

# 2015





Noticias de la

# Academia Mexicana de Ciencias



## Tres miembros de la AMC distinguidos con el **Doctorado Honoris Causa**

El Colegio de Postgraduados (COLPOS) otorgó la distinción de **Doctorado Honoris Causa** a Alfonso Larqué Saavedra, Francisco Gonzalo Bolívar Zapata y Leonardo Hernández Aragón, todos ellos miembros de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC).

La ceremonia tuvo lugar el 19 de noviembre de 2014 en el Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, ubicado en Texcoco, Estado de México. El acto estuvo presidido por el Dr. Jesús Moncada de la Fuente, director general del COLPOS, acompañado de Luis Fernando Flores Lui, director general del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, y del director general del Centro de Investigación Científica de Yucatán, Felipe Sánchez Teyer. Asimismo, por parte de la SAGARPA acudieron Raúl del Bosque Dávila, director general de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y Belisario Domínguez Méndez, director general de Productividad y Desarrollo Tecnológico.

El Dr. Alfonso Larqué Saavedra, investigador del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), fue distinguido con el doctorado *Honoris Causa* del COLPOS por su destacada aportación en estudios e investigaciones para el desarrollo del sector agroalimentario. Su área de especialidad en las ciencias agrícolas es la fisiología vegetal y ha estudiado el control hormonal en plantas. Es pionero a nivel mundial del estudio de la aspirina en plantas. Sus aportaciones del uso de salicilatos en el sector agrícola son reconocidas internacionalmente. Entre los premios más importantes que ha recibido se encuentran el Premio Nacional de Ciencias y Artes, el Premio Nacional al Mérito en Ciencia y Tecnología de Alimentos; el Premio Nacional de Investigación en Alimentos y el Premio en Ciencias Agrícolas otorgado por la Academia Mundial de Ciencias (TWAS). Es Investigador Emérito del Sistema Nacional de Investigadores, es coordinador de la Sección de Agrociencias

y fue presidente de la Sección Sureste de la AMC. Fue director durante dos periodos del Centro de Botánica del COLPOS y director del CICY de 1998 a 2008. Ha impulsado incansablemente el establecimiento del Parque Científico Tecnológico de Yucatán y coordina el Banco de Germoplasma ubicado en dicho Parque.

El Dr. Francisco G. Bolívar Zapata es investigador emérito del Instituto de Biotecnología de la UNAM, miembro de El Colegio Nacional y actual Coordinador de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Oficina de la Presidencia de la República. El COLPOS lo distinguió con el doctorado *Honoris Causa* por su trabajo pionero a nivel mundial en el área de la biología molecular y la biotecnología, en particular en el aislamiento, caracterización y manipulación de genes en microorganismos. Bolívar Zapata fue miembro de un grupo de investigadores que en San Francisco, EUA, lograron por primera vez en 1977, a nivel mundial, la producción por técnicas de ingeniería genética de proteínas humanas en bacterias. Además, su trabajo en el área de la ingeniería de vías metabólicas en microorganismos es también pionero en el propósito de la modificación genética y de la fisiología bacteriana, para el diseño y la optimización de microorganismos productores de metabolitos y proteínas de interés social y comercial. El Dr. Bolívar fue director fundador (1982) del Centro de Investigación sobre Ingeniería Genética y Biotecnología de la UNAM. En 1991, la UNAM transformó a este Centro en el Instituto de Biotecnología y Bolívar fue nombrado su primer director, cargo que ocupó hasta 1997. Ese año fue designado Coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, puesto que ocupó por tres años. Fue presidente de la Academia Mexicana de Ciencias en el periodo 1998-1999. Ha recibido varias distinciones y premios, entre los que destacan: en 1982, el Premio de Investigación de la AMC; en 1998, el Premio *Manuel No-*

riega que otorga la OEA; en 1990, el *Premio Universidad Nacional*. En 1991, el *Premio Príncipe de Asturias* en Investigación Científica y Técnica, que otorga en España la Fundación Príncipe de Asturias. En 1992, el *Premio Nacional de Ciencias y Artes*, que otorga el gobierno de la República. En 1997, el *Premio TWAS* en el área de la Biología que otorga, en Italia, la Academia Mundial de Ciencias (TWAS). La Universidad de Lieja, Bélgica, y la Universidad Autónoma Metropolitana le han otorgado doctorados *Honoris Causa*. Es investigador emérito del Sistema Nacional de Investigadores y miembro de El Colegio Nacional desde 1994. A partir de abril de 2013, el presidente Enrique Peña Nieto nombró al Dr. Bolívar Coordinador de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Oficina de la Presidencia de la República.

El M. en C. Leonardo Hernández Aragón, investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), adscrito al Campo Experimental Zacatepec, fue distinguido con el doctorado *Honoris Causa* del COLPOS por los lo-

gos obtenidos en sus trabajos de investigación en el cultivo del arroz. Entre algunas de sus valiosas aportaciones se encuentran la liberación de la primera variedad de riego de arroz en el Continente Americano—Sinaloa A-68— con características de paja corta, así como otras variedades: Navolato A71; Culiacán A82; Campeche A-80; Cárdenas A-80 y Chetumal A-86. En el año 2010 colaboró en la liberación de “El Silverio”, nueva variedad de arroz para áreas de temporal en el trópico mexicano. El M. en C. Hernández Aragón ha sido reconocido con el Premio de Ciencia y Tecnología del Estado de Sinaloa; el Premio Banamex en materia agropecuaria; el reconocimiento “Logo de Cristal” del Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras de Filipinas en su categoría de “Arrocerero Latinoamericano Destacado”; y el reconocimiento “Hoz de Plata” que otorga la Red Internacional para la Evaluación del Arroz con sede en Colombia. El M. en C. Hernández es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel III) y desde 2002 es miembro de la AMC. ■



Con toga azul, de izquierda a derecha: Leonardo Hernández Aragón, Alfonso Larqué Saavedra y Francisco G. Bolívar Zapata. Entre A. Larqué y F. Bolívar, el director general del COLPOS, Jesús Moncada de la Fuente.

**Jaime Urrutia Fucugauchi,**  
Premio Nacional a la Investigación Científica-Tecnológica, UASLP, 2014

El doctor Jaime Urrutia Fucugauchi, presidente de la Academia Mexicana de Ciencias e investigador del Instituto de Geofísica de la UNAM, se hizo acreedor al Premio Nacional a la Investigación Científica-Tecnológica 2014 que otorga la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Dicha distinción tiene como objetivo dar a conocer las aportaciones relevantes para la generación y aplicación del conocimiento, la formación y el fortalecimiento de grupos de investigación, y la formación de recursos humanos y la promoción y desarrollo de la ciencia y la tecnología. ■



El doctor Jaime Urrutia, presidente de la Academia Mexicana de Ciencias. Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes/AMC.

**Anuncia la AMC a los ganadores de los Premios de Investigación 2014**

La Academia Mexicana de Ciencias dio a conocer, el pasado 15 de octubre, a los ganadores de los Premios de Investigación 2014:

**Ciencias Sociales**

- Gian Carlo Delgado Ramos. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México. ■

**Lleva la AMC ciencia a las jóvenes en conflicto con la Ley**

Una comunidad de 25 mujeres adolescentes en conflicto con la Ley recibió con alegría la implementación de dos programas de la Academia Mexicana

**Ciencias Exactas**

- Luis Arturo Ureña López. División de Ciencias e Ingenierías, Universidad de Guanajuato.

**Humanidades**

- Claudia Paola Peniche Moreno. Unidad Peninsular, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

**Ciencias Naturales**

- José Francisco Muñoz Valle. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.



La biblioteca fue remodelada y dotada de nuevos títulos. Las jóvenes cuentan además con computadoras y tabletas para lectura. En la imagen Carlos Bosch, Patricia de Mora, Víctor Manuel Mora, Claudia Navarro, Silvia Romero, Jaime Urrutia, Javier Vidal Guerra, Ericka Pani y Margarita Dolores Rosas. Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes/AMC.

de Ciencias: "Domingos en la Ciencia" y "Fomento a la Lectura y Acceso a la Ciencia". En una ceremonia oficial, la AMC hizo entrega de la obra de remodelación de la biblioteca y se donaron tabletas de lectura para las jóvenes.

