

Mensaje de la presidenta de la AMC	3
<i>Susana Lizano Soberón</i>	

Desde el Comité Editorial	4
<i>Alonso Fernández Guasti</i>	

Novedades científicas

La saliva, sustancia clave en la alimentación de los primates	6
<i>Carlos Eduardo Ramírez Torres y Laura Teresa Hernández Salazar</i>	

Describir y conservar la biodiversidad en el Antropoceno	12
<i>José Luis Aguilar López y Rafael Villegas Patraca</i>	

¡Hongos que comen insectos!... ¿Tienen propiedades medicinales?	18
<i>Lorena López Rodríguez, Cristina Burrola Aguilar y Roberto Garibay Orijel</i>	

Metales pesados: antagonistas de la salud en México	24
<i>Mayra Ramírez Cota, Ofelia Escobar Sánchez y Miguel Betancourt Lozano</i>	

Quimeras genéticas: reflexiones sobre la biología sintética	30
<i>Taller de Biología Sintética</i>	

Microfósiles marinos para reconstruir el pasado del océano y el clima	38
<i>Zubia Jocelyn Cisneros Ramos y Elsa Arellano Torres</i>	

¿Transparencia es igual a cristalinidad?	46
<i>Aurelio Ramírez Hernández y Carmen María Estefanía Hernández Mota</i>	

Cloroplastos: modificación genética más allá del núcleo	52
<i>Jocelyn Ángel Gutiérrez y Claudia Mabel Munguía Méndez</i>	

El chile (<i>Capsicum</i>) como objeto jurídico	56
<i>José Ramón Cossío Díaz</i>	

El microbioma humano en la coyuntura entre la salud y la enfermedad	62
<i>Itzel Elizalde Rodríguez, Dianareli Hernández H. y Eugenia Silva-Herzog</i>	

Vehículos submarinos autónomos para un océano Ártico cambiante	70
<i>José Luis Lagunas Morales</i>	

De actualidad

ChatGPT, el nuevo y asombroso <i>chatbot</i> de inteligencia artificial	80
<i>Adolfo Guzmán Arenas</i>	

Desde la UAM

Novedades científicas desde la Universidad Autónoma Metropolitana	88
<i>Montserrat Alvarado González y Mario A. de Leo Winkler (coordinadores)</i>	

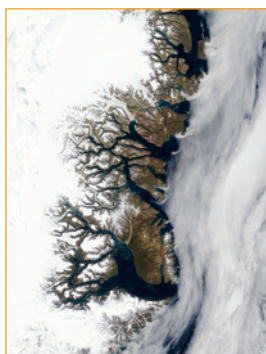
Desde las redes

Estallidos cerebrales durante el fin de la vida	96
El cabello de Beethoven para encontrar las causas de su muerte	97
Bacterias árticas contra los plásticos	98
<i>José Eduardo González Reyes</i>	

Noticias de la AMC



Portada: Pixabay.



Separador: Pixabay.

ciencia, revista de la Academia Mexicana de Ciencias, volumen 74, número 3, correspondiente a julio-septiembre de 2023, es una publicación electrónica trimestral, editada y distribuida por la Academia Mexicana de Ciencias, A. C., con domicilio en Casa Tlalpan, km 23.5 de la Carretera Federal México-Cuernavaca, Av. Cipreses S/N, Col. San Andrés Totoltepec, Alcaldía Tlalpan, C. P. 14400, Ciudad de México, tel.: 55 5849 4905, www.revistaciencia.amc.edu.mx, rciencia@unam.mx.

Editor responsable legal: Francisco Salvador Mora Gallegos. Número de Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título: 04-2001-072510183000-102, expedido el 25 de julio de 2001; ISSN 2954-5285, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Fecha de última modificación: 24 de marzo de 2023. Certificado de Licitud de Título y Contenido 17371, expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de sus 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.

ciencia

Revista de la Academia Mexicana de Ciencias
julio-septiembre 2023 volumen 74 número 3

Director fundador

Ignacio Bolívar Urrutia (1850-1944)

Director

Alonso Fernández Guasti

Comité editorial

Raúl Antonio Aguilar Roblero
Dalila Aldana Aranda
Raymundo Cea Olivares
Gabriela Dutrénit Bielous
Gerardo Gamba Ayala
Adolfo Guzmán Arenas
Juan Pedro Laclette San Román
Miguel Ángel Pérez de la Mora
Carlos Prieto de Castro
Sergio Sánchez Esquivel
Alicia Ziccardi Contigiani

Editora

Rosanela Álvarez

Social Media

José Eduardo González Reyes

Diseño y formación

Intidrinero, S.A. de C.V.

Ilustradora

Ana Viniestra, pp. 7, 13, 19, 31, 39, 53

Pixabay: pp. 8, 9, 10, 16, 25, 34, 35, 36, 43, 47, 57, 59, 60, 61, 66, 71, 79, 81, 82, 83, 84, 85

Shutterstock: pp. 22, 32, 58, 63, 68, 4a de forros

Red

Walter Galván Tejada

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.: 55 5849 4905

www.revistaciencia.amc.edu.mx



@CienciaAMC

 **ÍNDICE DE REVISTAS MEXICANAS**
DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Este número de la revista *Ciencia* ha sido posible gracias al patrocinio de la



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA