

Noticias de la Academia Mexicana de Ciencias



Reflexionan y analizan en la AMC oportunidades de colaboración internacional en CTI

Con el propósito de optimizar las capacidades que tiene el país en el desarrollo científico y tecnológico, para construir oportunidades en educación, ciencia e investigación, la AMC realizó el 18 de diciembre de 2016, con la participación de los embajadores de China, Japón y Reino Unido, la mesa redonda “Reflexiones sobre Ciencia, Tecnología e Innovación”. Este espacio sirvió para conocer las experiencias que tienen en esta área tres de las economías ubicadas entre los primeros cinco lugares del mundo. Asimismo, se reflexionó sobre la situación que atraviesa México en este ámbito a partir de los comentarios expuestos por el doctor Enrique

Cabrero, director general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), y por el doctor Elías Micha, coordinador de la Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Presidencia de la República.

La participación de los tres diplomáticos de China, Japón y Reino Unido en la sede de la AMC fue una actividad a la que convocó el presidente de la Academia, Jaime Urrutia. Entre los invitados al evento celebrado en el auditorio Galileo Galilei se encontraron el jefe de la Cancillería de la Embajada de Brasil en México, João Marcelo Galvão, y el vicepresidente del Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU) y ex copresidente de la Red Interamericana de Academias de Ciencias (IANAS), Michael Clegg. También estuvieron presentes el vicepresidente de la AMC, José Luis Morán, y un grupo de expresidentes de la Academia, entre ellos, Raúl Ondarza, José Luis Mateos, Jorge Flores, Mauricio Fortes, Francisco Bolívar, René Drucker, José Antonio de la Peña, Arturo Menchaca y José Franco. ∞



Mesa redonda “Reflexiones sobre Ciencia, Tecnología e Innovación” con la participación del presidente de la AMC, Jaime Urrutia; Qiu Xiaohu, embajador de la República Popular de China en México; Enrique Cabrero, director general de Conacyt; Duncan Taylor, embajador del Reino Unido en México; Akira Yamada, embajador de Japón en México; y Elías Micha Zaga, coordinador de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Oficina de la Presidencia. Foto: AMC/Elizabeth Ruiz Jaimes.

Ganadores de los Premios de Investigación de la AMC 2016

La AMC anunció en noviembre de 2016 los nombres de los ganadores de los Premios de Investigación de la AMC, la distinción más importante que entrega la Academia desde 1961, año en que fue instituida. Los premios están dirigidos a jóvenes investigadores menores de 40 años, en el caso de los hombres, y de 43 años en el caso de las mujeres, quienes realicen estudios de punta en ciencias exactas, naturales, sociales, humanidades, ingeniería o tecnología.

■ **Área de ciencias exactas**

RAMÓN CASTAÑEDA PRIEGO
Departamento de Ingeniería Física
División de Ciencias e Ingeniería
Universidad de Guanajuato

■ **Área de ciencias naturales**

JUAN MIGUEL JIMÉNEZ ANDRADE
Cuerpo Académico Ciencias de la Salud
Unidad Académica Multidisciplinaria, Reynosa Aztlán
Universidad Autónoma de Tamaulipas

■ **Área de ciencias sociales**

OMAR LIZÁRRAGA MORALES
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad Autónoma de Sinaloa

■ **Área de humanidades**

FABIÁN HERRERA LEÓN
Instituto de Investigaciones Históricas
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

■ **Área de ingeniería y tecnología**

ROQUE ALFREDO OSORNO RÍOS
Facultad de Ingeniería
Universidad Autónoma de Querétaro ∞

Noche de las Estrellas, octava edición

Se estima que 150 000 personas asistieron a la octava Noche de las Estrellas, que contó con un centenar de sedes en todo el país. La edición correspondiente al año 2016 llevó como lema “Menos focos, más estrellas. En busca del cielo perdido”. La sede principal, “las islas” en Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), tuvo 80 000 asistentes aproximadamente.

La inauguración del evento estuvo encabezada, entre otras autoridades, por el director general del programa, José Franco, el coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, William Lee, y el presidente de la AMC, Jaime Urrutia. Este último comentó que la actividad “es uno de los programas más exitosos que tiene la Academia, de los más emblemáticos y el que reúne



En la inauguración de la octava edición participaron José Franco, titular de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia-UNAM y director general de la Noche de las Estrellas; Jaime Urrutia, presidente de la Academia Mexicana de Ciencias; William Lee, coordinador general de la Investigación Científica-UNAM; el conferencista magistral Bruno Monflier; Emilede Velarde y Brenda Arias, coordinadoras nacional y local-CU, respectivamente. Foto: AMC/Fabiola Trelles.

la mayor participación tanto a nivel nacional como fuera del país, motivo de orgullo para la AMC y la UNAM”. ∞

Entregan las Becas L’Oréal-Unesco-Conacyt-AMC 2016

En el Museo Nacional de Antropología se realizó la entrega de las Becas L’Oréal-Unesco-Conacyt-AMC 2016, la cual estuvo presidida por los titulares de las instituciones participantes de este programa. A nombre de la AMC, su presidente, Jaime Urrutia, comentó que la comisión evaluadora de la Academia tuvo un trabajo particularmente difícil, ya que se sometieron a análisis más de 100 proyectos que vinieron de más de 30 instituciones y centros de investigación de 16 estados del país. “La calidad de todos los proyectos fue extremadamente buena y es muestra de lo que ustedes son”, dijo a las jóvenes mujeres investigadoras.

Por su parte, Enrique Cabrero, director general del Conacyt, resaltó la importancia de luchar por un contexto equitativo para hombres y mujeres en donde el interés de las jóvenes y de las niñas en la ciencia y la tecnología nunca vaya acompañado de un “no”. En tanto, Nuria Sanz, directora y representante de la Oficina de la Unesco en México, dio cifras sobre la participación femenina en el mundo científico: en Japón las mujeres representan 14%; en Corea, 18%; en lo que se refiere a regiones como Latinoamérica, el Caribe y Asia central

el porcentaje es de 49%, por lo que “aún falta mucho por hacer”, indicó.

Jean-Noël Divet, presidente y director general de L'Oréal México, señaló que la ciencia y la innovación son la única forma para solucionar los problemas de hoy y del futuro, pues la ciencia es la base del crecimiento económico y del progreso de la humanidad: “los grandes hitos del mañana serán resueltos a partir de soluciones científicas”, dijo.

A la ceremonia también asistió César Guerrero Arellano, secretario general adjunto de la Comisión Mexicana de Cooperación con la Unesco (Conalmex). En esta ocasión, como parte del público asistente estuvo presente un centenar de alumnos de la escuela técnica de nivel medio superior CBT1 “Dr. Leopoldo Río de la Loza” de Ixtapaluca, Estado de México.

Ganadoras de las Becas

L'Oréal-Unesco-Conacyt-AMC 2016

- **María Guadalupe Montes de Oca Yemha**
 Departamento de Materiales
 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco
Proyecto: Nanopartículas metálicas en la oxidación de moléculas orgánicas con la aplicación en la generación de energía renovable.
- **Viridiana Yazmín González Puertos**
 Departamento en Ciencias de la Salud
 Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa
Proyecto: La importancia del fenotipo secretor asociado a la senescencia y la relación con el cáncer.



Las ganadoras de las Becas para las Mujeres en la Ciencia L'Oréal-Unesco-Conacyt-AMC 2016 fueron: Morelia Camacho, Selene Fernández, Maritza Lara, Viridiana González y María Guadalupe Montes de Oca. Foto: AMC/Elizabeth Ruiz Jaimes.

- **Morelia Camacho Cervantes**
 Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad
 Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelia
Proyecto: Competencia por alimento entre la catarina exótica *Harmonia axyridis* y las catarinas nativas *Hippodamia convergens*, *Cycloneda sanguinea* y *Paranaemia vittigera* en el centro de México.
- **Selene Lizbeth Fernández Valverde**
 Laboratorio Nacional para la Genómica de la Biodiversidad
 Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Instituto Politécnico Nacional
Proyecto: Validación de la existencia de dominios de pegado a proteínas en un RNA largo no codificante.
- **Maritza Arlene Lara López**
 Instituto de Astronomía
 Universidad Nacional Autónoma de México
Proyecto: *Metal-THINGS*: identificando los mecanismos responsables en la evolución de galaxias. ♡

Obtienen mexicanos dos oros, dos platas y un bronce en Olimpiada Rioplatense de Matemáticas

El equipo mexicano que representó al país en la Olimpiada Rioplatense de Matemáticas 2016 regresó con medallas de oro, plata y bronce. Este certamen internacional es el siguiente paso luego del Concurso



Tras su regreso de Argentina, el equipo mexicano que participó en la XX Olimpiada Rioplatense de Matemáticas: Samantha Brito, Saurabh Kailas, Ana Paula Jiménez, Sebastián Dulong, Darío Hinojosa y Erick Iván Hernández, acompañados por María Teresa Ponce de León y Carlos Bosch (en segundo plano). Foto: AMC/Elizabeth Ruiz Jaimes.

de Primavera de Matemáticas, coordinado por el doctor Carlos Bosch, integrante de la AMC, y dirigido a jóvenes de nivel secundaria, divididos en dos niveles por edad: menores de 13 años y menores de 15 años.

La Olimpiada Rioplatense de Matemáticas es organizada por la Federación Iberoamericana de Competiciones Matemáticas. Se realiza anualmente durante la segunda semana de diciembre en Argentina. En ella participan países de la región iberoamericana. De 1996 a 2016, México ha ganado 16 medallas de oro, 25 de plata y 36 de bronce. ∞

Entrega del Premio Nacional de Ciencias y del Premio Nacional de Artes y Literatura 2016

Ocho personalidades del ámbito de la ciencia y de la cultura en nuestro país recibieron el 15 de diciembre de 2016, en una ceremonia encabezada por el presidente Enrique Peña Nieto, el Premio Nacional de Ciencias y el Premio Nacional de Artes y Literatura.

El jefe del Ejecutivo felicitó a los galardonados, quienes “en diferentes campos de estudio o actividad engrandecen y ponen muy en alto el nombre de México”. Refiriéndose a los distinguidos con el Premio Nacional de Ciencias 2016 les agradeció sus “aportaciones en tan diversas áreas, como la investigación sobre enfermedades hepáticas, el estudio de nanopartículas, las propiedades del veneno de alacrán y el desarrollo de la inteligencia artificial”.

El evento tuvo lugar en el salón Adolfo López Mateos de la residencia oficial de Los Pinos. El secretario de Educación Pública, Aurelio Nuño Mayer, señaló que el galardón reconoce a quienes han consagrado sus vidas al descubrimiento de nuevos mundos y a la reinención del conocimiento, así como a la creación de sentido y de aprecio por la belleza. Recordó que a partir de la creación de la Secretaría de Cultura, el reconocimiento se dividió en el Premio Nacional de Ciencias –que comprende las categorías de ciencias fisicomatemáticas y naturales, y de tecnología, innovación y diseño– y el Premio Nacional de Artes y Literatura –que suma cuatro categorías: lingüística y literatura; bellas artes; historia, ciencias sociales y filosofía; y artes y tradiciones populares.



Galardonados con el Premio Nacional de Ciencias y el Premio Nacional de Artes y Literatura en la ceremonia celebrada en la residencia oficial de Los Pinos, la cual fue encabezada por el presidente de la República, Enrique Peña Nieto. Foto: AMC/Elizabeth Ruiz Jaimes.

Al tomar la palabra a nombre de los galardonados, el doctor David Kershenobich Stalnikowitz mencionó que la ciencia, la tecnología y las artes afectan a todos de manera directa o indirecta, muchas veces con resultados prácticos que contribuyen a la solución de problemas diversos, y en otras ocasiones generan problemas severos, como aquellos avances que contribuyen al cambio climático. Las artes, por su parte, a veces se adelantan a la percepción de hacia dónde se dirige la humanidad. “Lo que es un hecho es que las ciencias y las artes están íntimamente ligadas a la sociedad y son elemento indispensable en nuestro acontecer cotidiano y en nuestro entorno; por lo que en la medida en que un país genera ciencia y arte fortalece su orgullo e identidad y propicia crecimiento”, señaló. Asimismo, expresó que hoy se tiene una gran oportunidad: “es necesario mantener y consolidar el apoyo para no dejar pasar esta oportunidad de desarrollo, porque fomentar la creatividad y la innovación es una de las maneras más efectivas de transitar en épocas de incertidumbre”. Kershenobich Stalnikowitz se hizo acreedor al Premio Nacional de Ciencias 2016 en el campo de ciencias fisicomatemáticas y naturales.

Ganadores del Premio Nacional de Ciencias 2016

■ Dr. David Kershenobich Stalnikowitz

Premio Nacional de Ciencias en el campo de Ciencias Fisicomatemáticas y Naturales.

- **Dra. Ana Cecilia Noguez Garrido**
Premio Nacional de Ciencias en el campo de Ciencias Fisicomatemáticas y Naturales.
- **Dr. Lourival Domingos Possani Postay**
Premio Nacional de Ciencias en el campo de Tecnología, Innovación y Diseño.
- **Dr. Luis Enrique Sucar Succar**
Premio Nacional de Ciencias en el campo de Tecnología, Innovación y Diseño.

Ganadores del Premio Nacional de Artes y Literatura 2016

- **Dra. Elsa María Cross y Andalzúa**
Premio Nacional de Artes y Literatura en el campo de Lingüística y Literatura.
- **Dra. Gabriela Ortiz Torres**
Premio Nacional de Artes y Literatura en el campo de Bellas Artes.
- **Dr. Aurelio de los Reyes García Rojas**
Premio Nacional de Artes y Literatura en el campo de Historia, Ciencias Sociales y Filosofía.
- **Sra. Manuela Cecilia Lino Bello**
Premio Nacional de Artes y Literatura en el campo de Artes y Tradiciones Populares. ∞

La AMC y el Instituto de Física de la UNAM entregan el Premio Jorge Lomnitz Adler y la Medalla Marcos Moshinsky

El Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México (IFUNAM) y la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) encabezaron el 25 de enero de 2017 la entrega del Premio Jorge Lomnitz Adler 2016 y de la Medalla Marcos Moshinsky 2016. El primero fue otorgado a Ruben Fossion, del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM, y la segunda fue para Gerardo García Naumis, del IFUNAM.

En una ceremonia realizada en el auditorio Alejandra Jaidar del IFUNAM, el primero en ser galardonado fue el doctor Fossion “por sus notables aportaciones en las áreas de dinámica no lineal, fenómenos colectivos y sistemas complejos”. El galardonado con la Medalla Marcos Moshinsky 2016, Gerardo García Naumis, miembro

de la AMC, fue reconocido por su aporte al desarrollo de la física teórica.

El presidente de la AMC, Jaime Urrutia Fucugauchi, destacó que el premio es uno de los grandes aciertos de la institución que preside, en especial porque se reconoce a los investigadores jóvenes, aspecto esencial para asegurar un mejor futuro.

Las presentaciones de los dos científicos estuvieron a cargo de Thomas Seligman, del Instituto de Ciencias Físicas, y Julia Tagüeña Parga, investigadora del Instituto de Energías Renovables de la UNAM y directora adjunta de Desarrollo Científico del Conacyt, respectivamente.

En su calidad de anfitrión, el director del IFUNAM, Manuel Torres Labansat, resaltó que la ceremonia para la entrega de los dos reconocimientos es ya una tradición en el Instituto y “una oportunidad para reconocer y evocar a dos queridos investigadores”.



Ruben Fossion, del Instituto de Ciencias Nucleares, fue reconocido con el Premio Jorge Lomnitz Adler 2016, y Gerardo García Naumis, del Instituto de Física de la UNAM, recibió la medalla Marcos Moshinsky 2016. Foto: AMC/Elizabeth Ruiz Jaimes.

Al evento también asistieron la doctora Larissa Adler, investigadora emérita de la UNAM y madre del doctor Jorge Lomnitz Adler; Estela y Ruth Moshinsky, hermanas del científico Marcos Moshinsky; así como investigadores, estudiantes y representantes de los medios de comunicación. ∞

Jalisco, Sonora y Michoacán, máximos ganadores de la XXVI Olimpiada Nacional de Biología

En la ciudad de San Francisco de Campeche, en el estado de Campeche, se llevó a cabo del 22 al 26 de enero de 2017 la XXVI Olimpiada Nacional de Biología (ONB) con la participación de 172 estudiantes de nivel bachillerato de 29 entidades del país.

Las 14 medallas de oro se otorgaron a alumnos de los estados de Jalisco, Sonora y Michoacán –máximos ganadores con tres preseas cada uno–, así como de Baja California, Durango, Guerrero, Guanajuato y Veracruz –una cada uno–. El comité organizador hizo entrega, además, de 24 preseas de plata y 29 de bronce.

Las pruebas prácticas tuvieron lugar en los laboratorios de la Facultad de Ciencias Químico Biológicas del campus I de la Universidad Autónoma de Campeche, casa de estudios que abrió sus puertas a la ONB2016, gracias al apoyo de su rector Gerardo Montero Pérez.

“La olimpiada permitió identificar a jóvenes talento que destacan por sus conocimientos en biología. Los ganadores de medalla de oro recibirán un entrenamien-



Ganadores de medalla de oro en la XXVI Olimpiada Nacional de Biología, certamen que organiza la Academia Mexicana de Ciencias, celebrada del 22 al 26 de enero, en San Francisco de Campeche, Campeche. Foto: AMC/Luz Olivia Badillo.

to para luego integrar una selección que represente al país en las competencias internacionales de este año”, sostuvo María Cristina Revilla, coordinadora nacional del certamen. ∞

La Ciencia en tu Escuela entrega diplomas a la 14.ª generación

Durante 24 sábados consecutivos, profesores de preescolar, primaria y secundaria regresaron al aula para aprender, analizar, formular hipótesis, experimentar y llegar a conclusiones. Esto como parte de las actividades académicas de La Ciencia en tu Escuela (LCE), programa de la AMC.

En total fueron 146 maestros los que recibieron el diploma correspondiente a la modalidad presencial de este diplomado, que se realiza con apoyo de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y de Bécalos, de Televisa. La capacitación tiene como objetivo elevar la calidad de la enseñanza que imparten los profesores a niños y adolescentes en temas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

En esta ocasión fueron reconocidos 27 docentes de preescolar, 70 de primaria y 49 de secundaria, durante la ceremonia realizada el sábado 11 de febrero de 2017 en el auditorio Galileo Galilei en la sede de la AMC. En



Monserrat Jiménez, coordinadora de Bécalos de Fundación Televisa; Jaime Urrutia, presidente de la AMC; María de la Luz Hernández, directora de Planeación y Vinculación de la Administración Federal de Servicios Educativos en DF-SEP; Carlos Bosch y Silvia Romero, coordinador académico y coordinadora operativa del programa La ciencia en tu Escuela de la AMC, respectivamente, conformaron la mesa de honor del evento. Foto: AMC/Luz Olivia Badillo.

la entrega de diplomas participó Sofía Leticia Morales Garza, directora general de Innovación y Fortalecimiento Académico de la Administración Federal de Servicios Educativos la Ciudad de México de la SEP.

A 15 años de haberse creado el programa, Carlos Bosch Giral, coordinador académico de LCE, resaltó la importancia de enseñar las ciencias desde temprana edad “porque implica un ejercicio muy importante de la razón que despierta el interés y la creatividad de los niños y hace que el aprendizaje mejore en todas las disciplinas, ya que transmite la fascinación del descubrimiento en cualquier área del conocimiento”.

Cabe destacar que en 2016 se incluyó en la impartición del diplomado a un grupo de pedagogos de la Comunidad de Diagnóstico para Adolescentes en Conflicto con la Ley. ∞

Entregan AMC e IBBY México reconocimientos a personal de la DGTPA, capacitados como promotores de fomento a la lectura

La AMC y la sede México de la International Board on Books for Young People (IBBY) entregaron el 13 de febrero de 2017 reconocimientos al personal de la Dirección General de Tratamiento de Adolescentes (DGTPA) que concluyó el curso “Círculos de lectura den-



Personal de la DGTPA que tomó el curso Círculos de Lectura en las Comunidades de Tratamiento Especializado para Adolescentes en la Ciudad de México, realizado de agosto a diciembre de 2016. Foto: AMC/Luz Olivia Badillo.

tro de las Comunidades de Tratamiento Especializado para Adolescentes en el Distrito Federal”.

El taller formó parte de las actividades que llevaron a cabo las tres instituciones en su interés por fomentar la lectura en nuestro país, en el marco del programa de fomento a la lectura entre la AMC y la DGTPA, a favor de las comunidades de adolescentes en conflicto con la ley.

La entrega de los reconocimientos estuvo a cargo del presidente de la AMC, Jaime Urrutia Fucugauchi; el presidente de IBBY México, Bruno Newman; la directora de IBBY México, Azucena Galindo; y en representación de la DGTPA, Alfredo Osorio González. ∞