La Academia inició su colaboración con la Dirección General de Tratamiento

de Adolescentes en 2012 a través del programa "La Ciencia en tu Escuela", misma que se amplió poco después a los dos programas arriba mencionados. La ceremonia, celebrada el pasado 31 de agosto en el patio interior del centro Comunidad para Mujeres, ubicado al sur de la ciudad de México, estuvo encabezada por Jaime

Urrutia Fucugauchi, presidente de la AMC; Claudia Navarro Castillo, directora de la Comunidad para Mujeres; Víctor Manuel Mora, director general de Tratamiento para Adolescentes; Margarita Rosas, de Integración Comunitaria; y José Luis Barrios, de Normatividad y Supervisión. ■

### Gana México oro, plata y bronce en la Olimpiada Iberoamericana de Biología

La delegación mexicana que participó en la Octava Olimpiada Iberoamericana de Biología (OIAB), certamen que organizó la Academia Mexicana de Ciencias en nuestro país, honró su condición de anfitriona al ganar dos medallas de oro, una de plata y una de bronce.

La competencia tuvo lugar del 7 al 12 de septiembre pasado en la ciudad de México y en ella participaron 41 estudiantes de bachillerato procedentes de 11 naciones: Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, México, Perú y Portugal. Guatemala estuvo presente como observador.

El sonorenses Fernando Cornejo Sarmiento y el neoleonés Pablo Herrera Sandate ganaron las preseas de oro, la veracruzana Katherine Valencia Sánchez obtuvo la de plata, y la también neoleonesa Ana Evangelista Quezada se hizo acreedora a la medalla de bronce. ■



El equipo que representó a México en la competencia fue un grupo de triunfadores. En la imagen, el presidente de la Academia Mexicana de Ciencias, Jaime Urrutia Fucugauchi (centro), acompaña a los jóvenes del equipo nacional, integrado por Pablo Herrera, Ana Evangelista, Katherine Valencia y Fernando Cornejo. Foto: Arturo Orta/AMC.



La doctora Antonia Dosal (izquierda) desempeñó un papel clave en el triunfo del equipo mexicano en Montevideo. Junto a ella, Andrés Espino, ganador de la medalla de bronce; en el centro, luciendo sus medallas de plata, Gustavo Mata y Edith Leal; a la derecha la doctora Gloria Pérez, asesora del equipo, y Francisco Blanco, ganador de la medalla de oro. Foto: Cortesía de Andrés Espino.

### Triunfa México en la Olimpiada Iberoamericana de Química

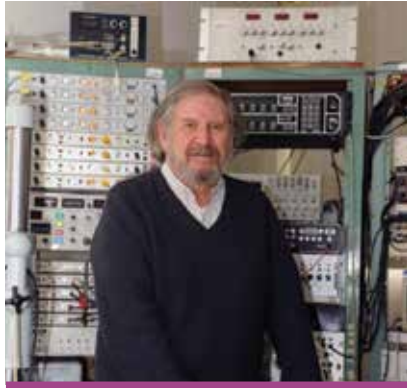
La delegación mexicana que participó del 29 de septiembre al 4 de octubre de 2014 en la XIX Olimpiada Iberoamericana de Química, realizada en Montevideo, Uruguay, cerró su participación en este certamen con cuatro medallas. El veracruzano Francisco Blanco Santiago ganó una presea de oro; Edith Leal Sánchez, de Jalisco, y Gustavo Mata Chávez, de Chihuahua, obtuvieron sendas medallas de plata; y el también chihuahuense Andrés Espino Rodríguez logró la de bronce.

A este concurso acudieron 59 estudiantes de 17 países. Desde la primera edición, realizada en 1995 en Mendoza,

Argentina, México ha participado en todas las que se han realizado hasta ahora. Con esas cuatro medallas nuestro país

suma 19 preseas de oro, 34 de plata, 21 de bronce y una mención honorífica. ■

### Celebran 30 años del Sistema Nacional de Investigadores



Hace tres décadas, el presidente Miguel de la Madrid le encargó a Pablo Rudomín, entonces presidente de la Academia Mexicana de Ciencias (en la imagen), elaborar y presentar el proyecto de objetivos, estrategias y un posible reglamento de lo que inicialmente se llamó el Sistema de Investigadores Nacionales. Foto: Archivo AMC.

A tres décadas de que se publicara en el *Diario Oficial de la Federación* el decreto que creó al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), los fundadores de este sistema fueron reconocidos por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y por miembros de la comunidad científica.

En un acto realizado el pasado 9 de septiembre en el auditorio "Jaime Torres Bodet" del Museo Nacional de Antropología, Enrique Cabrero, titular de Conacyt, recordó que el SNI surgió en medio de una importante crisis económica y destacó que para su creación la Academia Mexicana de Ciencias fue clave.

Cabrero dijo que la primera generación del SNI estuvo conformada por 1 396 investigadores. Diez años después, en 1994, este número se incrementó a 5 879 miembros, lo que significa un aumento de más de 300%. En la década siguiente el SNI lle-

gó a tener 10 189 investigadores, esto es, el incremento fue de 629% respecto a la cifra inicial. Este año la cantidad ascendió a 21 338 científicos y tecnólogos vigentes, cifra 14 veces superior a la de hace tres décadas.

En el acto de aniversario Francisco Bo-lívar, titular de la Coordinación de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Oficina de la Presidencia de la República, y quien di-

rigió unas palabras en representación de los investigadores que recibieron este año el emeritazgo del SNI, sostuvo que este sistema ha sido un instrumento esencial y estratégico para el desarrollo del país.

Como parte de la celebración, se entregaron reconocimientos a los miembros fundadores del SNI, entre ellos: Jorge Flores, Salvador Malo, José Sarukhán, Daniel Reséndiz y Luis Medina Peña. ■

### Segundo Encuentro Ciencia y Humanismo Centro

Con el propósito de comunicar la ciencia y generar vínculos entre jóvenes, estudiantes e investigadores, el pasado 17 de octubre se llevó a cabo el Segundo Encuentro Ciencia y Humanismo Centro, en Morelia, Michoacán. El evento, abierto al público en general, constó de una docena de ponencias en las áreas de ciencias exactas, ciencias naturales, ciencias socia-

les y humanidades, impartidas por científicos integrantes de la Academia Mexicana de Ciencias Sección Regional Centro que encabeza Susana Lizano Soberón.

El presidente de la AMC, Jaime Urrutia Fucugauchi, destacó la activa labor que lleva a cabo la Sección Centro, conformada por los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Michoacán, Querétaro y



En la imagen: José Luis Morán, Jesús Dorantes, Susana Lizano, Jaime Urrutia, Arturo Menchaca y Luca Ferrari. Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes/AMC.

San Luis Potosí, que en el presente año organizó dos eventos, en Querétaro y Michoacán, inspirada en la Reunión Centro y Humanismo que se celebró en enero de 2012 en la sede de la AMC. ■

### Presentan libros de *Hacia dónde va la ciencia en México*

El pasado 3 de octubre, la iniciativa *Hacia dónde va la ciencia en México*, de la que forman parte el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) y el Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República (CCC), presentó los primeros cuatro libros de los 30 que se publicarán como resultado del análisis que se realizó en 95 mesas de trabajo. Con la participación de 550 ponentes, estas mesas tenían como fin abordar el futuro de la ciencia en México y detectar áreas de oportunidad para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en nuestro país.

El evento estuvo presidido por Enrique Cabrero, director general del Conacyt; Jorge Flores, coordinador general del CCC; Jaime Urrutia Fucugauchi, presidente de la AMC y José Franco, Coordinador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico. ■



El presidente de la Academia Mexicana de Ciencias durante su presentación. Sentados (atrás): Enrique Cabrero, José Franco, Francisco Bolívar y Jorge Flores. Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes/AMC.

### Premian con becas a jóvenes científicas mexicanas



El talento, la creatividad y la capacidad de innovación de las mujeres es el recurso más importante con el que cuenta el país para los próximos años, dijo Jaime Urrutia, presidente de la Academia Mexicana de Ciencias, en la ceremonia en la que se entregaron las Becas para las Mujeres en la Ciencia L'Oréal-UNESCO-AMC. Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes/AMC.

