

ciencia

Revista de la Academia Mexicana de Ciencias

octubre-diciembre 2026 volumen 77 número 4

Entre la ciencia y la sociedad

Novedades científicas

Desde la UAM

Desde las redes

Noticias de la AMC

Desde el Comité Editorial	3
Juan Pedro Laclette	
Las personas detrás de la investigación	6
Laura Vargas-Parada	
Gemelos digitales: el espejo virtual en la lucha contra el cáncer	14
Jorge Enrique Arellano Villavicencio, Yael Alejandro Hernández Colín y Osbaldo Resendis Antonio	
Neurotecnologías y neuroderechos: un mundo futurista haciéndose presente	22
Alba Marcela Zárate Rochín, Jesús Maximiliano Guasso Rodríguez y Aníbal Medina Cabrera	
El riesgo de las infecciones durante el embarazo: su relación con las enfermedades mentales	30
Johaly del Carmen Anguiano Buenfil, Angélica Zepeda Rivera y Emilio J. Galván	
El papel materno en las plantas	38
Antonio Miranda-Jácome y Joel Flores	
Silenciamiento de genes en plantas, una herramienta biotecnológica para la agricultura y la conservación	46
Natalia-Getsemani Franco-Jiménez, Julio-Armando Massange-Sánchez y Rafael Urrea-López	
El papel del calentamiento óhmico del maíz, una tecnología emergente para un proceso sustentable	54
Uriel de Jesús Cruz Calderón, Marcela Gaytán Martínez y Anai Zavala Franco	
Deshidratación atmosférica de alimentos: una forma de conservarlos mediante aire caliente	60
Rodrigo E. Velasco Rebollo, Omar Jacobo Santos Sánchez y Liliam Rodríguez Guerrero	
La armadura de azúcar que protege a las bacterias	68
Nadia Rodríguez-Medina y Ulises Garza-Ramos	
Guardianes de los metales: la batalla molecular por sobrevivir	74
Fulvia Stefany Argueta Zepeda	
¿Qué secretos guardan las rocas?	80
Mario E. Boijseauneau-López, Antonio Pola y Hugo Sereno	
Emergencia ambiental: el impacto de la minería en la salud humana y los ecosistemas	88
Iris Guadalupe Vizcarra García y Magdalena Elizabeth Bergés Tiznado	
Umbral e incertidumbre: claves para entender la actual crisis ambiental	96
Salvador Sánchez-Carrillo, David G. Angelery y Miguel Álvarez-Cobelas	
Explorando las estaciones hidrométricas	104
Tomás Ramón Florville-Alejandro y René Ricardo Cuéllar Rodríguez	
El sargazo: un problema que puede convertirse en oportunidad para el Caribe mexicano	112
Marco A. Domínguez-Aguilar, Luis Felipe Ramírez-Verduzco y Norma Icoquih Zapata-Peñasco	
El mar profundo ante el cambio climático: impactos en el ecosistema más grande del planeta	120
Pedro H. López-Garrido y Elva Escobar Briones	
De la copia al plagio	126
María Dolores Flores Aguilar	
Presentación	132
Dr. Mario De Leo Winkler	
El enemigo invisible de tu corazón: lo que la diabetes le puede hacer a tus latidos	134
Julieta Anabell Díaz Juárez, Leoncio Morel Díaz y Arizbell Morel Díaz	
La revolución de la medicina traslacional, una nueva esperanza	138
Jaqueline Quevedo Ocampo, Maciel Juárez Ángeles y Luis E. Gómez Quiroz	
¿Qué más pone en riesgo el corazón de los mexicanos? El descubrimiento de nuevos factores de riesgo cardiovascular	143
Luis Manuel Amezcua Guerra	
Inmunoterapia: la nueva esperanza contra el cáncer alimentado por la obesidad	147
Arturo Simoni-Nieves	
¿Leeuwenhoek llegó a México?	151
¿Por qué El Niño se está volviendo más intenso?	152
El telescopio Roman ya busca los secretos del universo	153
José Eduardo González Reyes	



Portada: Generada con Firefly.



Contraportada: Pixabay.

ciencia, revista de la Academia Mexicana de Ciencias, volumen 77, número 4, correspondiente a octubre-diciembre de 2026, 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 Gallagos. 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
octubre-diciembre 2026 volumen 77 número 4

Director fundador

Ignacio Bolívar Urrutia (1850-1944)

Director

Juan Pedro Laclette

Asesora

Laura Vargas-Parada

Comité editorial

Raúl Antonio Aguilar Roblero
Daliña Aldana Aranda
Raymundo Cea Olivares
Gabriela Dutrénil Bielous
Alonso Fernández Guasti
Gerardo Gamba Ayala
Adolfo Guzmán Arenas
Hugo A. Morales Técotl
Miguel Ángel Pérez de la Mora
Carlos Prieto de Castro
Sergio Sánchez Esquivel
Gina Zabludovsky Kuper

Editora

Rosanela Álvarez Ruiz

Corrección y enlace con autores

Leticia García Urriza

Redes sociales

José Eduardo González Reyes

Diseño y formación

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

Ilustraciones

Ana Viniegra: pp. 31, 39, 55, 61, 75, 81, 89, 103, 113, 127

Pixabay: pp. 3, 4, 55, 84, 90, 136

Firefly (IA generativa de Adobe): pp. 15, 17, 20, 24, 27, 28, 36, 37, 44, 47, 50, 51, 53, 69, 105, 109, 119, 121, 129, 131, 137, 140, 141, 144, 149

Portal de la revista *Ciencia*, AMC

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



SNPCyH
Sistema Nacional de Publicaciones
Científicas y Humanísticas

Este número de la revista *Ciencia* ha sido posible gracias al patrocinio del
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA