

COMUNIDAD

## Facultad de Ciencias: siete décadas de grandes aportaciones a la sociedad

Se ha distinguido por una visión crítica y analítica orientada a transformar el país

⇒ 4

ACADEMIA

## Exponen avances de proyectos y acciones de la UNAM en el Sureste

Participaron diversas entidades de la Investigación Científica y de Humanidades y Ciencias Sociales

⇒ 10

Ciudad Universitaria  
19 de enero de 2009  
Número 4,129  
ISSN 0188-5138



# Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



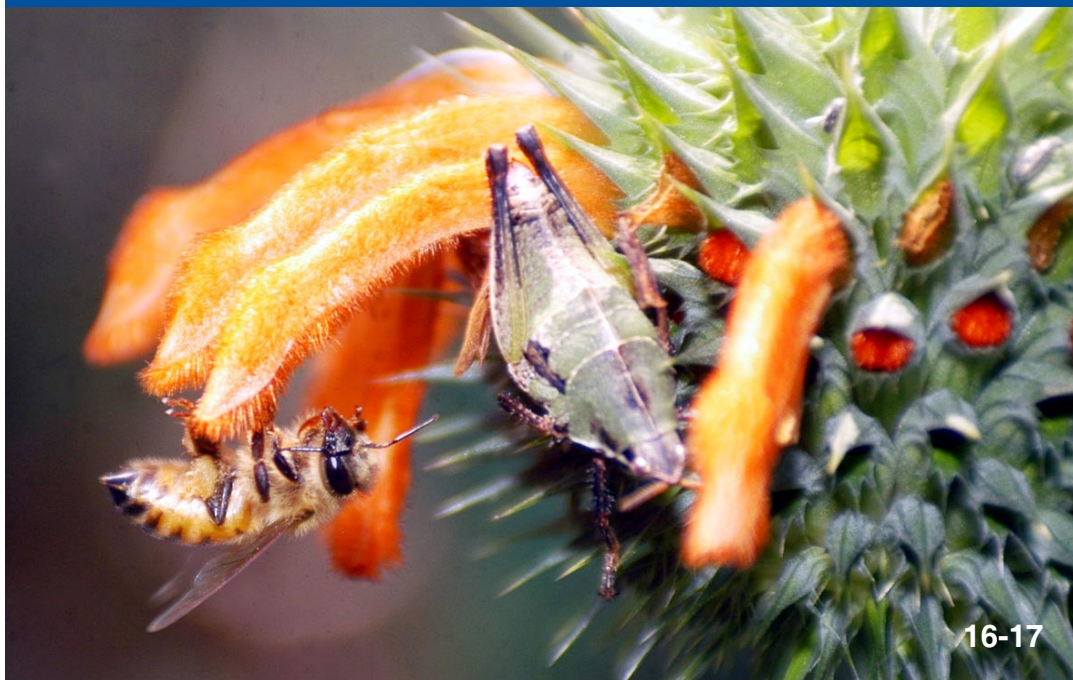
► Minimizan los efectos de la radiación en interiores

# Desarrolló el CIE prototipo de filtros solares para edificaciones

► Admiten el paso de la luz visible y detienen los rayos infrarrojos y ultravioletas, responsables del aumento de la temperatura y del deterioro de materiales

⇒ 8

## MARAVILLAS NATURALES



16-17

Flora y fauna de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Foto: Juan Antonio López.

## GOBIERNO

Convocatoria para  
director de la FMVZ

⇒ 19

## COMUNIDAD

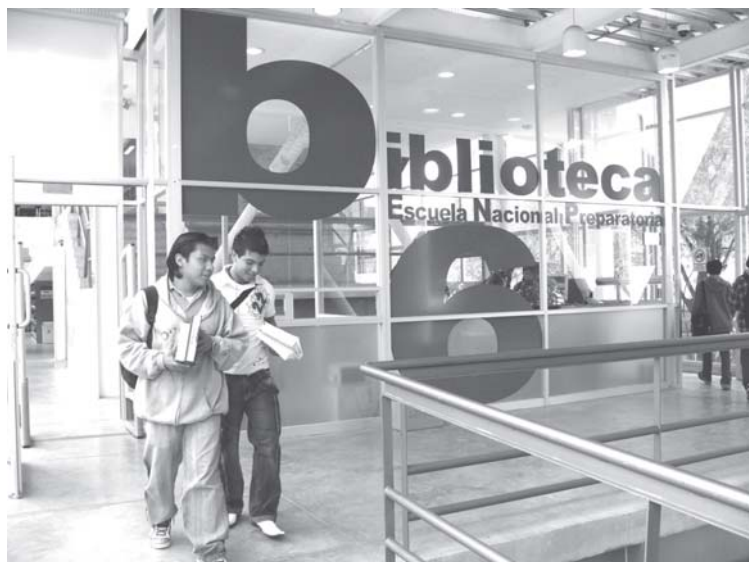
Otorgan a  
Rodrigo Medellín  
Legorreta el  
Premio Rolex

⇒ 3

La Universidad  
ofrece recursos  
académicos a Sinaloa

⇒ 6

Gaceta en línea: [www.gaceta.unam.mx](http://www.gaceta.unam.mx)



**UNA BUENA OPCIÓN. Biblioteca de la Prepa 6.**  
*Foto: Julio César Salinas/Prepa 8.*



**MÚSICA. Grupo de violín de la Facultad de Ciencias.** *Fotos: Lourdes Guerrero.*



**PRÁCTICA DE BUCEO. Alberca Olímpica.** *Foto: Jacob V. Zavaleta.*

**PARTIDA DE AJEDREZ. En la DGOSE.**



**MODA INVERNAL. Contra el frío.** *Foto: Juan Antonio López.*



Terrestres detalló que su labor está relacionada también con animales como osos y jaguares, entre otros, pero en su mayoría con los murciélagos a quienes les dedica casi 60 por ciento de su investigación.

“El respaldo de una institución como la UNAM y, en particular, ser miembro del Instituto de Ecología ha sido y sigue siendo crucial para realizar mi trabajo de manera efectiva”, señaló.

La protección de esta especie, enfatizó, debería ser una prioridad mundial, debido a los servicios ambientales que proporcio-

en regiones polares y desiertos extremos; 85 especies viven en peligro de extinción.

México ostenta una sorprendente diversidad, probablemente unas 138 especies, estimó; aunque oficialmente 19 de ellas fueron declaradas amenazadas o en vías de desaparecer.

En la ceremonia de premiación, en la que estuvieron presentes Jaime Martuscelli, coordinador de Innovación y Desarrollo, y René Drucker Colín, director general de Divulgación de la Ciencia, Rafael Rolli, director general de Rolex México, comentó

## Premio a Rodrigo Medellín por preservar murciélagos

Es el primero de la UNAM que recibe el galardón Rolex en la categoría de Medio Ambiente

**R**odrigo Medellín Legorreta, investigador del Instituto de Ecología, recibió el Premio Rolex a la Iniciativa 2008, en la categoría de Medio Ambiente, por salvaguardar a murciélagos de especies autóctonas, mediante la educación y protección del hábitat. Su labor científica está vinculada a la preservación de mamíferos mexicanos y su entorno.

Es el primer integrante de la Universidad que recibe este reconocimiento y uno de los cuatro mexicanos que lo han obtenido. La distinción se otorga desde hace 32 años y apoya la labor precursora en las áreas de ciencias y medicina; tecnología e investigación; exploración y descubrimientos; medio ambiente y patrimonio cultural.

Los fondos del Premio Rolex le permitirán, junto con su equipo, trabajar en 10 estados para seleccionar otras cuevas prioritarias, además de las 25 ya identificadas para su conservación.

