

Noticias de la Academia

Consejo Directivo

Elige Academia Mexicana de Ciencias nuevo Consejo Directivo

Luego de un proceso electoral de dos meses entre sus miembros, la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) renovó, para el periodo 2008-2010, su Consejo Directivo, que será presidido por Rosaura Ruiz Gutiérrez, actual vicepresidenta.

A través de votación vía electrónica, segura y secreta, en la que participó el 55.56 por ciento de sus integrantes (un total de mil 65) fueron electos Arturo Menchaca como vicepresidente, Patricia Talamás como secretaria, y Teresa Rojas como tesorera.

Arturo Menchaca, investigador del Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), asumirá el cargo de vicepresidente en mayo de 2008, y en 2010 ocupará la presidencia de la AMC.

Originario del Distrito Federal, estudió la carrera de física en la Facultad de Ciencias de la UNAM, y en 1974 realizó el doctorado en física nuclear en la Universidad de Oxford, Inglaterra. Más tarde, realizó un posdoctorado en el Laboratorio Lawrence Berkeley de la Universidad de California.

Participa en el Proyecto AMS de la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN), con sede en Suiza, y también integra el equipo multinacional de científicos que trabaja en el proyecto ALICE del propio CERN.

Asimismo, junto con su grupo de colaboradores, está construyendo un detector de muones que será instalado bajo la pirámide del Sol, en Teotihuacan, con el objeto de buscar posibles cámaras o tumbas secretas en la estructura de esta construcción prehispánica.

Menchaca obtuvo el Premio Nacional de Ciencias y Artes en 2005, y fue director del Instituto de Física de la UNAM entre 2003 y 2007.

Patricia Talamás Rohana, egresada de la maestría y doctorado en biología celular, es investigadora del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), donde es jefa del Departamento de Patología Experimental.

Su campo de investigación es la inmunología y biología celular del parásito *Entamoeba histolytica* y la inmunología de *Leishmania mexicana*. Obtuvo el Premio a la Mejor Tesis Doctoral Weizmann-AMC en 1988, en el campo de ciencias naturales.

Teresa Rojas Rabiela es egresada de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, donde obtuvo el título de etnóloga con especialidad en etnohistoria. Se doctoró en ciencias sociales, con especialidad en antropología, en la Universidad Iberoamericana.

Desde 1973, es investigadora del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, institución de la que fue directora general de 1990 a 1996; además, es integrante del Sistema Nacional de Investigadores, con nivel III.

Celebran científicos 25 años de comunicar su quehacer a la niñez mexicana

Con la conferencia *Física y beisbol*, impartida por Jorge Flores y Guillermo Aguilar Sahagún, el programa *Domingos en la Ciencia*, de la AMC, festejó su 25 aniversario el pasado 9 de diciembre en el Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad (MUTEC).

Este programa de conferencias-espectáculo de divulgación de la ciencia es el más antiguo del país, y ha impartido, a lo largo de un cuarto de siglo de operación, más de seis mil conferencias a públicos de todas las edades.

Domingos en la Ciencia inició el 5 de diciembre de 1982 con la conferencia *La importancia de los ritmos biológicos*, dicta-

da por el desaparecido investigador Hugo Aréchiga.

Guillermo Aguilar Sahagún, quien estuvo al frente de *Domingos en la Ciencia* durante los últimos 15 años, agradeció a los coordinadores de cada una de las sedes y a quienes lo apoyaron en la dirección del programa, entre ellos a los siete consejos directivos que ha tenido la AMC en ese lapso.

El festejo concluyó con la conferencia-espectáculo impartida de manera conjunta por Guillermo Aguilar y el físico Jorge Flores, éste último primer director y fundador del programa.



Inicia seminario de la AMC dirigido a ministros de la Suprema Corte

Como parte del convenio de colaboración firmado por la AMC con la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en febrero arrancó el seminario *Derecho, ciencia y tecnología*, que se impartirá hasta el 26 de mayo.

“Se trata de aportar evidencia científica y técnica para enriquecer el criterio del juez en el difícil proceso de toma de decisiones cuando se emiten los dictámenes”, subrayó Juan Pedro Laclette, presidente de la AMC.

El seminario consta de siete módulos y abordará, además, temas sobre el método científico, genética, telecomunicaciones y biotecnología.

Por su parte, José Ramón Cossío Díaz, ministro de la Suprema Corte, indicó que la idea es que los órganos de impartición de justicia “podamos recibir el mejor conocimiento científico disponible en el país para la solución de los temas tan delicados que los juzgadores tenemos que enfrentar”.

Destacó que gran parte de lo que en los años cincuenta, sesenta y setenta fue conocimiento puro, hoy se ha transformado en conocimiento aplicado o en tecnología, y que en consecuencia tendrá amplias repercusiones en la vida de los individuos que conforman esta sociedad.

En los próximos años entenderemos la gravedad cuántica: Jorge Pullin

Gracias a la creación del primer interferómetro espacial LISA (*Laser Interferometer Space Antenna*), destinado a detectar ondas gravitacionales, se podrá comprobar la teoría de la gravedad cuántica, que busca unir la física clásica, la mecánica cuántica y la relatividad general, afirmó Jorge Pullin, investigador de la Universidad Estatal de Louisiana, durante su ingreso como miembro correspondiente de la AMC.

Los intentos por establecer esta teoría completa sobre la naturaleza –que describe la materia, sus fuerzas, el espacio y el tiempo– fallaron a lo largo del siglo XX, incluso los de Einstein, debido a la enorme complejidad que implica resolver las contradicciones entre gravedad y mecánica cuántica. Por ello la gravedad cuántica es una teoría todavía en construcción, y sus leyes aún no se han entendido del todo.

Durante su conferencia *Gravedad cuántica: la revolución incompleta en la física*, realizada en el Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato, Jorge Pullin explicó que la gravedad es algo sutil y extraño, porque se requiere de condiciones particulares, como objetos de masas enormes, para sentir su influencia; por otro lado, la mecánica cuántica describe el mundo microscópico, donde los objetos no se comportan como en el mundo cotidiano de las personas.

“Tal vez en una década tendremos la confirmación experimental directa de las predicciones teóricas que los investigadores, entre ellos algunos mexicanos, han realizado en los últimos años”, indicó Pullin. Como ejemplo de ello, dijo, se encuentra la explicación de los efectos cuánticos de los agujeros negros, que se han realizado en los últimos años.



Jorge Pullin durante la conferencia.
Fotografía: Naixieli Castillo García/AMC.



Jorge Pullin y Juan Pedro Laclette.
Fotografía: Naixieli Castillo García/AMC.

Culminan con éxito olimpiadas de química y biología

La XVII Olimpiada Nacional de Biología, celebrada en Guadalajara del 21 al 24 de enero, y la XVII Olimpiada Nacional de Química, realizada en la ciudad de Oaxaca, del 27 al 31 de enero, terminaron con éxito sus etapas nacionales.

En la primera participaron 147 estudiantes de bachillerato de 25 entidades del país, y a la de química acudieron 198 estudiantes de 30 entidades. Después de intensas jornadas de exámenes teóricos y prácticos, se entregaron las preseas de oro, plata y bronce a los primeros lugares.

Veracruz ganó cinco primeros lugares en la Olimpiada Nacional de Química, convirtiéndose en el ganador, mientras que en la de biología el estado de Nuevo León obtuvo cuatro preseas.

Asimismo, se conoció la lista de los alumnos que integran la preselección que pasará por nuevas etapas de eliminación hasta conformar las delegaciones que representarán a México en la Olimpiada In-

ternacional de Química, que se llevará a cabo en Budapest, Hungría, y el Certamen Iberoamericano de Química, que tendrá como sede la ciudad de San José de Costa Rica en julio y septiembre de 2008, respectivamente.

Los estudiantes que obtuvieron presea de oro en la de biología se trasladarán a la Ciudad de México para recibir un entrenamiento especial en la Universidad Nacional Autónoma de México, con objeto de seleccionar a los ocho alumnos que integrarán dos delegaciones de cuatro alumnos cada una.

La primera representará a nuestro país en la próxima Olimpiada Internacional de Biología, a realizarse en Bombay, India; la segunda competirá en la Olimpiada Iberoamericana de Biología, cuya sede aún está por definirse.



Los ganadores de la XVII Olimpiada Nacional de Biología.

Fotografía: Naixieli Castillo García/AMC.



Los estudiantes veracruzanos ganaron cinco primeros lugares en la Olimpiada Nacional de Química. Fotografía: Naixieli Castillo García/AMC.