

CULTURA

Fortalece el CUEC su liderazgo internacional

Coordina la región iberoamericana de la Asociación de Escuelas de Cine del Mundo y vicepreside la FEISAL

⇒ 12

COMUNIDAD

Inició la Feria de la Tierra

Apremia la necesidad de proteger y conservar los recursos naturales

Analizan expertos las problemáticas de agua subterránea, clima, megaciudades, suelo y océanos

⇒ 6

Ciudad Universitaria
15 de enero de 2009
Número 4,128
ISSN 0188-5138



Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Podría ser menos tóxico que los sintéticos y más amigable con el ambiente

Detectan académicos de Ecología un hongo con potencial plaguicida

► Contribuye al crecimiento de la planta que lo hospeda y a una mayor asimilación de nutrientes ► El carácter endófito le permite también incrementar la tolerancia a la sequía y a los metales

⇒ 10

CICLO ESCOLAR 2009



Retorno a clases de los alumnos en los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades.
Foto: Marco Mijares.

⇒ 2

COMUNIDAD

Respaldó de la FES Iztacala a ñañús del Valle del Mezquital

Desarrolla proyectos productivos con comunidades otomíes; se beneficia a más de siete mil personas

⇒ 3

DEPORTES

16 medallas

Sobresaliente actuación en el Nacional de Tiro con Arco

⇒ 25

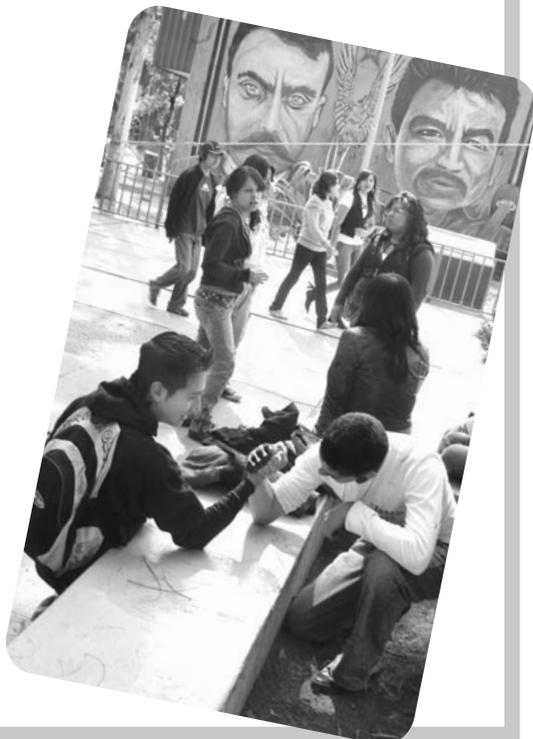


Regreso a clases en el CCH

Gaceta
ilustrada



*Fotos: Marco Mijares/
Fernando Velázquez/Víctor
Hugo Sánchez/
Justo Suárez.*



Homenaje en Filosofía y Letras a la emérita y dramaturga Luisa Josefina Hernández

⇒ 5



Apoya la FES Iztacala a comunidades ñañús

Trabaja con alrededor de 17 colectividades de Hidalgo; beneficia a más de siete mil habitantes



Francisco López. Fotos: Justo Suárez.

Con ello, indicó Francisco López, se pretende incrementar la calidad de vida de los residentes y de los integrantes de estructuras de base, además de fortalecer la organización civil mediante la capacitación, gestión participativa, sustentabilidad ambiental, recuperación y mantenimiento de servicios ecológicos con el manejo adecuado de recursos.

También se les da apoyo para fortalecer un modelo productivo que les otorgue finanzas sostenibles con la idea de garantizar el desarrollo del productor y de su familia, así como el uso de tecnología que les permita la innovación, apropiación y transformación ordenada de la naturaleza.

La iniciativa ha servido de ejemplo en foros de desarrollo sostenible en Argentina y Costa Rica, entre otros. "Además se está vinculado con la Universidad de Pinar del Río, Cuba, donde las labores comunitarias y el manejo integral de los recursos desarrollados les han llamado la atención", señaló Francisco López.

Igualmente, el trabajo de los universitarios ha sido reconocido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y les permitió ganar un concurso de servicio social comunitario, promovido por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y otras fundaciones.

Este equipo también ha contribuido en la preservación de costumbres e identidades, mediante el rescate del conocimiento tradicional y el entendimiento de la cosmovisión indígena en relación con la naturaleza para buscar una utilidad productiva.

Sin embargo, reconoció Francisco López, una de las disyuntivas que no se ha logrado solucionar es la migración a Estados Unidos. *g*

Así, con el descubrimiento de bancos de arcilla de importancia comercial en la zona y con la ayuda de esta casa de estudios, los habitantes de algunas comunidades fabricaron cosméticos y champú orgánico que por ser más costosos que los comerciales no tenían mercado nacional, por lo que decidieron exportarlos a Francia e Italia, donde va creciendo la cultura del uso de los recursos orgánicos.

De esa forma, con la participación de académicos de otras disciplinas como arquitectura e ingeniería de Acatlán, se creó el Programa de Investigación Multidisciplinaria en Desarrollo Rural Sustentable en el Alto Mezquital para impulsar el manejo de recursos, desarrollo rural, educación, servicios, e incluso la situación económica y acciones sociales, precisó.

Esto ha generado beneficios inmediatos y de largo alcance, ya que se ha logrado establecer plantaciones desde hace más de 10 años, mismas que son monitoreadas para evaluar su transformación y el bienestar que han producido.

Ante la elevada marginación y migración de mano de obra hacia Estados Unidos que padece históricamente el Valle del Mezquital, en Hidalgo, académicos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala desarrollan proyectos productivos entre las comunidades ñañús.

Francisco López Galindo, del Laboratorio de Edafología de esa multidisciplinaria, informó que hasta el momento trabajan con unas 17 colectividades de la entidad, en beneficio de más de siete mil habitantes, seis mil del municipio de Ixmiquilpan, mil de El Cardonal y unos más de Tasquillo, pues hay poblados pequeños, de 80 ó 150 personas.

Subrayó que desde hace varios años, académicos y estudiantes de Iztacala, apoyados por colegas de otras entidades universitarias, comenzaron a trabajar con los ñañús, mejor conocidos como otomíes, para vincular proyectos y desarrollar un programa sobre el manejo integral de recursos naturales y la conservación de suelos.

GUSTAVO AYALA

COMUNIDAD



Los universitarios distinguidos. Foto: Benjamín Chaires.

Reciben investigadores premio mexiquense de ciencia y tecnología

Leticia Moreno y David Quintanar fueron galardonados en las áreas de ciencias de la salud e ingeniería

Académicos de la Universidad recibieron el Premio Estatal de Ciencias y Tecnología 2008, que otorga anualmente el Gobierno del Estado de México por medio del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología.

Leticia Moreno Fierros, de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, y David Quintanar Guerrero, de la FES Cuautitlán, fueron galardonados con esta presea por sus contribuciones al avance de la investigación científica en el área de Ciencias de la Salud, e Ingeniería y Tecnología, respectivamente.

La distinción –instituida desde 2004– reconoce la trayectoria ejemplar de investigadores y tecnólogos adscritos a instituciones de educación superior y centros de investigación en dicha entidad federativa.

Al participar en la ceremonia de entrega del premio, que incluyó siete distinciones, el rector José Narro Robles advirtió que las sociedades deben decidir hoy si avanzan o se estancan por contar con sistemas de

educación y de generación de conocimientos fuertes o débiles.

Si se quieren disminuir las desigualdades sociales, consideró que es indispensable la educación y la investigación.

En el Salón del Pueblo del Palacio del Poder Ejecutivo de esa entidad, Narro Robles subrayó que si la nación se empeña en tomar decisiones de fondo en estos campos, como lo ha hecho en otros momentos, el futuro será promisorio.

Ante el gobernador del Estado de México, Enrique Peña Nieto, y del director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Juan Carlos Romero Hicks, destacó que el país vive un rezago en educación, que se denota con los seis millones de mexicanos que no saben leer ni escribir, y también con el hecho de que sólo uno de cada cuatro jóvenes que puede acudir a las instituciones de educación superior lo hace.

Por su parte, Enrique Peña Nieto señaló que el Estado tiene un papel fundamental en la investigación y en el fomento y estímulo a la ciencia y a la tecnología. Afirmó que no comparten

la idea de que sólo sea el sector privado el que haga estas inversiones, “la más importante es la que impulse y lideren las entidades gubernamentales”.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, añadió, la inversión pública y privada en México está distante de los casos exitosos que han tenido España, Brasil o Corea, donde en pocos años, 20 ó 30, el crecimiento, la generación de riqueza, el combate a la pobreza y el hacer o consolidar sociedades cada vez más justas y equitativas, se halagó debido a una mayor inversión en ciencia y tecnología.

En tanto, la presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias, Rosaura Ruiz Gutiérrez, apuntó que no puede permitirse que por supersticiones, ignorancia, o razones ideológicas, incluidas las preferencias religiosas, se restrinja la libertad de investigación y se establezcan políticas oscurantistas.

“Los científicos y las instituciones de educación superior estamos decididos a buscar las formas para detener esta agresión a la ciencia mexicana, porque la investigación en células

troncales es fundamental para la mejora de la salud humana”, opinó.

En nombre de los galardonados, María Teresa Jarquín Ortega, del Colegio Mexiquense, manifestó que actualmente la inversión insuficiente va en detrimento de la educación; el presupuesto federal que se destinará en 2009 a ciencia y tecnología, en términos reales, asciende a 0.33 por ciento del producto interno bruto (PIB), mientras que el año pasado fue de 0.34, y en 2007 de 0.35; con ello se demuestra que se olvidó el desarrollo científico de México y pesaron más los intereses políticos. En cambio, abundó, países como Japón invierten 3.5 por ciento de su PIB.

Al acto asistieron también Elías Micha Zaga, director general del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, y funcionarios de los gobiernos estatal y federal.

Leticia Moreno es egresada de la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Iztacala, donde realiza investigación e imparte docencia en licenciatura y posgrado.

Desde septiembre de 2004, es profesora de tiempo completo, actualmente ocupa el cargo de coordinadora de la Unidad de Investigación en Biomedicina (Ubimed) en la FES Iztacala, y es responsable del Laboratorio de Inmunidad en Mucosas.

Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores. Su línea sobre inmunidad en mucosas ha favorecido al conocimiento, descripción y función del sistema inmunitario intestinal y nasal y, en general, a la búsqueda de estrategias de vacunación para optimizar su protección.

Por su parte, David Quintanar, especialista en el área de tecnología farmacéutica, obtuvo el grado de Químico Farmacéutico Biólogo por la UNAM, con la tesis “Diseño y caracterización de sistemas terapéuticos de acción sostenida para furosemida”.

David Quintanar es formador de un grupo de investigación reconocido en los ámbitos nacional e internacional, y creador de uno de los laboratorios de nanotecnología más importantes del país, ubicado en Cuautitlán.

Otra de sus líneas se vincula al diseño y caracterización de sistemas de liberación de principios activos y formas farmacéuticas, así como la implementación de nuevas técnicas para la preparación de sistemas nanoparticulados: nanoesferas, nanocápsulas y sistemas látexes para recubrimiento de película. *g*

LETICIA OLVERA

Luisa Josefina Hernández Lavalle, profesora emérita de la Facultad de Filosofía y Letras y dramaturga, recibió un homenaje por sus 80 años de vida.

En el Aula Magna Fray Alonso de la Veracruz de esa entidad, alumnos, colegas, amigos y familiares se reunieron para reconocer su trayectoria académica, obra y su legado al teatro en México, Latinoamérica y a otros países del mundo.

Al evento acudieron, en representación de la homenajeada, sus hijos Luisa y Lorenzo Rossi, y fue inaugurado por Ambrosio Velasco Gómez, titular de Filosofía y Letras, quien destacó el honor de tener en la planta docente de la facultad a Luisa Josefina Hernández.

En la mesa Dramaturgia y Teoría Dramática, moderada por Ricardo García Arteaga, coordinador del Colegio de Literatura Dramática y Teatro, Fernando Martínez Monroy, profesor de esta instancia académica, comentó que considerar en su conjunto el teatro de la festejada es un acto de justicia.

"Debe valorarse su obra como una de las más importantes en lengua castellana del siglo XX, no sólo por su volumen, sino también por la solidez de sus valores técnicos, por el dominio del oficio y la valentía y honradez con la que ha logrado realizarla", añadió.

A través de los años, señaló, no ha cedido ni una palabra ante la vanidad y la popularidad o el éxito económico; obedece solamente a las necesidades escénicas, a ser testimonio de la verdad y de la belleza.

Sin embargo, su labor dramaturgica, que alcanza alrededor de 80 obras, no ha recibido la atención que merece; la prueba más evidente es que la mayor parte de la bibliografía acerca de su teatro se centra en su primera etapa.

A su vez, Felipe Reyes Palacios, del Instituto de Investigaciones Filológicas, consideró que quienes fueron discípulos de Luisa Josefina Hernández constataron que poseía una personalidad literaria y docente excepcional.

Homenaje a la emérita Luisa Josefina Hernández

Reconocimiento en la Facultad de Filosofía y Letras por sus 80 años de vida



La dramaturga universitaria.

Su labor académica y aportaciones a la teoría dramática estuvieron enlazadas, aunque no se cuenta con un libro que reúna sus experiencias en ambos campos. Su herencia crítica y didáctica ha sido básicamente oral, recalcó.

En ese sentido, refirió, uno de sus postulados es la idea de que a cada uno de los géneros dramáticos corresponde una orientación específica que determina su gestación, alumbramiento y meditación. Así, unas veces prevalece el interés anecdótico, la profundidad temática, y otras, se impone una construcción formal heredada por la tradición; a esto ella misma le denomina concepción.

En su oportunidad, Aimée Wagner Mesa, profesora de Filosofía y Letras, destacó que la homenajeada, como muchos profesores universitarios, optó por esta facultad porque le dio lo que buscaba para realizar sus deseos.

Después de haber estudiado leyes, ingresó a la maestría en Letras y seleccionó la especialidad en Arte Dramático. Fue alumna de Rodolfo Usigli y perteneció a la generación de escritores mexicanos contemporáneos como Jorge Ibarguengoitia y Emilio Carballido.

Su afición por la literatura, relató, le viene desde la infancia. A los 20 años empezó a publicar cuentos y ensayos. En 1950, su ópera prima *Aguardiente de caña* ganó el Concurso de Primavera, auspiciado por el Departamento Central del Distrito Federal.

A su vez, Miguel Sabido, dramaturgo y productor teatral, comentó: "Lo poco que sepa o haga se lo debo a mi maestra Luisa Josefina Hernández, quien me enseñó a amar el teatro y la vida".

Cada una de sus clases hubiera merecido grabarse en videocinta y constituir el acervo más rico y profundo de análisis del teatro en lengua castellana, consideró.

El territorio literario creado por la homenajeada en 60 años es tan enorme, rico y profundo, que se necesitarán lustros y decenas de investigadores y críticos para contarlo, desglosarlo y señalar la enorme importancia que tiene para la literatura mexicana, latinoamericana y mundial, concluyó. *g*

Otorgó la cámara minera becas a universitarios

Para contribuir a satisfacer la demanda de recursos humanos en la industria respectiva, la Cámara Minera de México otorgó becas a profesores y estudiantes de ingenierías relacionadas con las ciencias de la Tierra que se imparten en esta casa de estudios.

El Comité Técnico del Fideicomiso de dicho organismo seleccionó a 12 alumnos y cinco docentes de áreas afines, con el objetivo de promover y apoyar la continuidad de la educación en esas carreras, necesarias para el desarrollo del país, informó en un comunicado el presidente de la cámara, Xavier García de Quevedo.

Los jóvenes becarios son: Eduardo Aguilera Padilla, Betsabé Escobedo Rodríguez, Ian Adrián Cervantes González, Leonardo Minchaca Arreola, Nadia Itzel Hernández Osorio, Daniel Horacio Rodríguez Mandujano, Evaristo Valencia Gaspar, Jonathan García Blanco, Misael Joaquín Camacho Gazca, Luis Antonio Madrigal Brito, Karen Stephany Nava Pinzón, y María Amparo Morales Barraza.

Los profesores elegidos son: Jorge Ornelas Tabares, Miguel Márquez Martínez, José de Jesús Huezco Casillas, José Enrique Santos Jallath y Guadalupe Contreras Ordaz. *g*

Abre la Feria de la Tierra en la UNAM

Participan especialistas en agua subterránea, clima, riesgos, megaciudades, recursos, suelos y océanos

Como parte del Año Internacional del Planeta Tierra, se inauguró la Feria de la Tierra, donde participan especialistas en temas como agua subterránea, clima, riesgos, megaciudades, recursos, suelo y océanos.

GUSTAVO AYALA

Se presentan seis exposiciones: *Tesoros de la madre Tierra*; *La caliza litográfica mexicana en el Año Internacional del Planeta Tierra*; *La furia de la Tierra*; *La riqueza minera de México*; *Meteoritos de México* e *Instrumentos antiguos de medición de fenómenos geofísicos*.

Además, se ofrecen talleres y juegos educativos, preparados por investigadores, personal del Museo de las Ciencias Universum y el Planetario Portátil, que opera permanentemente en la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra. También, se exhiben videos educativos sobre la problemática del mundo.

En la inauguración –presidida por el rector José Narro– Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, consideró que nunca como hoy ha sido más clara y apremiante la necesidad de proteger y conservar los recursos naturales, pues el cúmulo y la intensidad de las actividades antropogénicas ha comenzado a propiciar el rompimiento de los equilibrios necesarios para la sustentabilidad.

Explotación desmedida de los recursos naturales, dispendio del agua, contaminación atmosférica de ríos, suelos y océanos, tala inmoderada de los bosques, desertificación, incremento en los desastres debidos a fenómenos naturales, agotamiento de los sustratos para la producción de alimentos, declinación de las fuentes no renovables de energía, calentamiento global y cambio climático, entre otros, son factores que ponen en riesgo el desarrollo armónico de la humanidad y el futuro de las siguientes generaciones.

Carlos Arámburo mencionó que es indispensable tomar conciencia, tanto en el ámbito local como



En el Palacio de Minería. Foto: Benjamín Chaires.

en el mundial, del compromiso para mejorar la interacción con la naturaleza.

Por ello, consideró, la Feria de la Tierra es una oportunidad para que la población se acerque a este tema, se informe y conozca mejor y de cerca al planeta y así poder profesarle un mayor respeto

Permanecerá abierta al público hasta el 25 de enero, de 10 a 18 horas, en el Palacio de Minería

Se exhiben instrumentos que reproducen fenómenos como tsunamis, fallas geológicas, tornados, dunas y olas

y propiciar actitudes responsables que contribuyan a su protección y conservación, así como a un uso más racional de los recursos.

Por su parte, el rector José Narro aseguró que el modelo de desarrollo impulsado en el mundo a lo largo del siglo XX, ha tenido serias implicaciones sobre la Tierra y no ha servido para eliminar rezagos y desigualdades.

En el Patio Principal del Palacio de Minería, comentó que el proceso acelerado de industrialización, alimentado por fuentes de enorme contaminación, ha ocasionado una severa agresión al planeta.

No obstante, dijo, ese desarrollo no ha servido para eliminar atrasos y diferencias en las sociedades; por el contrario, ha generado la profundización, en muchos de los casos, de los contrastes entre quienes tienen y quienes carecen de lo esencial.

Ante Juan Carlos Romero Hicks, director general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, y de Rosaura Ruiz Gutiérrez, secretaria de Desarrollo Institucional y presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias, advirtió que los seres humanos afectan el desarrollo del planeta y la cadena de la vida y se convierten en una amenaza verdadera.

Más tarde, José Narro recorrió la exposición y conoció algunos de los instrumentos que reproducen fenómenos como: la mesa vibratoria, tsunamis, fallas geológicas, placas tectónicas, tornados, túnel de viento, dunas y tanque de olas.

Asistieron también los titulares de los institutos de Geofísica y Geología, José Francisco Valdés Galicia y Gustavo Tolson Jones, respectivamente; así como los directores de la Facultad de Ingeniería, José Gonzalo Guerrero Zepeda, y de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, Ignacio Antonio Salazar Arroyo; el integrante del Patronato, Alejandro Carrillo Castro; así como directores de escuelas, facultades, centros e institutos, y estudiantes, profesores e investigadores universitarios.

La feria permanecerá abierta al público hasta el 25 de enero, de 10 a 18 horas, en el Palacio de Minería. El acceso costará 20 pesos para adultos y 10 para niños, personas de la tercera edad, estudiantes y profesores con credencial. *g*

Visitó la UNAM Lynn Margulis, autora de la clasificación de los seres vivos en cinco reinos

⇒ 9

El comportamiento del ser humano no es tan libre ni espontáneo

⇒ 11

LA ACADEMIA

Ciclo de mesas redondas en el CIALC sobre los 50 años de ese movimiento en Latinoamérica

ISABEL PÉREZ

La Revolución Cubana no fue un experimento fracasado y a 50 años no es obsoleta, conserva sus conquistas sociales y económicas, así como su sistema de justicia social, aun cuando es diferente al modelo que predomina en algunas regiones del mundo, aseveró en esta casa de estudios Manuel Francisco Aguilera de la Paz, embajador de Cuba en México.

Esa rebelión, dijo ante Adalberto Santana, director del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe, fue un cataclismo político, social, económico, originario y necesario, que ocurrió en una isla vecina a la mayor potencia mundial de la historia moderna.

Al participar en el ciclo de mesas redondas 50 Años de la Revolución Cubana, organizado por la mencionada entidad universitaria, señaló que el movimiento fue y sigue siendo autóctono, pues no fue impuesto de afuera; sus raíces están en la propia historia de Cuba y las ideas avanzadas y humanistas de José Martí.

En el Auditorio Leopoldo Zea del centro, indicó que ese movimiento logró nacionalizar las empresas extranjeras, predominantemente estadounidenses; promulgó, además, una reforma agraria que eliminó los latifundios y repartió la tierra a los campesinos.

A raíz de la revolución, se construyeron decenas de escuelas y hospitales; se estableció un sistema de salud y educación

La Revolución Cubana aún mantiene logros económicos



También conserva su sistema de justicia social. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

universal, gratuito y de excelente nivel; se desarrolló la cultura mediante la enseñanza, y se crearon numerosas instalaciones e instituciones, resaltó el diplomático.

tades o está hundido en la miseria que propagan las campañas de desinformación, puntualizó Aguilera de la Paz.

El movimiento ha dado a los cubanos independencia, soberanía, libertad, dignidad plena y justicia social. La voluntad del pueblo, aseguró, es seguir adelante con el socialismo, único sistema que garantiza la preservación de sus derechos.

Al final, Salvador Morales, de la Universidad Michoacana de

San Nicolás de Hidalgo, señaló que la Revolución Cubana está inconclusa y necesita avanzar con mayor profundidad a una transformación general. g

Fue y sigue siendo autóctono, no impuesto; sus raíces están en la propia isla y en las ideas avanzadas y humanistas de José Martí: el embajador cubano

No obstante, Cuba está lejos de ser el paraíso o un infierno represivo. Tiene dificultades, deficiencias y se han cometido errores; sin embargo, no carece de liber-

Científicos de la Facultad de Química describieron el mecanismo de acción por el que las plantas medicinales de origen mexicano como gordolobo, chicalote y bugambilia auxilian en el tratamiento de enfermedades en las vías respiratorias.

ANTIMIO CRUZ

Esos organismos, pertenecientes a ecosistemas cercanos al trópico, contienen sustancias como la *berberina* y las *gnaphalinas*, que relajan el músculo liso que cubre la tráquea, explicó Andrés Navarrete Castro.

El académico de la mencionada entidad universitaria agregó que a pesar de que en el país hay una arraigada tradición en el uso de estos productos, poco se conoce sobre sus mecanismos de acción y cómo interactúan con otros fármacos; por ello, esta casa de estudios realiza investigación sobre las plantas que ayudan en el tratamiento de trastornos gastrointestinales y aquellas que tienen efecto en las vías respiratorias, por lo que ha sido reconocida como precursora en el mundo.

Asma

Con el asma se reducen las vías aéreas por una contracción del músculo liso; entonces, para observar ese padecimiento se usó como modelo animal al cobayo (conejiño de Indias), que tiene una tráquea parecida a la del ser humano, indicó el experto en farmacología.

En el laboratorio se simulan los procedimientos utilizados en la medicina tradicional para demostrar sus efectos curativos. Se preparan extractos de las plantas y después se van fraccionando hasta separar a las sustancias que tienen dicho efecto, especificó el profesor de carrera titular de tiempo completo.

A esta búsqueda de la parte activa de la planta, desde lo general a lo particular, se le conoce como estudio biodirigido; con ello, se constató que la *berberina* es la parte curativa del chicalote; que las *gnaphalinas* son las sustancias con las que el gordolobo relaja los músculos de las vías respiratorias, y en las bugambilias es un conjunto de sustancias el que ayuda a curar la obstrucción de vías aéreas.



Los organismos que examinan pertenecen a ecosistemas cercanos al trópico, como el chicalote.



De la bugambilia estudian también la manera como actúa. Fotos: Juan Antonio López.

Analizan principios activos de tres plantas medicinales

Poco se conoce sobre su forma de acción en el tratamiento de enfermedades en vías respiratorias

No siempre se reconoce un compuesto y a veces debe trabajarse con todo un extracto, pues cuando se fracciona la sustancia para identificar la parte activa, se pierde su capacidad relajante; eso ocurre con la bugambilia, en la que colaboran varios los elementos, llamados *betacianinas*, indicó el también editor de la *Revista Latinoamericana de Química*.

Por lo regular, las plantas medicinales se suministran por medio de tés, infusiones alcohólicas o mezclas con leche. En la investigación, no sólo se buscó el principio activo, sino también el mecanismo de acción para explicar la forma en que genera esa relajación muscular, lo que le dan un verdadero valor farmacológico a las investigaciones", concluyó Navarrete Castro. *g*

Parte química y farmacológica

Las investigaciones del grupo de la UNAM, encabezadas por Navarrete Castro, incluyen la parte química y la farmacológica; con la primera, se identifica a los compuestos y sus estructuras; con la segunda, se describen sus interacciones con organismos vivos.

Los mecanismos de acción de la *berberina* y las *gnaphalinas* que la Universidad ha detallado, han sido publicados en revistas especializadas como *Ethnopharmacology* y *Journal of Pharmacy and Pharmacology*. Asimismo, un estudio reciente sobre la forma de operación de las *gnaphalinas* A y B será publicado próximamente en la revista *Journal of Natural Products*.



El gordolobo contiene sustancias que relajan el músculo liso que cubre la tráquea. Foto: cortesía Araceli Pérez.

La evolución se basa más en la simbiogénesis que en cambios al azar

Lynn Margulis, reconocida en el mundo científico contemporáneo por sus aportaciones a la biología, visitó la UNAM



Lynn Margulis. Fotos: Francisco Cruz.



Elena Álvarez-Buylla.

ELETICIA OLVERA
El neodarwinismo ha sido mal interpretado y ha llevado a algunos a confundir lo que Darwin dijo y cómo debe concebirse en el mundo contemporáneo, afirmó Lynn Margulis, de la Universidad de Amherst y actualmente profesora invitada del University College Oxford, reconocida en el mundo científico por sus aportaciones a la biología.

Al participar en la mesa redonda Biodiversidad, Simbiosis y Evolución, moderada por José Sarukhán Kérmez, exrector de la UNAM, la autora de la clasificación actual de los seres vivos en cinco reinos (*Five kingdoms: an illustrated guide to the phyla of life on Earth*) comentó que los pasos de una especie a otra se basan más en la simbiogénesis que en una mutación al azar, como erróneamente lo consideran los neodarwinianos.

En el Auditorio Alberto Barajas Celis, de la Facultad de Ciencias, la creadora de la teoría

de la endosimbiosis seriada (SET, por sus siglas en inglés), indicó que la verdad sobre la evolución se encuentra en la literatura, y advirtió que si bien a lo largo de los años los creacionistas han hablado de novedades en su campo, éstas no son verdaderas.

Por su parte, Antonio Lazcano Araujo, de la mencionada entidad universitaria, destacó que para te-

ner la capacidad de proponer esquemas y modelos taxonómicos como el de los cinco reinos modificados, se necesita un conocimiento profundo de la biología y una visión global de esta disciplina, como los de Lynn Margulis.

Ha tomado ideas sin fundamentos aisladas, y al retomar conocimientos que van desde la genética hasta la



Antonio Lazcano.



Daniel Piñero.

geología ha podido generar su teoría de la simbiogénesis, señaló en el evento efectuado como parte del ciclo Rumbo a Darwin '09, organizado por el Laboratorio de Microbiología y el área de Actividades Culturales de la Facultad de Ciencias.

Aunque Lynn Margulis presentó su hipótesis hace 40 años, e hizo cambios significativos en términos científicos y epistemológicos, es válido seguir discutiendo sus ideas; eso constituye el mejor homenaje que se le puede hacer, recalcó.

A su vez, Elena Álvarez-Buylla, del Instituto de Ecología, mencionó que una de las ideas centrales del darwinismo plantea que los genes contienen el mecanismo de la innovación y la evolución misma.

Consideró que hay algunas dimensiones olvidadas en la síntesis moderna de la evolución y, en ese sentido, falta hablar de ciertas mutaciones puntuales de la evolución gradual y divergente, así como de la epigénesis, el desarrollo y la autoorganización de las especies.

En ese sentido, ejemplificó, la teoría neodarwinista no es suficiente para explicar el origen de las células eucariontes ni la evolución de las formas complejas de los multicelulares.

Finalmente, Daniel Piñero Dalmau, investigador del Instituto de Ecología, consideró que el estudio de la evidencia acumulada en las dos últimas décadas, relevante para examinar los procesos que siguen las especies, así como los métodos de diagnóstico de las mismas y los enfoques usados, ha cobrado una importancia fundamental.

De hecho, refirió, el escenario del análisis de la especiación ha cambiado radicalmente, y se requiere reevaluar los programas de investigación para incorporar preguntas que traten de descifrar los misterios de Darwin.

Sin duda, la teoría de la simbiogénesis tiene mucho que aportar y, en ese sentido, los trabajos de Lynn Margulis son fundamentales, concluyó. *g*

Científicos del Instituto de Ecología descubrieron un hongo endófito, el *Edenia gomezpompae*, aislado de las hojas de *Callicarpa acuminata* (Verbenaceae), colectadas en la Reserva Ecológica El Edén, en Quintana Roo, el cual tiene un potencial importante para el aislamiento de metabolitos secundarios, con uso como plaguicida de origen natural, posiblemente menos tóxico que los sintéticos y más amigable con el ambiente.

Esto informó Martha Lydia Macías Rubalcava, investigadora del Departamento de Ecología Funcional de esa entidad universitaria, quien añadió que los extractos orgánicos derivados de los aislamientos de ese organismo presentan una importante actividad antifúngica y fitotóxica, además de un efecto sobre las reacciones luminosas de la fotosíntesis, lo que permite evidenciar que es una fuente potencial de agentes que tendrían utilidad para el control de plagas.

En el seminario *Preusomerinas y Palmarumicinas Bioactivas del Hongo Endófito Edenia gomezpompae*, efectuado en la Facultad de Química, explicó que lo endófito se refiere a aquello que está dentro de la planta; el término se emplea para bacterias, hongos, algas e insectos, sin importar la relación que guardan con la planta hospedera. En general, apunta a microorganismos que colonizan los tejidos vegetales sin causar daño aparente.

Específicamente, los hongos endófitos son aquellos organismos que permanecen en los tejidos internos de sus plantas hospederas en todo su ciclo de vida, o gran parte de él, sin causar síntomas de enfermedad, aunque algunos sean fitopatógenos potenciales.

Son universales, cosmopolitas y diversos; su colonización y propagación en los vegetales puede presentar ventajas significativas para su hospedera, pues se establecen estrechos vínculos endófito-planta, que pueden ser antagonísticos, mutualistas o comensales, dijo.

Esa relación de antagonismo en equilibrio se da por las defensas de ambos organismos; en estas interacciones, los metabolitos secundarios o aleloquímicos que producen tienen un papel trascendente.

Generalmente, los endófitos desempeñan una importante labor fisiológica y ecológica por la relación con su hospedero; obtienen nutrición y protección de su planta anfitrión y, en retribución, algunos de ellos proporcionan salvaguarda y ciertos medios de supervivencia mediante la fabricación de metabolitos secundarios bioactivos.

Así, añadió, los endófitos pueden proveer resguardo contra herbívoros, insectos, patógenos y competidores en general, pues son capaces de alterar la fisiología, la morfología y los aleloquímicos que produce su hospedero; en estos casos, son parte de sus mecanismos de defensa. Además, su presencia puede incrementar la tolerancia a la sequía y los metales, y proporciona un aumento del crecimiento y una mayor adquisición de nutrientes.

Esas interacciones están caracterizadas por una relación finamente equilibrada entre la virulencia del hongo y las defensas de las plantas, abundó

Descubren universitarios hongo endófito con potencial plaguicida

Fue aislado de las hojas de *Callicarpa acuminata* (Verbenaceae), colectadas en la Reserva Ecológica El Edén, en Quintana Roo

la especialista. Cuando estas últimas disminuyen, por condiciones de estrés o por senescencia, se establece una relación fitopatogena. Hay un vínculo estrecho entre los hongos endófitos y los fitopatógenos; los primeros pueden convertirse en patógenos si se rompe el equilibrio químico entre el hongo y la planta, puntualizó.



Reserva Ecológica El Edén. Foto: Internet.

La hipótesis del antagonismo balanceado implica que hay grandes cantidades de metabolitos secundarios aún desconocidos, y que podrían ser útiles para la humanidad. Las investigaciones químicas y biológicas conducidas sobre hongos endófitos han evidenciado que estos constituyen una fuente distintiva y extremadamente rica de productos naturales con actividad biológica.

Los metabolitos aislados de este tipo de organismos incluyen un número considerable de novedosos agentes antifúngicos, antibacterianos, citotóxicos, antivirales, nematocidas, anticancerígenos, insecticidas y fitotóxicos. Algunos metabolitos obtenidos están relacionados con compuestos conocidos; sin embargo, la mayoría presenta características estructurales nuevas, lo que podría incidir en el hallazgo de otros biodinámicos, incluyendo plaguicidas con blancos de acción específicos.

El potencial que ofrecen los hongos endófitos como una fuente de principios biodinámicos ha sido poco estudiada en el mundo. Se calcula, expuso

Macías Rubalcava, que hay millones de especies de hongos, aunque sólo se conoce cinco por ciento de ellas; los asociados con las plantas, se estima, son alrededor de 1.5 millones, y en México aún se desconoce 96.5 por ciento de las especies.

El estudio de los endófitos ha cobrado importancia, entre otras razones, porque se ha propuesto el uso de algunos de ellos como agentes de biocontrol.

En años recientes, relató, en el Instituto de Ecología se inició una investigación sobre hongos endófitos de la Reserva Ecológica El Edén, en Quintana Roo; el proyecto abarca aspectos de su ecología química y su potencial antagonístico. El objetivo principal es determinar el potencial aleloquímico de una serie de endófitos aislados de plantas tropicales, que demostraron un fuerte potencial antagonístico, para contribuir al posible desarrollo de nuevos agentes de control de plagas y enfermedades o al de nuevos fármacos.

El proyecto posibilitó a los universitarios aislar alrededor de 200 cepas; los bioensayos de antagonismo realizados entre los hongos endófitos y distintas especies de microorganismos fitopatógenos con importancia económica permitió seleccionar a las especies más antagonísticas. Por otra parte, la determinación de las condiciones óptimas de crecimiento y las pruebas biológicas realizadas con los extractos orgánicos del medio de cultivo y del micelio, obtenidos de los organismos seleccionados, les permitió poner en evidencia su potencial tóxico contra hongos y plantas.

Con base en los resultados obtenidos en los bioensayos, refirió, se demostró que *Edenia gomezpompae* es una especie que produce metabolitos secundarios con posible aplicación como plaguicidas naturales.

Tomando en consideración la necesidad de contribuir al desarrollo de nuevos compuestos con propiedades herbicidas biodegradables, que presenten un mecanismo de acción específico y menos tóxico, se profundizó en el estudio de la potencialidad de los extractos orgánicos y de los metabolitos secundarios derivados de las fracciones fitotóxicas del endófito *Edenia gomezpompae*, como agentes herbicidas, apuntó.

Los de origen sintético generan graves daños ecológicos por su alta persistencia en el medio y su poca selectividad; pueden ser dañinos para el organismo blanco, el ser humano y la fauna. Además, su uso indiscriminado ha ocasionado la aparición de especies de malezas resistentes y de ahí la importancia de obtener plaguicidas de origen natural, concluyó. *g*

El ejercicio de las libertades, camino para combatir la pobreza

Aseveración de Paulette Dieterlen Struck, del Instituto de Investigaciones Filosóficas



Las ventajas deben llegar a la mayor parte de la población.
Foto: Francisco Cruz.

El pleno ejercicio de las libertades y un combate definitivo a la desigualdad son dos caminos poderosos para abatir la pobreza, dijo Paulette Dieterlen Struck, del Instituto de Investigaciones Filosóficas.

Al participar en la sesión Medición de la Pobreza: Métodos, Enfoques y Propuestas, realizada durante el Seminario Las Concepciones Contemporáneas de la Pobreza, la académica consideró que el propósito de una política de igualdad de oportunidades es básicamente que las ventajas de ésta lleguen a la mayor parte de la población que se encuentra debajo del nivel socioeconómico deseado.

Aquí, resaltó, deben distinguirse dichas circunstancias sociales, que si bien no dependen de la gente, sí pueden afectar sus posibilidades para competir por ciertas posiciones.

En el Auditorio Ricardo Torres Gaitán del Instituto de Investigaciones Económicas dijo que cuando se habla de un principio de igualdad no sólo deben considerarse los factores ajenos a las personas, sino también es preciso

suponer los aspectos relacionados con la toma de decisiones libres de cada individuo.

Asimismo, consideró que el criterio para lograr la equidad es satisfacer las necesidades básicas, siempre y cuando en una condición posterior las personas puedan elegir y esforzarse para lograr lo que vaya más de acuerdo con sus planes de vida.

Ingreso ciudadano universal

En su oportunidad, Araceli Damián González, del Centro de Estudios Demográficos y Desarrollo Urbano de El Colegio de México, señaló que en el país hay más de 70 millones de pobres de los que, según cálculos aritméticos propios, 23.1 millones están fuera de cualquier apoyo gubernamental, lo que se debe básicamente a la forma como se miden aquí los niveles de carencia.

Actualmente hay una red de personas que luchan porque se establezca un ingreso ciudadano universal, para que todo ser humano, por el hecho de serlo, reciba los recursos que le garanticen su bienestar, finalizó. *g*

El comportamiento no es tan libre ni espontáneo

En el campo de la ciencia ha resultado tardío el tratamiento de la conducta

LAURA ROMERO

Lo que piensa, siente y hace uno, al final termina siendo común a lo que piensan, sienten y hacen otras personas de edad y sexo similares; de esa universalidad surge la idea de que se procede de un largo proceso de evolución en el que el comportamiento no es tan libre ni espontáneo, afirmó en la UNAM Carmen de Jesús García García, del Laboratorio de Antropología de la Facultad de Medicina, de la Universidad de Granada, España.

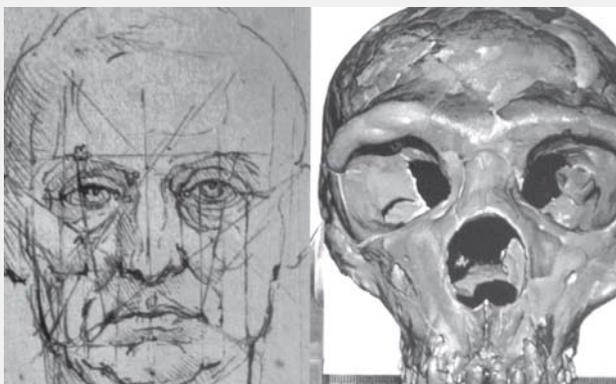
Al impartir el seminario Aproximación Evolutiva a los Comportamientos durante el Ciclo Vital Humano, dijo que en el campo de la ciencia ha resultado tardío el tratamiento de la conducta.

Cuando se habla de ella, expuso, no sólo se refiere a la humana; la perspectiva debe ser amplia, evolutivamente hablando, y trascendente, para mirar también a todo el mundo animal, pues el comportamiento es la respuesta de un organismo al conjunto de elementos que enfrenta en el medio.

En la sala de usos múltiples del Instituto de Investigaciones Antropológicas, refirió que la complejidad del comportamiento reside en el continuo cambio. De un día para otro nos transformamos y sorprendemos a nosotros mismos por ello.

La conducta ha tratado de ser explicada por los antropólogos mediante la observación del otro; el objetivo, abundó, es que desde esa disciplina se mire el entorno individual y colectivo del comportamiento, desde una panorámica compleja, en un marco espacio-temporal amplio, de tal forma que se entienda el discurso y transcurso de los acontecimientos que han llevado a los seres humanos a ser lo que son en el siglo XXI.

En presencia de Carlos Serrano Sánchez, director de Antropológicas, y de Luis Alberto Vargas, exdirector e investigador del mismo instituto, recordó que nuestra especie proviene de una generada en el Este africano en condiciones ecológicas particulares que marcaron una serie de transformaciones que se conocen bien desde el punto de vista morfológico. *g*



La especie humana proviene de una generada en el Este africano.
Foto: cortesía de Carmen de Jesús García.



Tour de Cine Francés

Bélgica, Suecia, Holanda y Portugal. Se divide en cinco regiones: Europa, Asia, África, Norteamérica e Iberoamérica, específicamente Latinoamérica. A esta última pertenecen escuelas de Brasil, Argentina, Uruguay, Chile y Cuba. De México participan el Centro de Capacitación Cinematográfica y el CUEC. Hace un mes se integró la Universidad Iberoamericana.

La dirección de la región iberoamericana y la nueva coordinación la tiene el CUEC en colaboración con la Universidad de Buenos Aires y la Escuela Internacio-

efectuó a finales del año pasado en Santiago de Chile y entre sus más nuevos proyectos está la grabación de un documental con los perfiles de cada una de las escuelas que la integran.

Posgrado de animación

Armando Casas, director del CUEC, consideró que pertenecer a agrupaciones internacionales favorece la integración del centro con otras escuelas, como sucede con el Instituto Nacional del Audiovisual de

LA CULTURA

Inicia 2009 al frente de dos de las organizaciones mundiales más importantes de escuelas de cine

Se fortalece el liderazgo internacional del CUEC

El Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) inicia 2009 al frente de dos de las organizaciones mundiales más importantes de escuelas de cine. Desde mediados de 2008 ocupa la vicepresidencia de la Federación de Escuelas de la Imagen y Sonido de Iberoamérica (FEISAL), y a finales del mismo año fue elegido para coordinar la región iberoamericana de la Asociación de Escuelas de Cine del Mundo (CILECT, por sus siglas en francés: Centre International de Liason Des Ecoles de Cinéma et de Télévision).

Esta última responsabilidad se dio a conocer durante el encuentro de dicha asociación, en noviembre de 2008, en la Beijing Film Academy, en China. El evento, que se realiza cada dos años, convocó a 130 escuelas de 51 países. La entidad académica de la UNAM participó en el ciclo de mesas redondas con Enseñanza del Cine Documental, a cargo de Juan Mora Catlett.

Cabe señalar que esta organización tiene más de 50 años y reúne a las escuelas de cine más prestigiadas; algunos países participan con más de una, como España, que cuenta con cuatro instituciones de este tipo de enseñanza; Estados Unidos con 16; Inglaterra con seis, y Francia con tres.

También forman parte de la asociación países como Serbia, Croacia, Rumania,



Juan Mora Catlett representó a la UNAM en el ciclo del Beijing Film Academy.

nal de Cine y Televisión de San Antonio de los Baños, Cuba.

El CUEC pertenece a esta asociación desde 1974 y su entonces director, Manuel González Casanova, llegó a dirigirla y a convocar la reunión mundial ese mismo año.

Aquellas instituciones que se incorporan a la CILECT deben tener reconocimiento de su gobierno, certificar que son serias y que cuentan con planes de estudios, así como egresados que ya trabajan en la industria cinematográfica. El objetivo de la asociación es vincularlas con proyectos comunes.

Por su parte, la FEISAL reúne a las escuelas de cine más prestigiadas de Perú, Colombia, Guatemala, España, Uruguay y Venezuela. Su más reciente congreso se

Francia, cuya directora visitará el CUEC próximamente. También están en curso proyectos con la Escuela Internacional de Cine y Televisión de San Antonio de los Baños.

Casas adelantó que el centro creará un posgrado de animación, por lo que buscará espacios de cooperación con escuelas estadounidenses, como el California Institute of the Arts (CalArts), uno de los más importantes en este tema. Igualmente, se contactará a las instituciones coreanas que también tienen una amplia experiencia en este rubro.

En cuanto a la colaboración con las escuelas de Latinoamérica, se refirió al proyecto En Tránsito, que consistió en la realización de seis cortometrajes de ficción filmados en tres países:

Brasil, Argentina y México, y donde el CUEC hizo su propio episodio apoyado por TV UNAM.

También mencionó la participación en un seminario sobre las nuevas tecnologías, realizado en Buenos Aires y Sao Paulo, y comentó que actualmente el centro se propone realizar trabajos de formatos de corta duración como cine minutos, que pueden ser transmitidos vía internet y celular.

Al final, el cineasta se refirió a la conferencia magistral Buñuel: desde una Perspectiva Mexicana, en el Instituto Cervantes de Pekín, durante el ciclo El Ojo de Buñuel, donde se expuso el trabajo cinematográfico del realizador aragonés. *g*

ANA RITA TEJEDA

Con el brasileño Arlindo Machado se estrenó la sala de conferencias del MUAC

Con el inicio de actividades del Museo Universitario Arte Contemporáneo, éste da ya sus primeras muestras de ser un espacio alternativo para la discusión, ahora con la apertura de la sala de conferencias, inaugurada con *El Cine en su Nueva Condición Post-Mediática*, a cargo del brasileño Arlindo Machado.

Las modernas instalaciones recibieron a estudiantes y especialistas en nuevas tecnologías quienes, invitados por el Laboratorio Arte Alameda y el MUAC, observaron el rumbo que ha tomado el cine digital.

Con base en teorías de los años 70 y 80, Arlindo Machado analizó los formatos en los medios digitales, en cuanto a conceptos de inmersión, navegación y narración automática, principalmente en trabajos experimentales. Asimismo, se refirió a los "filmes abiertos", que tie-

nen la opción de transmitirse como se desee y la posibilidad de incluir efectos de edición y, sobre todo, de proyección.

Mencionó algunos ejemplos que juegan con imágenes en el techo de una sala o la sombra de un Superman reflejada en el suelo, la cual incita mirar al cielo. También habló de los distintos usos de cámaras ocultas, hasta ahora sólo explota-

das para diversión y mofa de terceras personas, aunque, por otro lado, ese tipo de recursos pueden servir de testigo ocular para un documental de vida.

Machado propuso que la gente debería permanecer de pie en las salas cinematográficas, y recordó los inicios de esta industria, considerada en su origen para iletrados y pobres, pues la alta sociedad

prefería las representaciones en vivo.

Arlindo Machado es doctor en comunicaciones, profesor del Departamento de Cine, Radio y TV de la Universidad de Sao Paulo y del Programa de Posgrado en Comunicación y Semiótica de la Universidad Pontificia de esa misma ciudad. Su campo de investigación abarca el universo de las imágenes técnicas, es decir, aquellas que son producidas mediante fotografía, cine, video y los actuales medios digitales y telemáticos. Es autor de libros como *Pré-cinemas & Pós-cinemas* (1997); *Paisaje mediático, sobre el desafío de las poéticas tecnológicas* (2000); *O cuarto iconoclasmo e outros ensaios hereges* (2001) y *Os anos de Chumbo: mídia, poética e ideologia no período de resistência ao autoritarismo militar* (2006). *g*

HUMBERTO GRANADOS



Impartió la conferencia *El Cine en su Nueva Condición Post-Mediática*.

Foto: Barry Domínguez.

Firman convenio FES Cuautitlán y Munavi

Como parte del convenio general de colaboración entre la Universidad y el Instituto Nacional de Antropología e Historia, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán y el Museo Nacional del Virreinato (Munavi) suscribieron un acuerdo que fortalecerá la alianza de años entre ambas instituciones.

En Tepotzotlán, Estado de México, entre los retablos barrocos del templo de San Francisco Javier, Suemi Rodríguez Romo y Cecilia Genel Velasco, directoras de la FES Cuautitlán y del Munavi, respectivamente, firmaron el convenio que abre nuevos horizontes de intercambio cultural.

Aunque aparentemente distintos en pro-

pósitos, los integrantes del museo y la entidad académica están conscientes de que compartir saberes y trabajar en reciprocidad augura grandes beneficios para ambos. Por lo pronto, especialistas de la multidisciplinaria podrían participar en el estudio de microorganismos que atacan frescos, murales y piezas artísticas del museo.

"La UNAM puede proporcionarnos asesoría y apoyo técnico en las áreas de investigación; por nuestra parte, contamos con personal y experiencia para proveer materiales sobre el periodo en que se especializa el museo", señaló Genel.

Entre los compromisos que la FES Cuautitlán y el Munavi asumirán conjuntamente están el desarrollo de proyectos que fomenten docencia, investigación y difusión de la cultura; la propuesta de alternativas a problemas específicos; la investigación

de las aplicaciones sociales; las acciones de intercambio de actividades culturales y extensión universitaria; el intercambio de materiales bibliográficos, audiovisuales e información para fortalecer el desarrollo de proyectos conjuntos, y la capacitación en áreas específicas mediante seminarios, coloquios, foros y conferencias.

Aunque se espera que el resultado de este convenio sea un gran impulso a la investigación académica, el objetivo primordial es que los frutos de éste impacten finalmente en el ámbito social pues, como recordó Rodríguez Romo, "los esfuerzos de las instituciones de carácter educativo, aun cuando sean distintos, ya sea de formación docente, posgrado, investigación o difusión de la cultura, confluyen en un punto central que es el ser humano". *g*



Feria de la Tierra





La culpa la tiene Fidel.



Un secreto.

Tour de Cine Francés, en la Sala Julio Bracho

Las proyecciones incluyen como aperitivo la transmisión de un corto

La Filmoteca de la UNAM comenzó en la Sala Julio Bracho sus actividades en 2009 con buen cine internacional pues exhibirá, como cada año, Tour de Cine Francés, que en su duodécima edición presenta una lista de siete largometrajes y siete cortometrajes mexicanos.

Comenzó con *París*, de Cédric Klapisch, cuya historia cuenta cómo cambia la percepción de la realidad de un paciente que está en espera de un trasplante de corazón. Previo a esta función se presentó el cortometraje *Este flojo!*, de Dominique Jonard.

La cinta *¿Cambiamos pareja?*, dirigida por Bruno Dega y Jeanne Le Guillou, relata la trama de Thomas y Carole, Lionel y Lisa. Cuando dos de ellos descubren la infidelidad de sus respectivos cónyuges, sus reacciones son al mismo tiempo tan determinadas como inesperadas. Antes se apreció el corto *Carretera del norte*, del director Rubén Rojo Aura.

Lo que mis ojos han visto, dirigida por Laurent de Bartillat, es la historia de una joven estudiante

de arte, quien investiga sobre los cuadros del pintor Watteau. Ella cree encontrar en algunos de éstos un sentido aún no revelado. Su encuentro con el enigmático Vincent, un mudo de nacimiento, transforma sus búsquedas y la sumerge en el fondo de una intriga de hace dos siglos. Este filme se proyecta hoy 15 de enero, a las 12, 16:30, 18:30 y 20:30 horas. Previamente se presentará el corto *La curiosa conquista del ampere*, de Ramón Orozco Stoltenberg.

Otra película es *Crimen de autor*, realizada por Claude Lelouch y en la cual se trata la vida de Judith Ralitzer, mujer fatal y autora de varios éxitos literarios, quien está en busca de personajes para su próximo *best-seller*. Se exhibirá el 16 y 17 de enero, a las 12, 16:30, 18:30 y 20:30 horas. De entrada se proyectará *Buen provecho*, dirigido por Eduardo Canto.

Se presentará también *Un secreto*, de Claude Miller, un viaje interior de Francois—un niño con un

hermano imaginario y un pasado de padres igualmente imaginario—, quien descubre un secreto en la familia: la historia de una pasión. El día de sus 15 años una amiga le revela una verdad traumatizante, y ello le permitirá reconocerse. Se presentará el domingo 18, a las 12, 16:30, 18:30 y 20:30 horas, así como el martes 20, a las 16:30, 18:30 y 20:30 horas. Antes se proyectará el cortometraje mexicano *Jacinta*, de Karla Castañeda.

La culpa la tiene Fidel, de Julie Gavras, es la historia de una niña de nueve años, y su vida apacible y confortable entre la escuela y la casa. La única sombra en ese cuadro ideal es un tío y su lucha contra la dictadura de Franco en España. La detención y muerte de este personaje y un viaje a Chile son eventos sin importancia para la pequeña, aunque transformarán profundamente a sus padres. Se exhibirá el 21, a las 12, 18:30 y 20:30 horas, y el 22 a las 12, 16:30, 18:30 y 20:30 horas. Previamente se exhibirá *La purísima*, de Carlos Muñoz.

Por último se proyectará *Mi pareja es mi rival*, dirigida por Léa Fazer. Ella retrata la historia de Margot y Víctor, quienes disfrutaban felizmente su amor mientras comparten espacio en el mismo bufete de abogados. Todo se complica cuando su jefe debe nombrar un nuevo asociado para respaldarlo. Es así como se ven inmersos en un mundo despiadado: el del trabajo y sus daños colaterales. Se presentará el 23 y 24 de enero, a las 12, 16:30, 18:30 y 20:30 horas. Antes se exhibirá *Salvador*, de Víctor Salcido. *g*

HUMBERTO GRANADOS



¿Cambiamos pareja?



París.

Travesía a Ítaca, un libro sobre la militancia de izquierda

El viento rojo volvió a soplar del lado izquierdo y desde abajo para llegar al Centro Cultural Universitario Tlatelolco, donde se presentó el libro *Travesía a Ítaca* (memorias de un militante de izquierda: del comunismo al zapatismo). En el acto participaron familiares y compañeros del fallecido Raúl Jardón, entre los que se encontraba su hijo Lev Jardón, su padre Edmundo Jardón y sus excompañeros Enrique Ávila Carrillo, Joel Ortega Juárez y Eugenio Sánchez Aldana.

Esta obra retoma algunas de las luchas del pueblo mexicano, como las sindicales y de los trabajadores. Dicho texto fue escrito por Raúl Jardón a mediados de 2005, sin embargo no pudo ver la luz antes de su muerte, en enero de 2006. Sus familiares continuaron con la labor y lograron editar el material íntegro.

Edmundo Jardón lo definió como un revolucionario indómito, que, desde pequeño sintió la sangre revolucionaria y acudió a marchas, aunque nunca



se le obligó a seguir el camino de la izquierda. En él encontró más que un hijo, pues también fue un fiel compañero y camarada. “Los ideales de Raúl se forjaron en el contexto del ambiente político de los últimos chispazos de la Revolución Mexicana”, señaló con orgullo el padre del periodista.

La combatividad, una herencia

Luego de mencionar algunos de los momentos de la vida del luchador social y nombrar algunos de sus compañeros, a su juicio los más cercanos, se refirió a *Travesía a Ítaca*... como un retrato de la vida de los militantes comunistas. Es una experiencia vital, sufrida junto con mucha gente sencilla que, con grandes sacrificios, marcó una etapa de la historia del pueblo mexicano.

Por su parte, Lev Jardón describió a su padre como una persona alegre, combativa, irreverente, además de ser un amigo con quien compartía la sensibilidad por las luchas de los necesitados.

Para continuar con la tradición combativa heredada desde sus abuelos, Lev también se identifica con el movimiento zapatista y en particular con “la otra campaña”, lanzada recientemente. “Mientras hayan causas de lucha como injusticia, explotación, desprecio y represión, me mantendré con el puño en alto para exigir democracia y libertad”, expresó.

En su momento, Joel Ortega compartió algunas de sus experiencias con Raúl Jardón, como ver su incontenible alegría y esa tenacidad de luchador, mezclada con su galantería. Uno de sus apodos fue el de *Perro Andaluz*, por su personalidad surrealista, recordó Ortega.

Eugenio Sánchez platicó de Raúl Jardón en su paso por Radio Educación, donde siempre siguió sus ideales y dotó a la radio de una voz transformadora del entorno social.

Para finalizar, Enrique Ávila platicó de su estancia en la URSS al lado de Jardón, quien siempre se encontraba activo y risueño, con preguntas y cuestionamientos políticos.

Raúl Jardón (1950-2006), periodista de oficio, estudió Historia en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, y marxismo en la Escuela Central del Komsomol en Moscú. Trabajó y colaboró en revistas de ciencia, economía y política; suplementos de diarios y periódicos de organizaciones de izquierda, así como en medios electrónicos. Fue comentarista de Radio Educación y miembro del Consejo Editorial de la revista *Rebelión* hasta el día de su muerte. *g*

Foto: Barry Domínguez.

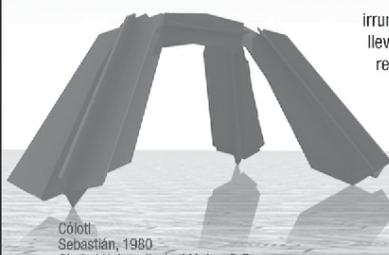


teveunam

www.teveunam.tv
www.cultura.unam.mx

21:00 hrs.	Jueves 15
<p>Los imprescindibles: Cinemas del mundo <i>Cine canadiense:</i> a la sombra de las palmas de Hollywood Una aproximación a las estrellas y ciudades eje de la industria cinematográfica canadiense.</p> 	
19:30 hrs.	Viernes 16
<p>Facultad de diálogo Juan Villoro Una cálida conversación de este escritor mexicano con estudiantes universitarios, con la conducción de la artista visual Lorena Wolfier.</p> 	
22:00 hrs.	Sábado 17
<p>El ciclo: Y el Óscar es para... Nido de ratas de Elia Kazan (Mejor película, 1954) Un fracasado boxeador profesional es envuelto por su hermano en los negocios de un corrupto sindicalista y se hace cómplice del asesinato de un obrero rebelde al sindicato.</p> 	
21:00 hrs.	Domingo 18
<p>La miniserie El caso Sacha Guitry (Cap. 2) Una tarde de agosto de 1944, cinco hombres irrumpen en la casa del escritor Sacha Guitry y lo llevan preso. Durante su encarcelamiento, Guitry reflexionará sobre los acontecimientos que han marcado su carrera literaria y su vida.</p> 	

Recomendaciones del 15 al 18 de enero



Cócoli Sebastián, 1980
Ciudad Universitaria, México, D.F.




* programación sujeta a cambios

Encuentra el Canal Cultural de los Universitarios en: **CABLEVISIÓN** (Canal 411) **SKY** (Canal 255)

HUMBERTO GRANADOS



CARTELERA UNAM

15 ENERO www.cultura.unam.mx

PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

OFUNAM Primera Temporada 2009

GALA DE AÑO NUEVO

Alun Francis, director artístico

Obras de F. von Suppé, J. Strauss II, Genaro Codina, Rodolfo Campodónico, Julius Fucik, Enrique Mora y Juventino Rosas

Sábado 17 / 20:00 y domingo 18 / 12:00 horas

\$240, \$160 y \$100



Sala Carlos Chávez

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

CICLO: MÚSICA DE CÁMARA

Tres siglos de obras para violonchelo y piano. Tres estrenos mundiales

Carlos Prieto, violonchelo

Edison Quintana, piano

Obras de Bach, Beethoven, Alexis Aranda, L. Foss, Villa-Lobos y Tchaikovsky

Sábado 17 / 18:00 horas. \$170



TEATRO

Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

Encuentro de claridades

Sobre los libros: *Jugo de naranja* de Carmen Villoro y *El primer trago de cerveza y otros placeres de la vida* de Philippe Delerm

Dirección: Sandra Félix

31 de enero al 29 de marzo

Sábados y domingos 12:30 horas. \$100



EXPOSICIONES

Museo Universitario de Ciencias y Arte Campus (MUCA Campus)

Circuito interior costado sur de la Torre de Rectoría, CU

Selección 2000-2008.

Fernando Ortega

Objetos, fotografía, video e instalación.

Martes a viernes, de 10:00 a 19:00;

sábados y domingos de 10:00 a 18:00 horas



Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec. Primera Sección

Concreto. Graffiti, skate y diseño

Participan: Dear, Dr. Lakra, Herakut, Maclaim, Miego, Saner, Smithe, Usugrow y Yef

Hasta el viernes 30

Miércoles a domingo, de 11:00 a 17:00 horas



Museo Universitario del Chopo

EL MUSEO FUERA DEL MUSEO

SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

Línea 1, estación Pino Suárez

Cartas entre la arena

Neográfica de Lucía Maya

Hasta el viernes 30

Lunes a domingo

en el horario de servicio del Metro

CINE

Sala Julio Bracho

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

12o. TOUR DE CINE FRANCÉS

La curiosa conquista del Ampere

Ramón Orozco Stoltenberg

México, 2008, 11 min.

Lo que mis ojos han visto

Ce que mes yeux ont vu

Laurent de Bartillat

Francia, 2006, 88 min.

Jueves 15 / 12:00, 16:30, 18:30

y 20:30 horas

Buen provecho

Eduardo Canto

México, 2008, 8 min.



Crimen de autor

Roman de gare

Claude Lelouch,

Francia, 2007, 103 min.

Viernes 16 y sábado 17 / 12:00, 16:30,

18:30 y 20:30 horas

Jacinta

Karla Castañeda

México, 2008, 9 min.

Un secreto

Un secret

Claude Miller

Francia, 2007, 100 min.

Domingo 18 / 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30;

martes 20 / 16:30, 18:30 y 20:30 horas

Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

Microcosmos

Claude Nuridsany y Marie Perennou

Francia, 1976, 75 min.

Viernes 16 al domingo 18 / 12:00, 16:00,

18:00 y 20:00 horas

4o. FESTIVAL INTERNACIONAL DE CINE GAY EN LA UNAM: LA MIRADA GAY.

DEDICADO A HENRY DONADIEU

La faldita roja

Le jupon rouge

Geneviève Lefebvre

Francia, 1987, 90 min.

Martes 20 / 16:00 horas

\$30

50% con credencial vigente UNAM, INAPAM, jubilados ISSSTE e IMSS

Entrada libre

UNAM

DIFUSION CULTURAL UNAM

Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario: 5622 7008

Módulo de informes: 5665 0709



SECRETARIA GENERAL

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SGEN/003/09

ASUNTO: Convocatoria para la designación del Director de la Facultad de Arquitectura

**AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PRESENTE**

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director de la Facultad de Arquitectura, por lo que el Dr. José Narro Robles, Rector de la Universidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 37 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, deberá formular la terna que previa aprobación del H. Consejo Técnico de esa Facultad, enviará a la H. Junta de Gobierno para que proceda a la designación del Director para el período 2009-2013.

En virtud de lo anterior y por instrucciones del Rector de la Universidad, me permito convocar a ustedes para que a partir del lunes 19 de enero y hasta las 13:00 horas del viernes 23 de enero del presente año, hagan llegar a esta Secretaría General a mi cargo (7° piso de la Torre de Rectoría) de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarios que reúnan los requisitos establecidos por el artículo 39 del Estatuto antes referido, con el objeto de que puedan ser considerados para ser incluidos en la mencionada terna. A los universitarios que sean mencionados en este proceso, les será solicitada su anuencia para hacer público su programa de trabajo.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

CIUDAD UNIVERSITARIA, D. F., A 12 DE ENERO DE 2009

EL SECRETARIO GENERAL

DR. SERGIO M. ALCOCER MARTÍNEZ DE CASTRO

EL CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS
A los interesados a cursar el

DEELE

Diplomado en ENSEÑANZA del ESPAÑOL como LENGUA EXTRANJERA

Convocatoria

Cuyo objetivo es formar profesores de español como lengua extranjera o segunda lengua a través del conocimiento y la aplicación de aspectos lingüísticos, funcionales y didácticos básicos.

El programa se cursa en la modalidad presencial en cinco meses, comprende 9 asignaturas, con 256 horas que corresponden a 32 créditos.

REQUISITOS DE INGRESO

El DEELE está dirigido a cualquier persona (mexicana o extranjera) que tenga escolaridad mínima de bachillerato. En general se dará preferencia a los candidatos cuyo interés académico o experiencia profesional se centre en el ámbito de la enseñanza del español como lengua extranjera.

PARA INGRESAR AL DIPLOMADO SE REQUIERE

- Ser mayor de 18 años.
- Contar con certificado de bachillerato o equivalente.
- Aprobar el examen de selección. Los grupos se abrirán con un mínimo de 10 estudiantes y se aceptará un máximo de 20.
- Tener una entrevista con el Comité Académico.
- Los candidatos cuya lengua materna sea distinta al español, deberán presentar la

constancia del Examen de Posesión de la Lengua Española (EPLE) con un mínimo de 700 puntos.

- Firmar la carta compromiso de aceptación de las condiciones y requisitos de pago, ingreso, permanencia y egreso del diplomado.
- Efectuar los pagos correspondientes a la inscripción del diplomado.

PROCESO DE ADMISIÓN

- Llenar solicitud y presentar examen de selección el 19 de enero de 2009 a las 9:00 hrs.
- La publicación de lista de candidatos para entrevista será el 21 de enero de 2009.
- Las entrevistas se realizarán el jueves 22 o viernes 23 de enero de 9 a 14 horas, según horario y día asignado.
- La publicación de la lista de candidatos seleccionados será el 26 de enero de 2009.
- Los trámites de inscripción al primer bloque de asignaturas serán el 27 de enero de 2009.
- Inicia 4 de febrero de 2009.

COSTO

- El costo total del diplomado \$8,000.00 (ocho mil pesos mexicanos 00/100), mismo que se puede cubrir en dos exhibiciones.

DEELE DEELE DEELE DEELE DEELE DEELE DEELE DEELE DEE

INFORMES

Para mayor información del Diplomado consultar la página <http://diplomados.cepe.unam.mx/DEELE> o escribir a cont_academico@cepe.unam.mx





CÁTEDRA ESPECIAL “JESÚS ROMO ARMERÍA”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 5 de junio de 2008, otorgó la Cátedra Especial para Profesores del Área de Química “**Jesús Romo Armería**”, perteneciente al Instituto de Química, al

DR. JOSÉ IGNACIO REGLA CONTRERAS

El Dr. Regla Contreras, es Profesor de Carrera Titular “A” de tiempo completo en el área de Química de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, que se ha destacado en sus labores docentes y de investigación desde 1976.

Cuenta con amplia experiencia docente y de formación de recursos humanos en el área de química orgánica, habiendo dirigido la tesis de 30 estudiantes de licenciatura. Tiene experiencia en investigación en el área de catálisis biológica en la síntesis orgánica y son de destacar sus avances del último año tendientes a la síntesis de compuestos como metoprolol y derivados, fármacos con efectos satisfactorios en el tratamiento de la hipertensión y como cardio-

protectores. El programa de investigación propuesto para desarrollar en el Instituto de Química se ubica perfectamente dentro de sus áreas de experiencia.

La **Cátedra Especial “Jesús Romo Armería”** fue instituida en honor del destacado investigador universitario, pionero en la investigación sobre esteroides obtenidos de productos naturales orgánicos, destacando aquellos relacionados con la preparación de hormonas sexuales femeninas y de adrenocorticosteroides, en ambos casos partiendo de materia prima vegetal.

Entre los numerosos reconocimientos al Doctor Romo Armería, durante sus 33 años dedicados a la investigación, sobresalen los siguientes: Director del Instituto de Química de la UNAM (1971-1975); en 1972 fue nombrado miembro de El Colegio Nacional, y fue galardonado con el Premio de Ciencias de la Academia de la Investigación Científica (1962); el Premio Nacional de Química Andrés Manuel del Río, otorgado por la Sociedad Química de México (1965) y el Premio Nacional de Ciencias y Artes (1971).



ESTÍMULO ESPECIAL “HELIA BRAVO HOLLIS”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 3 de julio de 2008, de conformidad con los términos establecidos en la correspondiente Convocatoria publicada en Gaceta UNAM, el 3 de abril del mismo año, otorgó el **Estímulo Especial “Helia Bravo Hollis”**, para técnicos académicos del Instituto de Biología, a la

DRA. EMMA CRISTINA MAPES SÁNCHEZ

La Dra. Mapes Sánchez se desempeña como Técnico Académico Titular “C” de tiempo completo definitivo asignada a la Colección Etnobotánica del Jardín Botánico.

Además de cumplir cabalmente con sus tareas curatoriales, ha participado de manera destacada en actividades de divulgación y de apoyo a la investigación científica, en la docencia y en cursos de especialización. Durante el periodo que se evalúa, la Dra Mapes cursó dos diplomados relacionados con su actividad profesional, participó en dos proyectos de investigación e impartió

cuatro talleres de actualización. Es autora de un capítulo en un libro nacional, de una memoria en extenso en un congreso internacional, un informe técnico, dos artículos de divulgación y presentó cuatro trabajos en congresos, tres de ellos internacionales. Asimismo fue miembro del comité organizador de un simposio en el VII Congreso Latinoamericano de Botánica. En el último año fue revisora de manuscritos enviados a revistas especializadas y miembro de comités académicos de la Secretaría de Cultura y de la Sociedad Botánica de México y de la Asociación Etnobiológica Mexicana.

El **Estímulo Especial “Helia Bravo Hollis”** fue establecido en honor de la doctora del mismo nombre, destacada Bióloga dedicada a la botánica, especialmente a la taxonomía de las cactáceas. Publicó 160 artículos en revistas nacionales e internacionales, fue autora de importantes libros “Las cactáceas en México”; describió 59 **taxa** y propuso 61 cambios de nomenclatura. Su contribución al estudio de la Botánica en México ha sido fundamental.



COORDINACIÓN DE HUMANIDADES

El Instituto para México y los Estados Unidos de la Universidad de California y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Emiten la convocatoria 2009

La Coordinación de Humanidades invita a los investigadores del Subsistema de Humanidades y de Facultades y Escuelas que incluyan áreas de humanidades y ciencias sociales, a participar en la convocatoria:

UC MEXUS-CONACYT

En la que se ofrece financiamiento para:

1. Proyectos de Colaboración Conjunta.
2. Estancias de Investigación Posdoctoral.
3. Becas para Estancias Académicas de corto y largo plazo para investigadores mexicanos en los campus de la UC o investigadores de la UC en instituciones académicas de México.

Los interesados deberán consultar la convocatoria en la página <http://www.conacyt.mx> para conocer en detalle las bases, e ingresar al formato.

Las propuestas se enviarán vía electrónica desde la fecha de publicación de la convocatoria y hasta el 16 de marzo del 2009, fecha de cierre.

Para Proyectos de Investigación Conjunta, previamente al envío electrónico, deberá solicitarse a esta Coordinación la firma de la Doctora Estela Morales Campos, Coordinadora de Humanidades y Representante Legal, en el formulario de aprobación institucional del Co-Investigador principal de la institución mexicana, desde esta fecha y hasta el 11 de marzo

del presente, mediante oficio signado por el director de la entidad académica, adjuntando una impresión del formato debidamente llenado y los anexos.

Para Estancias de Investigación Posdoctoral no se requiere carta institucional de la Representante Legal, únicamente la documentación solicitada en la convocatoria.

Para Estancias Académicas de Corto y Largo Plazo para investigadores mexicanos, se deberá solicitar desde esta fecha y hasta el 11 de marzo, la carta de postulación institucional, mediante oficio firmado por el director de la entidad en el que se indique el nombramiento del investigador, la antigüedad académica en la entidad, el nivel de SNI y la autorización para ausentarse durante el tiempo que dure la estancia.

Adicional al envío electrónico, se deberán remitir antes del 16 de marzo, tres juegos de la documentación completa a la siguiente dirección:

UC MEXUS- Grants Programs
3324Olmsted Hall
University of California
Riverside, CA 92521 U.S.A.
Attn: Marta Ponce; Tel (951) 827-4773

Para aclaraciones comunicarse al área de la Secretaría Técnica de Planeación y Seguimiento de la COHU, teléfono 56-22-75-65 exts. 130 y 107 ó al correo electrónico oliveralu@humanidades.unam.mx

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Biotecnología

El Instituto de Biotecnología, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular "A" de tiempo completo interino, con número de registro 57449-01 con sueldo mensual de \$13,831.35, para trabajar en Cuernavaca, Morelos, en el área de Microbiología molecular, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
 2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
 3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.
- De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Mecanismos moleculares de la formación de biopelículas en enterobacterias.

- Exposición oral del punto anterior.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la dirección del Instituto de Biotecnología ubicado en Cuernavaca, Morelos, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar donde se entregará el proyecto mencionado y la exposición oral. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Cuernavaca, Morelos, a 15 de enero de 2009

El Director

Doctor Carlos F. Arias Ortiz

Instituto de Fisiología Celular

El Instituto de Fisiología Celular, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular “A” de tiempo completo, interino, con número de plaza 74411-29, con sueldo mensual de \$13,831.35, en el área de Biofísica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad y

3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación que proponga: El estudio de las características funcionales y estructurales del canal TRPV1. El proyecto debe abordar los siguientes aspectos: i) el estudio de los mecanismos alostéricos de acople entre la activación por el sensor de voltaje, temperatura y ligandos, con énfasis en modelos cuantitativos; ii) localización de la compuerta de activación y el estudio de su naturaleza.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Fisiología Celular, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, D.F., a 15 de enero de 2009

El Director

Doctor Jesús Adolfo García Sáinz

Instituto de Geofísica

El Instituto de Geofísica, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular “A” de Tiempo Completo interino, con número de plaza 75967-51, con sueldo mensual de \$13,831.35 en el área Fuente y Estructura Sísmica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1.- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

2.- Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.

3.- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74, del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

a) Presentar por escrito un proyecto de investigación sobre el cálculo de energía sísmica y su uso en alertas tempranas.

b) Presentar por escrito un proyecto de investigación sobre la estructura del manto superior y su relación con la subducción en México.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Instituto de Geofísica ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae*, acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

IV. Proyectos de investigación que se mencionan en el tipo de pruebas.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, D.F., a 15 de enero de 2009

El Director

Doctor José Francisco Valdés Galicia

Instituto de Matemáticas

El Instituto de Matemáticas, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular “A” de tiempo completo interino, con sueldo mensual de \$13,831.35, con número de plaza 05987-45, para trabajar en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, en el área de Representaciones de Álgebras de Artin, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1.- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

2.- Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.

3.- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Sistemas estratificantes, álgebras estandarmente estratificadas y dimensiones homológicas relativas.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto de Matemáticas ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha a la publicación de esta convocatoria, la siguiente documentación:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso,

dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, D.F., a 15 de enero de 2009

El Director

Doctor Javier Bracho Carpizo

Centro de Geociencias

El Centro de Geociencias, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular “A” de tiempo completo, interino, con número de plaza 74905-92 con sueldo mensual de \$13,831.35, para trabajar en Juriquilla, Querétaro, en el área de Geología Regional y Tectónica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.

3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: “El basamento proterozoico del noroeste de México y su posible influencia en la generación de grandes discontinuidades estructurales durante el Mesozoico y Cenozoico”.

Para participar en este concurso, los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Centro de Geociencias, ubicado en Juriquilla, Querétaro, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación de contrato de la persona con quien la plaza en cuestión esté comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Juriquilla, Querétaro, a 15 de enero de 2009

El Director

Doctor Luca Ferrari Pedraglio

**Aprende a Nadar,
programa que atiende a más
de tres mil alumnos al año**

⇒ 27

**Inicia mañana la etapa
estatal rumbo
a la Universiada Nacional**

⇒ 26

S
E
T
E
R
T
O
R
E
D
E

Cuatro se proclamaron campeones, cinco subcampeones y siete lograron medalla de bronce

El equipo de tiro con arco de la UNAM tuvo una gran actuación durante el Campeonato Nacional bajo techo de la especialidad celebrado en el Centro Deportivo Olímpico Mexicano (CDOM), ya que cuatro de sus arqueros se proclamaron campeones; además, logró cinco segundos lugares y siete terceras posiciones.

ARMANDO ISLAS

Las medallas de oro las consiguieron Aída y Diego Román, en las categorías femenil mayor y varonil abierto con 115 y 113 puntos, respectivamente, ambos con arco recurvo. En la rama infantil, misma modalidad, Estefanía García se coronó campeona nacional con 114 unidades.

El equipo varonil infantil, también en la misma modalidad, integrado por Arturo García, Pablo de la Torre y Pablo Avilés, se ubicó en primer sitio de su prueba con 227 puntos.

En cuanto a los subcampeonatos, éstos fueron conseguidos por Paula Martínez, en juvenil menor femenil con 86 puntos, y por Javier Apud, al lograr 103 unidades, en juvenil mayor varonil, ambos con arco recurvo.

Por equipos, el juvenil varonil con arco recurvo, integrado por Diego Román, Javier y Omar Apud, se llevó la plata al contabilizar 204 unidades, al igual que el conformado por Leonardo A. Treviño, Carlos Tejeda y Leonardo Treviño, en arco compuesto, con 217 puntos.

César Flores, Homero Malagón y Héctor Hidalgo se ubicaron en segundo sitio en la prueba por equipos juvenil menor varonil, con arco recurvo.

Por lo que respecta a los bronces, Pedro Avilés lo hizo en infantil compuesto

Sobresalen pumas en el Nacional de Tiro con Arco



Aída Román se llevó el oro en femenil mayor con 115 puntos.

al adjudicarse uno en la segunda ronda y otro en la puntuación total. Igualmente Omar Apud cosechó un par más en su primer turno en juvenil mayor recurvo y en ronda olímpica individual de la misma categoría.

Javier Apud se colgó este metal en su segunda oportunidad en juvenil mayor con arco recurvo y otro más en el total de la puntuación de la misma prueba, en tanto César Flores consiguió otro en la ronda olímpica individual. *g*



Destacada actuación de los arqueros auriazules.

Inicia la UNAM su camino a la Universiada Nacional

La etapa estatal comienza con futbol soccer; esta casa de estudios será sede de 10 disciplinas deportivas

EMILIANO ALVARADO

La UNAM inicia mañana la etapa estatal rumbo a la Universiada Nacional, cuando el representativo de futbol soccer varonil de la FES Zaragoza reciba en su campo al conjunto de la Universidad Iberoamericana a las 14 horas. En esta fase –que concluirá el 6 de marzo– la Universidad albergará 10 disciplinas deportivas.

En el futbol asociación los partidos se jugarán en las ramas varonil y femenino en los distintos campos de cada una de las escuelas participantes: Anáhuac Sur, Tec Santa Fe, ESEF, Universidad Panamericana, IPN, UNAM, La Salle, Tec CCM, UVM Centro y Sur, Universidad Intercontinental, y la Justo Sierra.

Los otros deportes de conjunto son el futbol rápido, que arrancará el 20 de este mes y concluirá el 6 de marzo, jugándose en distintas sedes. El handball iniciará el 31 de enero y terminará el 27 de febrero, siendo la UNAM sede de todos los encuentros.

El volibol de sala, baloncesto y beisbol empezarán eliminatorias el 28 de enero y concluirán el 26 de febrero. En cada una de estas disciplinas se jugará a visita recíproca.

En febrero se incrementará la actividad deportiva pues comenzarán las competencias de las disciplinas individuales. Del 6 al 7 será la primera de tres fechas del atletismo en la pista de Villa Olímpica; el tenis, en las canchas

de la UNAM y el judo, en el ExReposo de Atletas de CU.

Las eliminatorias del volibol de playa varonil tendrán lugar el 7 y 8 en la cancha de la Alberca de Ciudad Universitaria, en tanto los de femenino se realizarán el 14 y 15, mismos días en los que la pista de tartán del Estadio Roberto Tapatio Méndez abrirá sus puertas para la segunda fecha del atletismo.

El 20, 21 y 22 serán las partidas del ajedrez en la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa y el tiro con arco en Ciudad Universitaria, buscando acreditarse como los mejores de la zona.

En fecha única, la gimnasia aeróbica –20–, karate do –21– y tenis de mesa –22– verán acción en el Frontón Cerrado de CU. Las competencias del levantamiento de pesas serán en la UAM Azcapotzalco y el taekwondo en la UVM Coyoacán el 27 y 28 de febrero,



Basquetbol, otras de las disciplinas.



El handball iniciará el 31 de enero. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

respectivamente. Esos días la pista de Zacatenco del IPN albergará la tercera fecha del atletismo.

Al término de la etapa estatal se conocerán las escuelas que competirán en el regional rumbo a la Universiada Nacional, la cual se efectuará del 28 de abril al 14 de mayo, en las instalaciones de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. *g*



El levantamiento de pesas se efectuará en la UAM Azcapotzalco.



El judo, en el ExReposo de Atletas de CU.

CANDELARIA CHÁVEZ
 Con el interés de las autoridades universitarias por fomentar entre la comunidad el ejercicio, y sobre todo una disciplina que en un momento dado puede salvar vidas, surgió—hace más de 30 años—el programa Aprende a Nadar, organizado por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, mediante su Coordinación de Cultura Física, el cual inicia sus inscripciones del 26 al 30 de este mes.

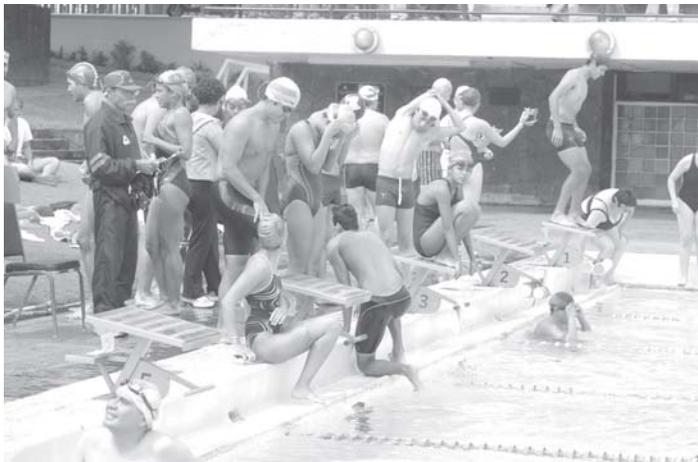
El deporte es parte importante en el desarrollo y formación integral del alumno. Promueve el fortalecimiento de la salud, eleva su autoestima y le da sentido de convivencia, tolerancia, unidad comunitaria, pertenencia e identidad colectiva. Con esta premisa es que dicho curso fue instaurado en la década de los 70, expresó Juan José Jaimes Guzmán, coordinador de Cultura Física de Actividades Deportivas.

El programa inicia cada semestre escolar y se realiza en la Alberca Olímpica de Ciudad Universitaria, donde en promedio se atienden, por año, a tres mil alumnos de bachillerato, licenciatura y posgrado.

Quienes practican la natación deben tomar en cuenta las cuatro formas de desplazamiento reglamentadas que hay, de acuerdo con la federación Internacional del ramo: dorso, mariposa, libre y pecho.

Aprende a Nadar, programa que cumple más de 30 años de vida

Atiende a más de tres mil alumnos de bachillerato, licenciatura y posgrado



Promueve el fortalecimiento de la salud. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

Para jerarquizar en qué grado de este deporte se encuentran los alumnos, el programa se divide en tres niveles: el primero es de habilidades básicas, donde se les enseña a flotar, sumergirse y desplazarse. Aquí se nada en libre y dorso, fundamentalmente.

En el segundo, los inscritos tienen algunas nociones de natación: saben flotar, se desplazan con facilidad en el agua, pues aplican los distintos tipos de nado: crol, dorso y

pecho; además, cuentan con una condición física aceptable y realizan trabajo aeróbico.

El tercero es de perfeccionamiento y mejoramiento de técnica. Está dirigido a quienes manejan y conocen las cuatro técnicas de la natación.

El programa también se centra en ayudar a superar el pánico al agua. El método utilizado invita a los hidrófobos, con ayuda de ejercicios simples y fáciles de realizar, a dominar gradualmente el medio acuático para posteriormente ejecutar las técnicas de natación más frecuentes y así controlar el miedo al agua profunda.

“De acuerdo con una encuesta realizada a la comunidad universitaria en general, aproximadamente hace cuatro años, se constató que más de 50 por ciento de ésta no sabía nadar”, señaló Jaimes Guzmán. *g*

El propósito es fomentar el ejercicio entre la comunidad universitaria



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro
Secretario General

Mtro. Juan José Pérez Castañeda
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaría de Desarrollo Institucional

MC. Ramiro Jesús Sandoval
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Directora de Gaceta UNAM
Mtra. Rosalba Namihira Guerrero

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción

Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Josefina Rodríguez, Cynthia Uribe, Arturo Vega y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2008-102117001800-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,128



Examen de ingreso a la licenciatura de la UNAM ¿cómo me preparo?

Disponible en <http://www.seil.dgee.unam.mx>

del 12 de enero al 20 de febrero de 2009
Concurso febrero 2009, Sistemas Escolarizado y Abierto

buzonalumno@servidor.unam.mx

¿Qué es?

Es una herramienta de estudio en línea organizada en tres apartados:

- a) Temarios y bibliografía,
- b) Práctica de exámenes prototipo y
- c) Práctica de una materia.

¿Qué encuentro en *Temarios y bibliografía*?

El temario de cada una de las materias incluidas en el examen, así como bibliografía sugerida para el estudio de cada tema y subtema.

¿Qué se puede hacer en *Práctica de exámenes prototipo*?

Responder varias versiones de exámenes con características similares al examen oficial e imprimir reportes de los exámenes resueltos.

¿Para qué sirve la *Práctica de una materia*?

Esta sección ayuda a estudiar cada uno de los temas de las materias que conforman el examen mediante reactivos de opción múltiple. También informa al usuario por qué la respuesta es correcta o incorrecta y sugiere bibliografía sobre el tema.

¿Cómo tengo acceso a esta herramienta de estudio?

En <http://www.seil.dgee.unam.mx> proporciona los datos personales solicitados, imprime el comprobante de preregistro, paga la cuota de recuperación de \$150.00 y concluye el registro en el sistema.



DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

El uso de esta herramienta de estudio no sustituye los trámites oficiales que señala la convocatoria del examen de selección.