Una de las tareas prioritarias de la Academia Mexicana de Ciencias es incrementar la participación de las mujeres dentro de la misma y también como profesoras e investigadoras en universidades y centros de investigación, ya que su talento, creatividad y capacidad de innovación son el recurso más importante con el que cuenta el país para los próximos años. Así lo aseguró el presidente de la AMC, Jaime Urrutia Fucugauchi, en el marco de la entrega de las Becas para las Mujeres en la Ciencia L'Oréal-Unesco-AMC, ediciones 2013 y 2014, el pasado 3 de noviembre en el auditorio "Jaime Torres Bodet" del Museo Nacional de Antropología.

Urrutia hizo un reconocimiento a las diez jóvenes investigadoras distinguidas con las becas, cuyo monto de 100 mil pesos para cada una se destinarán a la continuación de sus proyectos. También destacó el trabajo de los 24 investigadores miembros de la Comisión de Premios de la AMC por su dedicada labor de evaluación de todas las candidaturas, la cual requirió de un alto grado de análisis que refleja así la excelencia que caracteriza a esta convocatoria.

Las investigadoras distinguidas fueron:

#### 2013

- Issis Claudette Romero Ibarra, Instituto de Investigaciones en Materiales, Departamento de Metálicos y Cerámicos, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Alma Yolanda Alanís García, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Departamento de Ciencias Computacionales, Universidad de Guadalajara.
- Perla Deyanira Maldonado Jiménez, Departamento de Investigación, Laboratorio de Patología Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez".
- Vanesa Olivares Illana, Instituto de Física, Departamento de Biofísica, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Verónica Pérez de la Cruz, Departamento de Neuroquímica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez".

#### 2014

- Karen Salomé Caballero Mora, Departamento de Física, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Instituto Politécnico Nacional.

- Sheila Castellanos Martínez, Departamento de Recursos del Mar, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Instituto Politécnico Nacional, Unidad Mérida.
- Matilde Jiménez Coello, Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi", Universidad Autónoma de Yucatán.
- Sara Luz Morales Lázaro, Instituto de Fisiología Celular, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Blanca Elí Ocampo García, Departamento de Materiales Radiactivos, Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares. ■

### Tres miembros de la AMC recibirán el Premio Nacional de Ciencias y Artes 2014

Carlos Federico Arias Ortiz, Néstor García Canclini y Mauricio Hernández Ávila, integrantes de la Academia Mexicana de Ciencias, forman parte del grupo de investigadores, intelectuales y creadores que recibirán el Premio Nacional de Ciencias y Artes 2014, el máximo galardón que otorga el gobierno de la República a las personas que se han distinguido por sus



Carlos Arias, Néstor García y Mauricio Hernández recibirán este año la máxima distinción que otorga el gobierno de la República a las personalidades más sobresalientes en las ciencias, la tecnología y las artes. Fotos: *Diario de Yucatán*, Néstor García y Archivo AMC.

contribuciones en las ciencias, la tecnología y las artes. El anuncio de los ganadores de este premio lo hizo la Secretaría de Educación Pública.

Este año, el Consejo del Premio Nacional otorgó el galardón en el área de lingüística y literatura a María de los Dolores Castro Varela y Eraclio Zepeda Ramos; en bellas artes, a Arnaldo José Coen Ávila; y en historia, ciencias sociales y filosofía, a Néstor Raúl García Canclini y Enrique Semo Calev.

En el rubro de ciencias físico-matemáticas y naturales, el Consejo otorgó el premio a Carlos Federico Arias Ortiz y Mauricio Hernández Ávila; en tecnología, innovación y diseño, a José Mauricio López Romero; y en artes y tradiciones populares los ganadores fueron Carlomagno Pedro Martínez y Alberto Vargas Castellano. ■

### Rediseñan el portal *Indágala*

Con el objetivo de que *Indágala* se convierta en un sólido espacio de intercambio de saberes, dudas y experiencias en torno a la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales y las matemáticas en educación básica, este portal internacional, creado por los países que conforman la Red Interamericana de Academias de Ciencias (IANAS, por sus siglas en inglés), se rediseñó recientemente y pronto estará en línea.

Se espera que con esta nueva versión, presentada el pasado 22 de octubre en la reunión de puntos focales de IANAS, en Lima, Perú, los maestros cuenten con un mayor número de materiales para trabajar, y que las diferentes Academias de Ciencias de la región realicen una intensa labor de difusión de los mismos en sus países con los profesores de dichas áreas. Así lo expresó Carmen Villavicencio, coor-

dinadora académica de *Indágala* en la Academia Mexicana de Ciencias.

*Indágala* fue creado en 2012 para promover la metodología Enseñanza de Ciencias Basada en la Indagación (ECBI) en Latinoamérica, poniendo a disposición del público recursos y materiales desarrollados por investigadores, científicos, maestros y especialistas que forman parte de los programas ECBI en el mundo con el fin de apoyar la práctica docente en el ámbito científico. La AMC es la encargada de dar hospedaje y mantenimiento al sitio web, así como de coordinar las propuestas de mejora del portal. ■

### Celebran 80 años de vida de Pablo Rudomín

El Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional y El Colegio Nacional organizaron, de manera conjunta, un homenaje al doctor Pablo Rudomín Zevnovaty por sus 80 años de vida y 53 de actividad científica y académica.

Durante el evento, al que asistieron familiares, amigos, colegas y estudiantes del homenajeado, se hizo un breve recorrido por el trabajo realizado por Rudomín, uno de los neurofisiólogos más reconocidos a nivel nacional e internacional, ganador, entre múltiples distinciones, del Premio Príncipe de Asturias en 1987. Su principal línea de investigación ha sido el estudio de los mecanismos que transmiten la información en el sistema nervioso central, y los relacionados con el papel de la excitación y la inhibición sináptica en la médula espinal.

Pablo Rudomín nació en la ciudad de México y estudió la especialidad de fisiología en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico



Nacional. Fue presidente de la Academia Mexicana de Ciencias (entonces Academia de la Investigación Científica) entre 1981 y 1983, e ingresó como miembro de El Colegio Nacional en 1993. También fue

vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas y coordinador general del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República (1995-2000). ■

descubrimiento de un tratamiento económico y efectivo contra esa enfermedad que cada año afecta a entre 30 y 50 millones de personas de bajos recursos en todo el mundo. ■

### Premian a Sergio Alcocer por su contribución a la educación superior en América del Norte

Sergio Alcocer, subsecretario para América del Norte de la Secretaría de Relaciones Exteriores, recibió del Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte (CONAHEC) el Reconocimiento de Distinción por Contribución Extraordinaria a la Colaboración en la Educación Superior de esa región. El reconocimiento se entregó en el marco de la XVI Conferencia de Educación Superior en América del Norte "Los siguientes 20 años: creando nuevas vías de colaboración", realizada en octubre pasado en la Universidad de Arizona, Estados Unidos. ■



El doctor Sergio Alcocer, presidente de la Academia de Ingeniería y miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes/AMC.

### Premia el Tecnológico de Monterrey a Julio Sotelo



El doctor Julio Sotelo, investigador emérito del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía y miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Foto: Archivo AMC.

El doctor Julio Sotelo Morales recibió el Premio "Luis Elizondo" al Sentido Humano, en la categoría Científico y Tecnológico, que otorga el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, por el descubrimiento de los primeros fármacos para tratar la neurocisticercosis y por la formación de investigadores que ocupan puestos clave en diversas instituciones de salud e investigación a nivel mundial.

Al recibir el reconocimiento el pasado 21 de octubre, Julio Sotelo, investigador emérito del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía y miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, recordó cómo en su trayectoria científica llegó al

### Antonio Lazcano, miembro de El Colegio Nacional

El doctor Antonio Lazcano Araujo ingresó como miembro de El Colegio Nacional el pasado 6 de octubre. En su discurso de ingreso hizo un recorrido histórico de las ideas de Charles Darwin y de su obra *El origen de las especies*, publicada en 1859. Lazcano definió a la biología como una disciplina histórica y señaló que "el pasado es la clave para entender el presente".

En la solemne ceremonia, el titular de la Academia Mexicana de Ciencias, Jaime Urrutia Fucugauchi, presidente en turno de El Colegio Nacional, destacó las aportaciones de Lazcano, quien es el científico mexicano con el mayor número de publicaciones en las revistas de alto impacto *Science* y *Nature*.

El doctor José Sarukhán, miembro de El Colegio Nacional, expresidente de la AMC y coordinador de la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (Conabio), dio respuesta al discurso de ingreso, resaltando las aportaciones de Lazcano para entender la evolución temprana de la vida. ■



El doctor Antonio Lazcano Araujo, nuevo miembro de El Colegio Nacional. Foto: José Jácome/EFE.

### José Franco, nuevo coordinador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico

El gran desafío, el más estratégico movimiento que actualmente se presenta entre los actores de la política científica nacional, es la manera en cómo se van a articular las distintas comunidades en torno al proceso de cambio que experimentan la ciencia, la tecnología y la innovación en el país, dijo Enrique Cabrero, director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, al presidir la ceremonia en la que el doctor José Franco, expresidente de la Academia Mexicana de Ciencias, tomó

posesión como nuevo coordinador general del Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCYT) para el periodo 2014-2016, en sustitución de la doctora Gabriela Dutrénit, quien concluyó su periodo en el cargo.

La ceremonia se llevó a cabo el pasado 28 de agosto en el Centro Cultural Digital Estela de la Luz, con la asistencia de alrededor de 400 personas, entre ellas representantes de los sectores público, social, académico, empresarial, diplomático y legislativo.

El acto estuvo presidido por Enrique Cabrero, quien estuvo acompañado por Francisco Bolívar, titular de la Coordinación de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Oficina de la Presidencia de la República; José Narro Robles, rector de la UNAM; y los representantes de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (Canacintra), Joshua Mendoza, y de la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex), Ramón Muñoz. ■

### Falleció Samuel Gitler, brillante matemático en topología algebraica

El pasado nueve de septiembre falleció en la ciudad de México, a los 81 años de edad, Samuel Gitler Hammer, profesor emérito del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional y uno de los matemáticos más destacados de nuestro país. Nació en la ciudad de México, se graduó de ingeniero civil en la Escuela Nacional de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México y obtuvo el doctorado en matemáticas en la Universidad de Prin-

cton, Estados Unidos, con especialidad en topología algebraica.

Las investigaciones de Gitler, miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y de El Colegio Nacional, se enfocaron en el papel de la topología algebraica y sus aplicaciones a la topología diferencial, que merecieron un alto reconocimiento a nivel mundial. Su trabajo más conocido es

sobre el llamado "Espectro de Brown-Gitler", que llevó a la resolución de tres problemas muy importantes en la teoría de homotopía y a un simposio organizado por la Sociedad Matemática de Estados Unidos. De 1988 a 2000, el Dr. Gitler fue director del Centro de Matemáticas de la Universidad de Rochester, Estados Unidos. ■

### Murió Roberto Ortega, impulsor de la óptica en México



En 1974 fue nombrado miembro titular de la Academia de la Investigación Científica, actualmente Academia Mexicana de Ciencias. En la imagen, Gitler en una de sus últimas intervenciones en El Colegio Nacional. Foto: Archivo AMC.

El pasado 6 de septiembre falleció Roberto Ortega Martínez, especialista en óptica no lineal, cristales líquidos, láseres de pulsos ultracortos y aplicaciones de láseres en la medicina. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, se graduó como licenciado en física en 1971 en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México; también ahí obtuvo en 1976 la maestría en Ciencias y el doctorado en 1986.

Ortega Martínez fundó los laboratorios de óptica aplicada, en 1984, en el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la UNAM; otro más de pulsos ultracortos en 1996 y el de óptica no lineal en 2009. También diseñó arreglos experimentales con láseres de argón y CO<sub>2</sub> para uso fototérmico en cardiología para el Hospital de Cardiología en el Centro Médico Nacional Siglo XXI y el Instituto Nacional de Cardiología. ■