de la Mora

4

**Presentación.
Ciencia en México: ¿para qué?**

William H. Lee y Juan Pedro Laclette

6

Ciencia en México: ¿para qué?

El futuro nos alcanza

Juan Pedro Laclette
Eugenio Frixione

8

Grandes proyectos 1.

El sincrotrón, una nueva fuente de luz

Matías Moreno
Manuel Torres

58

**Ciencia, tecnología e innovación: una agenda
para 2018-2024**

William H. Lee

16

Grandes proyectos 2.

Creación de un centro de investigación en virología

Carlos F. Arias
Susana López

64

Una reflexión sobre el desarrollo científico reciente

Julia Tagüeña

24

Grandes proyectos 3.

Nuevos ojos para la astronomía mexicana

Fernando Fabián Rosales Ortega
Michael Richer

70

Dos retos para las ciencias sociales en México

Silvia E. Giorguli
Cristian Solórzano

32

Grandes proyectos 4.

**Buques de investigación oceanográfica
y geofísica marina**

Ligia Pérez Cruz

76

**Objetivos regionales en ciencia, tecnología
e innovación**

José Alonso Huerta Cruz

42

**La construcción de políticas públicas en ciencia,
tecnología e innovación**

Gabriela Dutrénit

48

Novedades científicas

La belleza cuesta... y mucho

Perla María del Carmen Acevedo Ramírez

83

¿Ambiente rico? Loros felices

Claudia Fernanda Rodríguez Abril

88

Noticias de la AMC

95



Portada: Pedro Molinero.



Separador: Shutterstock.

Nota de los editores sobre el artículo “¿Qué son los bosques antrópicos?”

En el número pasado de *Ciencia* (70-1, correspondiente a enero-marzo de 2019), se publicó un artículo titulado “¿Qué son los bosques antrópicos?”, de la autoría de Elizandro Pineda Herrera, Sandra Daniela Hernández Valdez y David Douterlungne Rotsaert.

Por error del equipo que edita esta revista se omitió una imagen y se confundió el orden de otras. Por lo anterior, se preparó una nueva versión corregida del mismo artículo, a manera de disculpa con nuestros autores y con los lectores interesados, misma que se encuentra publicada en la página: www.revista-ciencia.amc.edu.mx

ciencia

Revista de la Academia Mexicana de Ciencias
abril-junio 2019 volumen 70 número 2

Director fundador

Ignacio Bolívar Urrutia (1850-1944)

Director

Miguel Ángel Pérez de la Mora

Comité editorial

Raúl Aguilar Roblero
Raúl Ávila
Beatriz Barba Ahuatzin
Luis Benítez Bribiesca †
Ana Cecilia Noguez G.
Raymundo Cea
Deborah Dultzin
Alfredo Feria Velasco †
Alonso Fernández Guasti
Ronald Ferrera
Gerardo Gamba Ayala
Alfonso N. García Aldrete
Adolfo Guzmán
Juan Pedro Laclette San Román
Román Piña Chan †
Carlos Prieto de Castro
Sergio Sánchez Esquivel
Alicia Ziccardi

Coordinadora editorial

Martha Lorena Soria Licona

Editora

Rosanela Álvarez

Revisor de estilo

Paula Buzo

Social Media

José Eduardo González Reyes

Diseño y formación

Quinta del Agua Ediciones, S.A. de C.V.

Ilustradores

Ana Viniegra, pp. 8-9, 25, 29, 48-49, 51, 64-65, 66-67, 77, 89
Enrique Martínez de la Rosa, pp. 17, 19, 21, 34, 38, 40, 44, 46, 60, 63, 71, 72, 75, 84

Preprensa e impresión

Impresos Comerciales y/o Miguel Fernández

Academia Mexicana de Ciencias, A.C.

Casa Tlalpan, km 23.5 de la Carretera Federal México-Cuernavaca, Av. Cipreses S/N,
Col. San Andrés Totoltepec, Del. Tlalpan, C.P. 14400, Ciudad de México
tel.: 5849 4903, fax: 5849 5108

www.revistaciencia.amc.edu.mx

  @CienciaAMC



ÍNDICE DE REVISTAS MEXICANAS
DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

ciencia, publicación trimestral, volumen 70, número 2, correspondiente al trimestre abril-junio de 2019, editado y distribuido por la Academia Mexicana de Ciencias, A. C. El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja de manera alguna el punto de vista de la Academia Mexicana de Ciencias. Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido por cualquier medio sin la autorización expresa de la Academia Mexicana de Ciencias. Certificado de Reserva de Derechos al uso exclusivo del título 04-2001-072510183000-102 expedido el 25 de julio de 2001 por el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. Certificado de Licitud de Título 9971 y Certificado de Licitud de Contenido 6971 expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones de Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. ISSN 1405-6550. Editor responsable: Francisco Salvador Mora Gallegos. Formación: Quinta del Agua Ediciones, S.A. de C.V., tel.: 5575 5846. Impresión: Impresos Comerciales y/o Miguel Fernández, Yucatán 9-B, Col. Héroes de Padierna, México, D. F., 10700. Tel.: 5568 5065. Tiraje 7 000 ejemplares. Editor responsable: Correspondencia: Academia Mexicana de Ciencias, A. C., atención: Revista Ciencia, Casa Tlalpan, km 23.5 de la Carretera Federal México-Cuernavaca, Av. Cipreses S/N, Col. San Andrés Totoltepec, Del. Tlalpan, C.P. 14400, Ciudad de México, tel.: 5849 4903, fax: 5849 5108, rciencia@unam.mx, <http://www.amc.mx>.