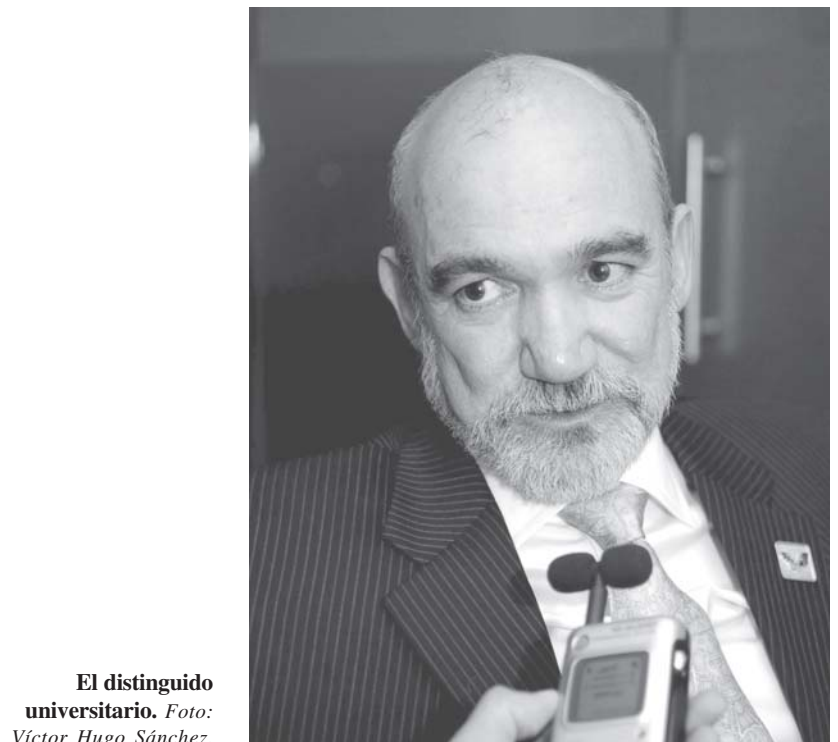
También se centrarán en cinco especies amenazadas, entre ellas el murciélago de cabeza plana (*Myotis planiceps*), declarado extinto en 1996, por la Unión Mundial de Conservación.

Este minúsculo animal, que pesa tres gramos y es una de las variedades más pequeñas del mundo, fue redescubierto por Rodrigo Medellín en 2004.

El galardonado explicó que por más de 20 años ha laborado en diversas reservas del país como la de Montes Azules, donde se han planteado alternativas para la conservación y estrategias del manejo de la zona. Específicamente, dijo, se utilizaron murciélagos para determinar qué tan dañado está el lugar por la acción del hombre.

El responsable del Laboratorio de Ecología y Conservación de Vertebrados

RAÚL CORREA / ISABEL PÉREZ



**El distinguido universitario.** Foto: Víctor Hugo Sánchez.

na. No solamente son los principales dispersores de semillas y polinizadores de las flores y de muchas plantas de importancia para el ser humano, sino además se alimentan de insectos que representan una plaga para la agricultura.

Tan sólo en los estados de Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila y San Luis Potosí hay entre 20 y 30 millones de quirópteros; cada millón destruye 10 toneladas de insectos por noche, señaló el fundador del Programa para la Conservación de los Murciélagos de México.

Dicha especie figura entre los mamíferos que están desapareciendo con mayor rapidez. En el mundo existe un total de mil 116 variedades y los hay en todas partes, salvo

que el galardón es una oportunidad para llegar a más gente e hizo un compromiso de la empresa relojera para alcanzar el bienestar del mundo.

A su vez, Mery O'Mahony, en nombre de Rolex Ginebra, mencionó que el objetivo de estos 10 estímulos que se entregaron es recompensar los esfuerzos realizados por hombres y mujeres, y retribuir a quienes trabajan por mejorar el planeta, sin interés o beneficio personal.

En cada edición del Premio Rolex se nombra un comité de selección, un jurado independiente integrado a título voluntario por expertos internacionales de diversas disciplinas. Anualmente se reciben unas mil 500 candidaturas de más de 120 países. *g*

# Cumple siete décadas la Facultad de Ciencias

**E**n su historia de siete décadas, la Facultad de Ciencias ha sido uno de los faros que hacen a la Universidad iluminar a México en muchos sentidos. Es difícil contabilizar los beneficios que ha dado a la sociedad con la formación de profesionales y con una conciencia crítica de su entorno.

Para celebrar sus primeros 70 años, autoridades universitarias encabezadas por el rector José Narro, profesores e investigadores eméritos, exdirectores de la entidad académica, titulares de facultades, escuelas e institutos afines, egresados, docentes, alumnos y trabajadores se reunieron en el Auditorio Alfonso Caso.

Ahí, Ramón Peralta y Fabi, director de Ciencias, expuso que el acontecimiento ofrece la posibilidad de hacer una reflexión crítica que permita ver hacia atrás y tener una perspectiva de hacia dónde va la comunidad.

La facultad, recordó, inició labores en 1939 con la dirección de Ricardo Monges López. “Uno ima-

Ha formado profesionales con conciencia crítica de su entorno



Juan Luis Cifuentes y Ramón Peralta. Fotos: Benjamín Chaires.

gina a los profesores de aquella época, como Carlos Graef y Alberto Barajas Celis, segundo director”.

La Facultad de Ciencias ha motivado un pensamiento diferente al de otros sitios de la Universidad, y esa actitud, rigurosamente racional, es la que singulariza el quehacer cotidiano, opinó.

También nos ha enseñado lo que significa México, porque llegamos a las aulas con una idea rudimentaria, aunque no totalmente equivocada; esas diferencias, que conocimos e hicimos propias, hacen que la facultad desempeñe un papel único dentro de la comunidad



## La Escuela de Altos Estudios, primer antepasado

**D**esde sus inicios, hace 70 años, el objetivo de la Facultad de Ciencias ha sido claro: formar profesionales que realicen investigaciones destinadas a elevar el conocimiento en México.

Sus integrantes han adoptado como símbolo a Prometeo, deidad de la mitología griega encargado de entregar el fuego a los hombres, que no sólo significaba el calor y la luz, sino además, los beneficios del conocimiento racional. Al desencadenarse, también representa la libertad que da el uso de la razón.

Cuando se presentó ante el Consejo Universitario la propuesta para crear la Facultad de Ciencias, se estableció que para formar profesores e investigadores en el área era necesaria “una facultad especial, donde se enseñen las diversas ramas de la ciencia en toda su generalidad y elevación, de una manera metódica y sistemática, pasando, gradualmente, desde los conocimientos que se adquieren en la preparatoria, hasta los más altos estudios que requiere la investigación para el progreso de la ciencia”.

A siete décadas de distancia, en las aulas de esa entidad se capacita a jóvenes en áreas como actuaría, biología, ciencias ambientales, ciencias de la computación, física, manejo sustentable de zonas costeras y matemáticas. Además, se espera que en un futuro incluya la carrera en ciencias de la Tierra.

Recientemente las cinco licenciaturas que imparte han sido acreditadas con un alto nivel. Además, ahí se realiza investigación de punta y divulgación científica a diversa escala.

LAURA ROMERO

### Comienzo y evolución

Sus orígenes se remontan a la Escuela de Altos Estudios, inaugurada en 1910, donde se gestaron y desarrollaron las dos facultades de la UNAM que se dedican a las actividades fundamentales de la cultura: la de Filosofía y Letras y la de Ciencias.

La Facultad de Ciencias surgió como tal en 1938 e inició funciones al siguiente año por iniciativa de los directores de la Escuela Nacional de Ciencias Fisicomatemáticas, Ricardo Monges López; de la Facultad de Filosofía, Antonio Caso; del Instituto de Biología, Isaac Ochoterena, y del Instituto de Ciencias Fisicomatemáticas, Alfredo Baños.

En sus comienzos, se dividía en siete departamentos: matemáticas, física, química, biología, geología, geografía y astronomía. Reestructuraciones posteriores redujeron su número a tres. El Palacio de Minería fue la sede de la física y las matemáticas. El área de biología se albergó en un inmueble porfiriano de las calles de Ezequiel Montes. En 1947, las necesidades crecientes en el área de seguros, pensiones y finanzas impulsaron la creación de la carrera de Actuaría, dentro del Departamento de Matemáticas.

Al inaugurarse Ciudad Universitaria, en 1954, la Facultad de Ciencias se mudó a las instalaciones que hoy ocupa la Coordinación de Estudios de Posgrado, y en 1977 se trasladó a las actuales, en la zona exterior del *campus*.

En 1940, la matrícula de esta entidad académica representaba apenas 1.1 por ciento de la población estudiantil universitaria; actualmente, la cifra ha crecido a alrededor de seis mil 500 alumnos, más de 400 profesores y técnicos académicos, mil 800 docentes de asignatura (por semestre) y mil 300 ayudantes de profesor. *g*

universitaria. Ha sido crítica del país, de la sociedad, de la UNAM y de sí misma, y ha encabezado los principales movimientos estudiantiles que han marcado la historia de esta casa de estudios, refirió.

En su oportunidad, Juan Luis Cifuentes Lemus, académico y exdirector (1973-1977) de Ciencias, aseguró: “Esta facultad no se sale de la sangre y nos compromete con México, para devolverle todo lo que nos ha dado”.

Para enseñar ciencias, afirmó, no debe separarse la investigación de la docencia; el investigador no transmite sus conocimientos encerrado en una torre de marfil y el profesor que sólo hace docencia es un enciclopedista. En la Facultad de Ciencias ambos aspectos siempre han estado unidos.

Como director “me tocó vivir su cambio a la sede actual, por necesidades de espacio y porque los institutos ligados ya se habían ido a sus nuevas instalaciones. Nos fuimos, aunque no queríamos partir del ombligo de Ciudad Universitaria”, apuntó.

En este auditorio, rememoró, se vivieron actos políticos, académicos y culturales, como la visita de Oparin, quien dio una conferencia sobre el origen de la vida ante más de mil asistentes.

Por su parte, el rector José Narro reconoció a los fundadores de la facultad y a quienes hoy tienen la responsabilidad de formar recursos humanos, impulsar la investigación y apoyar la divulgación científica y la reflexión de asuntos relacionados con el país.

En este tiempo, dijo, la instancia académica ha tenido una visión crítica, analítica, propositiva, orientada a transformar la realidad de una sociedad contrastante.

Habría que preguntarse qué sería de la ciencia nacional si no existiera esta facultad; la respuesta es clara, sería diferente, con enormes carencias. Su historia está llena de éxitos, logros, anécdotas y consecución de objetivos, aunque lo que se mira en retrospectiva es mínimo respecto de lo que, hacia adelante, puede hacerse y construirse, concluyó. *g*

LAURA ROMERO

## La visión de tres eméritos

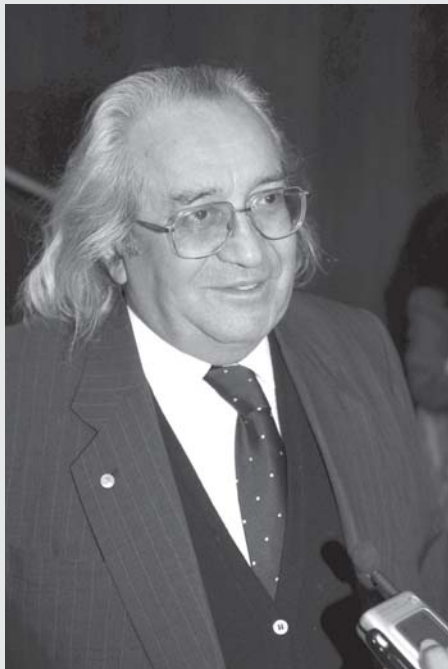


Antonio Minzoni.

### Teófilo Herrera, investigador de Ciencias

“Este aniversario es emotivo para quienes nos formamos en la facultad. Recuerdo cuando ingresé, en 1942; no fui fundador, aunque sí formé parte de las primeras generaciones.

“Especial remembranza tienen mis maestros, magníficos, empezando por Isaac Ochoterena, quien fue director del Instituto de Biología, y los doctores Manuel Ruiz y Eduardo Caballero. Estamos felices porque Ciencias cumple sus primeras siete décadas.”



Arcadio Poveda.

### Antonio Minzoni Consorti, profesor de Ciencias

“La facultad cumple 70 años. Piso estos terrenos desde octubre de 1952, y desde ese entonces ha progresado mucho; el número de los alumnos y de los titulados es relevante. Algunas carreras han crecido más que otras y eso es resultado de la evolución de los tiempos.

“He sido el iniciador de las clases de seguros en la carrera de Actuaría; también he impartido finanzas; he ejercido una larga actividad en ésta. Tengo 94 años y seguiré dando la clase de reaseguro financiero.”



Teófilo Herrera.

### Arcadio Poveda, investigador de Astronomía

“Este aniversario es maravilloso, tanto como que la facultad siga tan creativa y vigorosa. Cuando ingresé, en 1947, éramos un puñado de alumnos, sólo dos estudiantes de Física habíamos llegado al cuarto año. De hecho, la clase de termodinámica la tomábamos en un café; iba con el maestro Prieto y hablábamos de ese tema, de mecánica estadística. Era el nivel que teníamos en 1951.

“Después me fui a estudiar a Estados Unidos y cuando regresé me encontré con esta maravillosa Ciudad Universitaria, la Facultad de Ciencias recién inaugurada y la Torre de Ciencias en la que comencé a trabajar.

“Hoy, el número de físicos que hay es alentador, y deberían ser más; por fortuna y debido a la facultad, se ha logrado una población de científicos capaces que contribuyen al desarrollo del país.” *g*

# Plantean apoyos a Sinaloa en la generación de oferta educativa

Ofrecerá la Universidad recursos académicos para el Centro Integralmente Planeado

LAURA ROMERO

La Universidad ofrecerá los recursos académicos necesarios para incorporarse y contribuir en el proyecto del Centro Integralmente Planeado, un sitio de turismo superior en Teacapan, Escuinapa, en la costa del estado de Sinaloa.

El centro, que se estima será superior a complejos como Cancún y Huatulco, podría estar listo en 15 años y se echará a andar con una inversión inicial de mil 500 millones de pesos, aprobados por la Cámara de Diputados, con lo que se generará la infraestructura básica para que comience a fluir la inversión privada.



Enrique del Val, Jaime Martuscelli, Carlos Arámburo, Octavio Paredes, José Narro, Jesús Aguilar, Alger Uriarte, Cuauhtémoc Reyes, Alfredo Villegas y Jesús Ruiz. Foto: Benjamín Chaires.

## Compromiso con la nación

En reunión con Jesús Aguilar Padilla, gobernador de dicha entidad, el rector José Narro expuso que esta casa de estudios tiene un compromiso con la nación y su comunidad siempre está dispuesta, "en la medida de lo posible, a vincularse con estructuras del gobierno federal, estatales y de los poderes públicos de México".

Asimismo, subrayó la importancia de identificar áreas de desarrollo y proyectos estratégicos de la nación; por ello, puntualizó que la UNAM está en la disposición de sumarse a dicho plan integral.

"Sinaloa puede contar con esta institución, con lo que podamos contribuir a la capacitación de recursos humanos y al planteamiento de preguntas, problemas e investigaciones en lo referente a cultura, arte o análisis de las condiciones sociales de esa zona."

En este contexto, planteó la posibilidad de multiplicar la experiencia que brigadas universitarias de servicio social tuvieron en localidades de la sierra sinaloense. Estos equipos podrían laborar en la misma zona o en otra parte de la costa.

La Universidad cuenta con unidades móviles que son acondicionadas para ofrecer atención odontológica de primer nivel, de ser preciso, estarán a disposición de las localidades sinaloenses, señaló.

Además de la atención médica y veterinaria, los profesores de las carreras respectivas que imparte la Facultad de Estudios Superiores Iztacala se preparan para integrar un paquete de atención inmediata y de utilidad para aquellos lugares, añadió.

Se integrará la experiencia de las brigadas universitarias de servicio social en localidades de la sierra sinaloense, que podrán laborar en la misma área o en otra parte de la costa

Porsu parte, Jesús Aguilar Padilla refirió que los sinaloenses reconocen el liderazgo de la UNAM en educación superior, condición que se vincula a todos los rincones del país.

Esa casa de estudios, dijo, actuó notablemente en Los Altos, en Surutato y se replicará su presencia en el estado como parte de una acción integral.

Ahora, indicó el mandatario, se pretende generar una oferta educativa y promover la colaboración académica con las instituciones de educación superior de la entidad y el propio gobierno estatal.

Así, señaló, en el presente mes iniciará el desarrollo del Centro Integralmente Planeado en Teacapan, Escuinapa.

A la reunión asistieron también Alger Uriarte Zazueta, rector de la Universidad de Occidente, y Cuauhtémoc Reyes Moreno, director general del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Sinaloa. Por parte de la UNAM, Octavio Paredes, integrante de la Junta de Gobierno, y los coordinadores de la Investigación Científica, Carlos Arámburo de la Hoz; de Planeación, Enrique del Val, y de Innovación y Desarrollo, Jaime Martuscelli. *g*

## Geothon, caminata por la historia de la Tierra

Las cuatro de la tarde del 24 de enero, en el estacionamiento 8 del Estadio México 68 (CU), iniciará una carrera que durará ¡cuatro mil 500 millones de años!, justo la edad que tiene la esfera terrestre.

Organizada como parte del Año Internacional del Planeta Tierra (2007-2009), se efectuará la caminata Geothon, que hará un recorrido de 4.5 kilómetros y reproducirá, paso a paso, la historia tarráquea. El trayecto fue diseñado para que los participantes, a medida que avancen, conozcan a detalle los eventos geológicos más relevantes de determinada era, pues aquí cada cien metros equivalen a un millón de años.

## Inscripciones

Las inscripciones están abiertas para toda la comunidad universitaria del 15 al 22 de enero, de 10 a 14 y de 16 a 19 horas, en la entrada principal de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, ubicada en el costado poniente del estadio. La entrega de los números será ahí mismo, el 23 de enero, de 10 a 16 horas.

El cupo está limitado a dos mil personas, quienes podrán apuntarse en las categorías Cenozoico (hasta 30 años), Mesozoico (de 31 a 40 años), Paleozoico (de 41 a 60 años) y Precámbrico (de 60 años en adelante).

Según los organizadores, esta experiencia deportiva será además didáctica, pues no es necesario correr a toda velocidad hasta cruzar la línea final. Se podrá caminar lentamente para aprender más de cada era geológica. Para llegar a la meta, los participantes tendrán, literalmente, todo el tiempo del mundo. *g*

## Presentan el libro *Dialéctica de la filosofía latinoamericana*

⇒ 15

## Cuarto informe de labores de José Trigo Tavera, director de la FMVZ

⇒ 18

Cada vez se encontrará menos y a mayor profundidad; su límite está a la vista

**E**l crecimiento poblacional mundial ha llegado a los actuales niveles por el avance científico, particularmente en las ciencias médicas y las ingenierías, así como por la existencia de fuentes abundantes de recursos altamente energéticos y económicos: los hidrocarburos, afirmó Claudio Alejandro Estrada Gasca, director del Centro de Investigación en Energía.

Si se observa el crecimiento de la población mundial a través de los años, se verá que ha ido de la mano con los recursos energéticos, mencionó al dictar la conferencia México ante el Fin de la Era del Petróleo, en el Auditorio Ricardo Torres Gaitán, del Instituto de Investigaciones Económicas.

Son los hidrocarburos los que han permitido el desarrollo de la civilización actual; de hecho, el descubrimiento de los grandes yacimientos de petróleo fue constante hasta 1970, después ha ido a la baja, indicó.

Aunque se espera que en el futuro se encuentre más crudo, cada vez será menos y a mayor profundidad, pues es un recurso finito, del que los seres humanos han hecho uso intensivo, añadió.

En el evento, moderado por Leticia Campos Aragón, investigadora de Económicas, el miembro del Sistema Nacional de Investigadores explicó que hay reservas probadas, probables y posibles; sin embargo, con el petróleo que se posee actualmente, se tendrían reservas para apenas 40 años.

En números redondos, precisó, para el crudo se cuentan 42 años, para el gas natural 65 y para carbón 150. Lo importante en todos los casos es reconocer que se trata de una fuente agotable, y su límite está a la vista.

LETICIA OLVERA

## Alcanzaría el crudo en el mundo sólo para 42 años



Se requiere de un cambio de paradigma energético. Foto: Juan Antonio López.

Además, se aúna el problema de que, con su combustión, se ha impactado de manera relevante al medio ambiente, apuntó el integrante de la Asociación Nacional de Energía Solar.

Ante ese panorama, destacó, se requieren fuentes energéticas que permitan enfrentar el agotamiento de los yacimientos fósiles y conservar el medio ambiente para lograr un desarrollo sustentable.

Asimismo, abundó, es importante que tanto los países desarrollados como el resto tengan acceso a estas energías modernas, y lograrlo sin tensiones geopolíticas.

Para hacer frente al reto se tienen fuentes renovables como la hidráulica, biomasa, geotermia, eólica, solar y oceánica, por mencionar algunas, enumeró. Una ventaja, subrayó, es que están mejor distribuidas en el planeta en compa-

ración con los hidrocarburos; hoy en día, países asiáticos y europeos se han percatado de su importancia y han empezado a implementarlas con éxito. Si bien en México ya hay avances, se ha trabajado con una visión limitada.

Para transitar hacia el uso de las fuentes renovables se requiere de un cambio de paradigma energético. Pueden ser la solución, no sólo por cuestiones de tipo ambiental y seguridad en el suministro, sino además porque representan un desarrollo industrial impresionante, consideró.

En la nación se necesitan políticas, marcos legales, incentivos económicos y fondos de financiamiento para el desarrollo masivo de las renovables. "Debe haber una política de Estado, no de gobierno ni de sexenio, que es justamente lo que nos tiene en la situación actual, concluyó.g

FERNANDO GUZMÁN

**P**rototipos de controladores solares (también llamados filtros solares IR-UV), que minimizan los efectos de la radiación solar en el interior de las edificaciones, fueron desarrollados por integrantes de la Coordinación de Recubrimientos Ópticos y Optoelectrónicos, encabezados por Karunakaran Nair Padmanabhan Pankajakshy, del Centro de Investigación en Energía (CIE), campus Morelos.

Los modelos están hechos con recubrimientos semiconductores —materiales con características ópticas y eléctricas— que permiten absorber, reflejar o transmitir la luz del astro.

Los filtros admiten el paso de la luz visible controlable y detienen, casi totalmente, los rayos infrarrojos (IR) y ultravioletas (UV), responsables de la elevación de la temperatura y el deterioro de algunos materiales. De esta manera, al aplicarse en vidrio y policarbonato, aportan confort térmico en habitaciones o domos expuestos al Sol, explicó Aarón Sánchez Juárez, miembro de la referida coordinación y secretario de Gestión Tecnológica y Vinculación del CIE.

Con este desarrollo, añadió, disminuye el tiempo de uso de aparatos de climatización artificial, se ahorra energía eléctrica, se brinda buena iluminación en el interior y excelente visibilidad hacia el exterior, sin distorsionar los colores; igualmente, se protegen objetos fotosensibles dentro de las edificaciones, como obras de arte, textiles, libros y muebles.

#### Propiedades ópticas y policarbonato

Los recubrimientos semiconductores (cuyo desempeño térmico se realizó en colaboración con Claudio Estrada Gasca, director del CIE) están elaborados con un compuesto binario basado en un metal que puede ser sulfuro de cobre, de plata, de níquel o de estaño, dijo.

En un sustrato (vidrio o policarbonato) se hacen crecer estos recubrimientos, materiales sólidos finos (películas delgadas) cuyo espesor no es mayor a media micra; es decir, sus propiedades ópticas se añaden a las características del policarbonato (ligereza, manualidad, resistencia y durabilidad).

Cuando estos controladores solares se aplican en domos, señaló, 50 por ciento de los rayos infrarrojos es rechazado; con ello, disminuye el calor hacia el interior y se crean zonas de temperatura agradable y con buena visibilidad.

En el caso del vidrio, se utiliza la metodología empleada en la fabricación de parabrisas: los filtros solares IR-UV se colocan en acetatos que se laminan entre dos cristales, y así se obtiene un producto que proporciona seguridad (no se astillan), así como el confort óptico y térmico de los controladores, indicó.

Los semiconductores en los acetatos sólo dejan pasar una porción de la luz, equivalente a la zona donde los ojos tienen su mejor o máxima visión: el verde-amarillo. Por ello, la vista se siente descansada, aseguró Sánchez Juárez.



Domo en el CIE. Fotos: cortesía del Centro de Investigación en Energía.

## Desarrollan en la UNAM filtros solares para edificaciones

Los modelos están hechos con recubrimientos semiconductores que permiten absorber, reflejar o transmitir la luz del astro

#### Aplicaciones

El proceso de los recubrimientos es de bajo costo, pues éstos crecen a temperatura ambiente; además, para evitar su degradación e inhibir las reacciones químicas espurias son encapsulados con otro recubrimiento protector.



Ventana con esa aplicación.

Aplicados en vidrio, los controladores solares podrán ser utilizados en zonas costeras, pues detienen la radiación infrarroja un 30 por ciento; con ello se ahorra energía eléctrica destinada al uso de aparatos de climatización artificial, recalzó.

También en el norte del país, donde las temperaturas son extremas; en escuelas primarias y secundarias que, por normatividad, deben utilizar cristales irrompibles o antiastillantes, aseveró el especialista.

Este desarrollo de la Coordinación de Recubrimientos Ópticos y Optoelectrónicos, donde además participan Santhamma Nair Mailepallil, José Campos Álvarez y Óscar Gómez Daza Almendaro, será funcional en espacios que requieran cubiertas translúcidas, como estudios, terrazas, pasillos, albercas de hoteles y balnearios, ya que disminuirán las quemaduras de piel por exposición al Sol.

Asimismo, sería idóneo para el Metrobús de la Ciudad de México, pues los controladores solares lograrían un confort térmico.

Las hojas de polímeros con recubrimientos semiconductores para el control de la radiación solar, informó, ya se han utilizado en el diseño e instalación de áreas de lectura libre, patios y andadores en el Centro de Investigación en Energía y en Ciudad Universitaria. *g*



# Aportaciones de académicos en estrategias de vacunación y tecnología farmacéutica

Leticia Moreno y David Quintanar hablan sobre sus investigaciones



Los científicos galardonados con el premio mexicano. Fotos: Victor Hugo Sánchez y Justo Suárez.

**P**or sus investigaciones en las áreas de Ciencias de la Salud, e Ingeniería y Tecnología, los universitarios Leticia Moreno Fierros y David Quintanar Guerrero, respectivamente, fueron reconocidos con el Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2008, que otorga el Consejo Mexicano de Ciencia y Tecnología del Estado de México.

Moreno Fierros es académica de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, ha colaborado en la enseñanza de la caracterización genotípica y funcional de diferentes compartimentos de las mucosas de nariz e intestino; asimismo, ha contribuido al conocimiento, descripción y función del sistema inmune de esas membranas y, en general, a la búsqueda de estrategias de vacunación para optimizar la protección.

Su principal aportación sobre inmunidad en mucosas fue descubrir que la protoxina Cry1Ac de *Bacillus thuringiensis* es inmunogénica y tiene propiedades adyuvantes.

Ese potencial se ha estudiado en diferentes antígenos vacunales, incluyendo péptidos vacunales del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), dijo.

En la búsqueda por desarrollar inoculaciones contra el VIH se obtuvo un péptido vacunal recombinante que contiene tres epítopes del virus (del principal dominio neutralizante, contenido en el asa V3 de la glicoproteína GP120), que es inmunogénico a nivel de las mucosas y sistémico, y no requiere de adyuvantes, explicó el universitario.

La aplicación intranasal de este péptido, abundó, indujo significativas respuestas de anticuerpos, en secreciones de mucosa vaginal y sérico. Ello es primordial porque normalmente los péptidos solos no inducen respuestas inmunológicas importantes, aun utilizando adyuvantes.

Para mejorar el péptido vacunal de VIH, ampliando el rango de protección que pudiera conferir, se le han incluido cinco epítopes más del asa V3, de cinco aislados diferentes del virus.

Actualmente la científica trabaja para mejorar el diseño de este péptido, incluyendo la construcción de la secuencia de un aislado viral que, se ha reportado, induce anticuerpos neutralizantes en 30 por ciento de las variantes de VIH, así como otras secuencias adicionales que incorporan epítopes vacunales.

En cuanto al premio, dijo que representa un impulso para continuar con su labor docente y sus líneas de indagación. Recibir este tipo de reconocimientos es gratificante, no hay nada mejor que trabajar en lo que a uno le agrada, como generar conocimiento y, además, ser retribuido.

Moreno Fierros considera esencial el apoyo a la investigación básica, pues sin ella no se podría avanzar y generar investigación aplicada; si se conjuntaran los adelantos de diferen-

tes áreas podrían mejorarse las vacunas existentes, apuntó la académica.

Por su parte, David Quintanar Guerrero, investigador de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, es experto en el área de tecnología farmacéutica; obtuvo el grado de Químico Farmacéutico Biólogo por la UNAM. El premio le fue otorgado por sus investigaciones en nanotecnología a nivel biológico.

El también profesor de esa unidad multidisciplinaria precisó que su producción científica ha tenido aportaciones sobre sistemas coloidales y nanoparticulados de uso farmacéutico de alto impacto tecnológico, y sobresale la generación de patentes como la máscara cosmética dermofacial preformada, con base en polímeros de películas flexibles. Cuenta con siete patentes y diferentes desarrollos para diversas industrias.

Otra línea de trabajo, dijo, es la ejecución de nuevas técnicas para la preparación de sistemas nanoparticulados: nanoesferas, nanocápsulas y sistemas látexes para recubrimiento de película.

Los objetivos fundamentales en el laboratorio han sido la consecución de desarrollos que permitan, por un lado, ser eficientes, reproducibles y escalables industrialmente y, por el otro, encapsular fármacos para una alta eficacia, con el uso de solventes tolerados y sistemas no agresivos para sectorizar los sistemas y hacerlos llegar al sitio de acción, indicó.

Al referirse al premio, comentó que se trata de una distinción para la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, pues es la primera vez que obtiene un galardón de esa importancia.

Es un honor, concluyó, porque es un reconocimiento al trabajo de toda una vida, y una forma de mostrar a la sociedad la importancia del desarrollo de la ciencia en México. *g*

ISABEL PÉREZ / RAÚL CORREA

# Busca la UNAM impulsar proyectos de humanidades e investigación científica

**M**ÉRIDA, Yuc. - Para dar a conocer y consolidar los proyectos de investigación y las acciones que algunas entidades de esta casa de estudios realizan en el sureste mexicano, la Universidad organizó una reunión de trabajo en el Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales (CEPHCIS) de esta ciudad.

Ante el rector José Narro Robles, acompañado por Estela Morales Campos y Enrique del Val Blanco, coordinadores de Humanidades, y de Planeación, respectivamente; Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, mencionó que desde hace varios años la UNAM ha impulsado el estudio en diversas áreas en esta región. Así, actualmente 14 entidades (48 por ciento del total) de este subsistema tienen presencia en Oaxaca, Chiapas, Campeche, Yucatán, Quintana Roo y Tabasco.

En el auditorio del referido centro, informó que la Universidad impulsa 163 proyectos científicos que representan 6.2 por ciento del total de este subsistema. Al respecto, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMyL) colabora con 72 de ellos, seguido por los de Biología y Ecología, con 17 cada uno, entre otros.

El impacto de esta labor, agregó, se ha reflejado en la formación de recursos humanos de posgrado y licenciatura, en el intercambio académico, en el mejoramiento de las instituciones en la localidad, en la vinculación con los sectores público y privado, en la participación en el desarrollo de políticas públicas (protección civil, mitigación de desastres y ordenamiento territorial, entre otras) y en el conocimiento del territorio nacional y sus recursos naturales.

Por su parte, Leticia Rosales Hoz, directora del ICMyL, explicó que esta instancia académica cuenta con dos sedes de investigación; en Ciudad del Carmen y Puerto Morelos, y en años recientes se creó la Unidad de Sisal. Esta tarea ha sido fundamental, pues se trata de importantes áreas de reserva ecológica: cuatro en Campeche, 15 en Quintana Roo y otras más en Yucatán.

En Ciudad del Carmen, prosiguió, la UNAM tiene dos instalaciones, en Playa Norte y Estero Fargo. En la primera se creará un



**Leticia Rosales.** Fotos: Benjamín Chaires.

centro de educación continua para impartir diplomados y cursos en la zona, y la de Estero será una unidad de investigación que, adicionalmente, ofrezca servicios ambientales al gobierno del estado, a Pemex y a otras empresas.

## Pesca y turismo

En su oportunidad, el académico del mismo instituto, Roberto Iglesias Prieto, señaló que en la Unidad Académica de Puerto Morelos (UAPM) las dos actividades con mayor impacto económico son la pesca y el turismo.

Ésta, detalló, es la única instancia en Iberoamérica dedicada al estudio de esos bancos; ahí se desarrollan 21 proyectos con financiamiento institucional, y 12 con apoyo externo, cuyo objetivo es analizar los aspectos de esos sistemas, desde la biología molecular de los simbioses de coral, hasta los efectos del cambio del nivel del mar en el registro geológico.

Entanto, el director del Instituto de Matemáticas (IM), Javier Bracho Carpizo, al referirse a la sede en Oaxaca, sostuvo que el avance de la región es una prioridad. Por ello, es fundamental que mejoren las instituciones de educación superior y de investigación científica.

Así, en abril de 2005 la UNAM y la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO) firmaron un convenio general de colaboración, y el IM inició actividades formales en septiembre de 2006, con cuatro investigadores, en la Escuela de Ciencias del estado; a mediados del siguiente año se mudó a la sede de la UNAM,

donde comparte instalaciones con el Instituto de Investigaciones Estéticas.

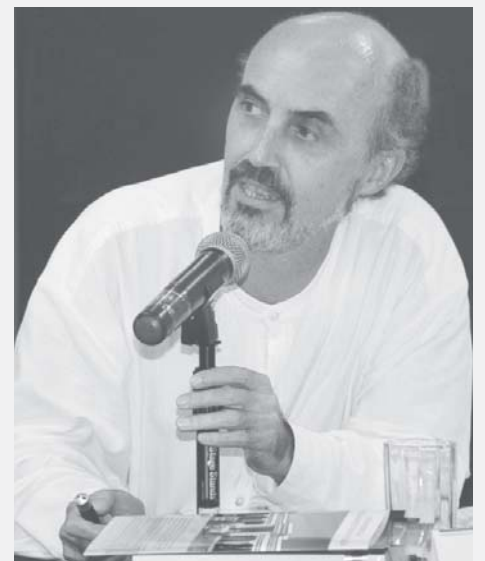
Al respecto, Rolando Jiménez Benítez, integrante del mismo Instituto, comentó que las líneas que se desarrollan son, entre otras, álgebra, combinatoria, computación teórica, ecuaciones diferenciales, sistemas dinámicos y topología; no obstante, lo más importante son las actividades de docencia, investigación, difusión y divulgación.

Por ello se apoya a la Escuela de Ciencias de la UABJO mediante la impartición de cursos y la dirección de tesis de licenciatura y maestría; además, cada semestre alumnos de la Universidad Tecnológica Mixteca participan con estancias profesionales y realizan eventos en las casas de estudio del estado, como una escuela de matemáticas para profesores de bachillerato, seminarios, pláticas y conferencias.

A su vez, el director del Instituto de Ingeniería (II), Adalberto Noyola Robles, habló de los proyectos que la entidad difunde en la región, entre los que destaca el Plan Integral Hídrico de Tabasco, que pretende elaborar, realizar acciones y obras necesarias para enfrentar situaciones de emergencia.

## Propuestas hidráulicas

Igualmente, desarrolla el Manejo de la Cuenca Alta del Río Grijalva, para proponer políticas de operación de las cuatro presas que forman el sistema hidroeléctrico de ese afluente (La Angostura, Chicoasén, Malpaso y Peñitas); el Diagnóstico del



**Javier Bracho.**



**Adalberto Noyola.**

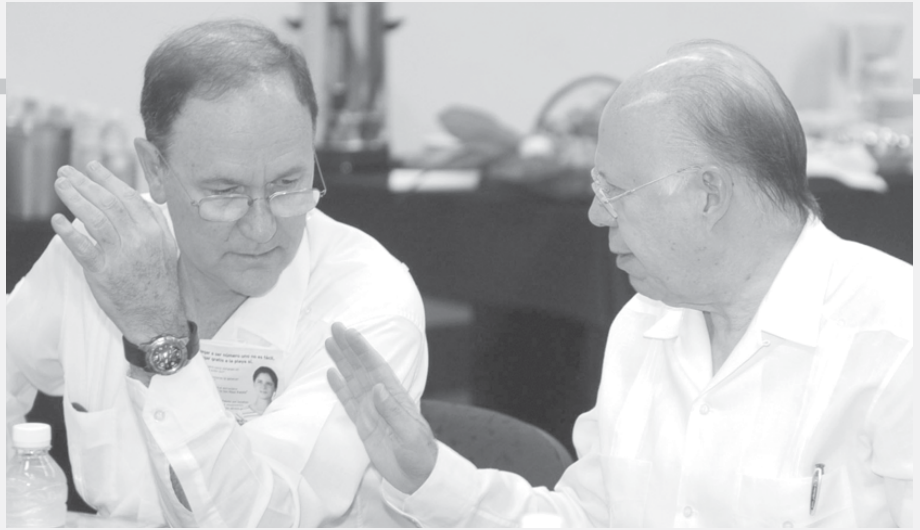
Evento de Deslizamiento Ocurrido en San Juan de Grijalva, y Biorremediación del Suelo en la Terminal Marítima de Dos Bocas.

En particular, el académico del II, Paulo Salles Alfonso de Almeida, presentó una propuesta para crear el Laboratorio de Ingeniería y Procesos, en Sisal, Yucatán, para consolidar los esfuerzos de la UNAM, orientados al desarrollo sustentable de las costas mexicanas.

El objetivo, subrayó, es responder a los retos que demanda el avance de los litorales y contribuir con los programas para el manejo integral y sustentable de esas zonas, mediante temas como la morfodinámica e hidrodinámica costera, manejo costero y cambio climático (peligro, vulnerabilidad y riesgo).

Al hablar de la Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación (UMDI) en Sisal, el director de la Facultad de Química (FQ), Eduardo Bárzana García, recordó que en 2003 la Facultad de Ciencias (FC) inició su trabajo en esta zona, que derivó en la consolidación de los estudios de biología marina y en la licenciatura de Manejo Sustentable de Zonas Costeras.

Posteriormente, abundó, se incorporó la FQ, que, por primera vez, salió del área metropolitana. Asimismo, se contrató a gente joven mediante una convocatoria que atrajo a 130 candidatos para ocupar plazas.



**Enrique del Val y el rector José Narro.** Fotos: Benjamín Chaires.

En ese sentido, el coordinador de la UMDI de la FC en Sisal, Xavier Chiappa Carrara, apuntó que esta unidad representa el esfuerzo de dos entidades académicas en la región para participar en el manejo de los litorales, trascendentes desde el punto de vista ecológico, y fundamentales desde el aspecto social.

#### **Los municipios costeros**

Hoy, indicó, 474 municipios mexicanos tienen acceso a las costas, y la Península de Yucatán prácticamente es una zona costera; es indispensable entender los procesos que ahí ocurren, no sólo desde la perspectiva ambiental, ecológica y biológica, sino también desde la apropiación y uso que de ellos hacen las comunidades.

Asimismo, el coordinador de la UMDI de la FQ en Sisal, Santiago Capella Vizcaíno, comentó que el propósito de esa unidad es formar, integralmente, recursos humanos en licenciatura y posgrado, así como incorporarse al proyecto para generar un polo de desarrollo en la zona.

Entre las líneas de investigación que desarrollan destacan: Geoquímica y contaminación de cuerpos acuáticos; Obtención de productos naturales de origen marino con actividad farmacológica, y Desarrollo de métodos analíticos

para la cuantificación de nutrientes, biomarcadores orgánicos y contaminantes inorgánicos y orgánicos persistentes.

#### **Humanidades y Ciencias Sociales**

En el Sur-Sureste del país, la UNAM, mediante tres modalidades presenciales ubicadas en Oaxaca, Chiapas y Yucatán, ha logrado avances en humanidades que le han permitido penetrar la cultura e identidad histórica de las localidades, y ha generado una visión particular de la presencia de esta casa de estudios, dijo Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades.

A pesar de los resultados, aún es necesario perfeccionar algunos procedimientos para acelerar el crecimiento y lograr la expansión de la UNAM, indicó. Para ello, se debe ahondar en la identidad histórica y cultural de la región, con la identificación de nuevos nichos de investigación.

Ante la falta de una normatividad para la creación de nuevas sedes foráneas, la coordinadora ofreció los criterios necesarios para ello, entre los que destacan la



**Carlos Serrano y Miguel A. Lisbona.**



**Santiago Capella, Eduardo Bárzana y Xavier Chiappa.**



**Estela Morales.**

⇒

exploración de novedosas áreas de investigación, la identificación de capacidades que potencien las disciplinas y la indagación integral e interdisciplinaria.

Por su parte, Carlos Serrano Sánchez, director del Instituto de Investigaciones Antropológicas, subrayó la importancia del Programa de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Mesoamérica y el Sureste, que a pesar de desarrollarse bajo condiciones adversas en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, ha logrado avances considerables en la zona.

#### **Vinculación con Centroamérica**

Al respecto, Miguel A. Lisbona, coordinador del POIMMSE, recordó que este programa fue creado en 1998 para hacer investigación de alta calidad académica sobre Chiapas y el istmo centroamericano; sus líneas se centran en las áreas de antropología, socioeconomía e historia y patrimonio cultural, donde se desarrollan 16 proyectos individuales y 10 colectivos.

Asimismo, se vincula con instituciones de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, y ha firmado 18 convenios con instituciones estatales, nacionales e internacionales, detalló. En Oaxaca, el Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE) cuenta con una unidad de investigación encargada de aportar los elementos necesarios para el manejo del patrimonio artístico de la entidad.



**Pascual Soto.**

En su oportunidad, el director del IIE, Arturo Pascual Soto, detalló que la presencia física de la Universidad en la capital oaxaqueña ha sido fundamental para la investigación estética del país, por la importancia del estado, y de la ciudad, en particular, en el desarrollo cultural de la nación.

Esta unidad académica, apuntó, pretende convertirse en un centro de investigación, que sea el referente principal en ese campo. Entre los múltiples tesoros que resguarda se encuentra la Biblioteca Beatriz de la Fuente, que cuenta con más de cien mil volúmenes.

En 2004, en la Península de Yucatán se inauguró la Unidad Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, y en 2007 se convirtió en el Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales (CEPHCIS); su director, Mario Humberto Ruz Rosa, resumió los alcances, como la ampliación en dos sedes: el exSanatorio Rendón Peniche y el Santa Lucía, donde se ha colocado una librería, se imparten clases de idiomas, y se realizan actividades de extensión académica.

#### **Reconocimiento internacional**

No obstante, el principal logro de esta entidad radica en el desarrollo de la investigación, pues por medio de cuatro programas: Identidad y memoria; Calidad de vida, cultura, salud y ambiente en la Península de Yucatán; Construcción, percepción y aprobación del espacio: imaginarios, tiempo y territorio,



**Carlos Arámburo de la Hoz.**

y Procesos globales, tendencias locales, es reconocido en el ámbito internacional por sus distintas aportaciones, indicó.

Los enfoques teóricos de la antropología física y social, la biología, la ecología, la economía, la etnografía, la filosofía, la geografía, la historia, la lingüística (maya y aplicada), la literatura y la sociología hacen del CEPHCIS una sede cuyas tareas se corresponden con la rica y diversa realidad multicultural de la península y su entorno.

En la reunión, el rector José Narro subrayó que la presentación de cada uno de estos proyectos, las unidades y las líneas de investigación que la comunidad universitaria realiza en la región, son motivo de orgullo para la Universidad.

Ello, abundó, da motivos y argumentos para defender a la institución y difundir entre la sociedad el papel trascendente que tiene para el país.

La labor de los polos de desarrollo que la UNAM tiene a lo largo de la República, sostuvo, tiene impacto en los procesos formativos, en la generación, aplicación, extensión y difusión del conocimiento, y en el servicio.

Por ello, planteó la posibilidad de efectuar un congreso que reúna a los académicos de la región; la interacción permitirá enriquecerse y fortalecerse.

Al término de cada presentación, se realizó una discusión e intercambio de puntos de vista, para hacer aportaciones y enriquecer las acciones y los proyectos de investigación. *g*



**Roberto Iglesias.**



**Mario Humberto Ruz.**



Alfonso Cuarón regresa al CUEC

cial", pues hace tres décadas Maru Enríquez ofreció un concierto en ese recinto.

#### Trayectoria de la cantante

Originaria de la Ciudad de México, se inició en el canto en 1973, en La Peña del Nahuatl, donde conoció a los compositores Jaime López, Emilia Almazán, Marcial Alejandro, Roberto Cárdenas y Arturo Cipriano, quienes contribuirían a dar forma a su voz como intérprete.

En 1975 fundó el grupo La Nopalera, que se caracterizaba por su propuesta

En 1981 se integró a Rehilete, también de canción mexicana contemporánea, y en 1982 trabajó con el grupo de teatro infantil Hojarasca.

En 1983 grabó su primer disco como solista, un sencillo titulado *Ardentía*, que incluyó cuatro temas: *La catrina* (de Eduardo Langagne), *Cabañuel* (de Pepe Elorza), *Un curso intensivo* (de Jaime López) y *Canto mío* (de Marcial Alejandro). Durante 2000 compartió escena con López en diversos espectáculos, y en 2001 estrenó el cantauto profano *Villaurrutiana*.

## Improvisación y ritmo, con Maru Enríquez

Estará acompañada por el grupo Salida de Emergencia en un concierto de rock y blues

Con más de tres décadas de trayectoria e infinidad de colaboraciones, la cantautora Maru Enríquez, acompañada por el grupo Salida de Emergencia, ofrecerá un concierto de blues y rock en Casa del Lago Juan José Arreola.

El programa incluye temas originales de la agrupación acompañante, específicamente de sus compositores Alejandro Badillo (director del grupo) y René García (voz, armónica y compositor), así como canciones imprescindibles de Jaime López y clásicos del rock que incluyen a The Beatles, Doors, Rolling Stones y Janis Joplin, entre otros.

Maru Enríquez ha incursionado también en el ámbito de la trova, aunque desde su alianza con Jaime López se acercó al rock y al blues, géneros que disfruta mucho ya que le permiten libertad de interpretación y de improvisación para jugar con la palabra.

La artista comentó que algunas de las canciones versan sobre amores y desamores, unas de los grandes enamoramientos y otras de las grandes decepciones. Los temas de René García son un poco más sórdidos, ya que tratan la realidad en la ciudad y cómo la ven los jóvenes. En general el programa reúne argumentos para todo tipo de público, apuntó.

Salida de Emergencia hace una propuesta musical alternativa, aseguró la cantante. La única manera de acercarse al público es tocando en espacios que atraen a los jóvenes. Por eso, sus miembros regularmente se presentan en cafés y bares. "Estar en Casa del Lago es increíble, conlleva un sentimiento espe-



A principios de 2002 grabó el disco *Ymivozquemadura*, con 15 temas de Xavier Villaurrutia, editado por Fonartelatino. Durante ese año continuaron sus presentaciones en diversos



Fotos: Iyari Tirado.

mexicana al entonces conocido movimiento de la Nueva Canción y con el que grabó tres discos: *Nueva Canción*, *Crece la audiencia* y *Tremendo alboroto*.

En 1980 formó un trío junto con Jaime López y Eniac Martínez, y con ellos se presentó en diferentes foros de la Ciudad de México.



foros de la Ciudad de México, Ciudad Juárez, Monterrey y Guadalajara. A principios de 2003 terminó la grabación de *Gran quinqué*, con 11 temas de Jaime López, con quien continuó presentándose durante 2003 y hasta 2005. A partir de 2007 trabaja con Salida de Emergencia.

El espectáculo musical es el próximo 25 de enero, a las 13 horas. La entrada es libre. *g*

HUMBERTO GRANADOS

## Inauguran el Instituto Confucio, en la Antigua Escuela de Economía

Para divulgar la lengua y la cultura chinas en diversos países del mundo, el Programa Fundación UNAM-CELE inauguró el Instituto Confucio, en la sede de la Antigua Escuela de Economía.

María Eugenia Herrera Lima, directora del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) de esta casa de estudios, dio el banderazo inicial, en compañía de Dai Chaofu, primer secretario educacional de la embajada de la República Popular China en México, y Kazuko Nagao Nozaki, jefa del Departamento de Ruso, Lenguas Asiáticas y Griego Moderno del citado centro.

Su origen data de hace dos años, cuando la Universidad firmó un convenio de colaboración con la Oficina del Consejo Internacional de la Lengua China (Hanban).

### Su origen se debe a la firma de un convenio de colaboración entre la UNAM y la Oficina del Consejo Internacional de la Lengua China

En el documento se estableció la creación del Instituto Confucio de la UNAM, organismo no lucrativo, cuya función sería promocionar y difundir la cultura e idioma del país oriental.

Entonces, la directora de Hanban, Xu Lin, visitó México para conocer las oficinas del instituto; tras dar su visto bueno, se decidió continuar con la obra, inaugurada recientemente.

El recinto fue levantado con el apoyo de la Universidad de Lengua y Cultura de Beijing, una de las mejores asociaciones de enseñanza de ese idioma como lengua extranjera, y también con el respaldo de la embajada de China en México.

Las relaciones entre esa lengua y la UNAM no son nuevas, pues en el CELE se han impartido clases desde 1979, a tres mil 390 alumnos en 240 grupos. También es la sede de la organización y aplicación del Examen HSK, de la preselección del Puente Chino y del Concurso de Alumnos Destacados; algunos de ellos han obtenido becas para estudiar el idioma y la cultura en la misma nación asiática. *g*

# Charla de Alfonso Cuarón con estudiantes del CUEC

También concedió una entrevista, cuyo material aparecerá en el nuevo DVD de *Sólo con tu pareja*

Alfonso Cuarón, uno de los cineastas mexicanos más destacados en el ámbito internacional, regresó al Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), escuela donde estudió cine.

Ofreció una amena clase magistral sobre el oficio del director y habló de diversos temas para los jóvenes interesados en el arte del celuloide, como la manera de preparar la filmación de una película, el trabajo con actores y sobre los efectos especiales que utilizó en *Children of men* (2006), cinta nominada al Oscar por mejor guión adaptado y montaje.

Cuarón regresó a la escuela en la que se formó y que no visitaba desde 1985. Ahí se reencontró con algunos de sus profesores como Mario Luna y Juan Mora Catlett, quien condujo la clase magistral con el realizador. Reconoció que en la UNAM tuvo excelentes maestros como Jorge Ayala Blanco.

Igualmente, destacó la importancia del centro universitario para su formación. Comentó que durante su estancia en ese recinto conoció a personalidades del cine con las que trabaja frecuentemente, como el fotógrafo Emmanuel Lubezki.

Junto con su hermano Carlos y el actor Daniel Giménez Cacho, Alfonso Cuarón también habló sobre la cinta *Sólo con tu pareja* (1991). La entrevista, realizada por Armando Casas, aparecerá editada como un especial en el nuevo DVD de la película, que incluirá también el cortometraje que Alfonso Cuarón hizo en el CUEC, *Cuarteto para el fin de los tiempos*, así como una copia del examen escrito que el cineasta presentó para ingresar a la escuela de cine de la UNAM.

Cabe señalar que *Sólo con tu pareja* fue su primer largometraje como director, y de Carlos Cuarón el segundo como guionista. La cinta mostró una evolución técnica, no sólo en cuanto a la fotografía, sino también en el sonido. Resultó ser un éxito y llamó la atención de productores de Hollywood que lo invitaron a trabajar en la meca del cine. Así, inició una exitosa carrera: con la Warner Brothers dirigió *La princesita* (*A little princess*-1995), nominada en varias categorías para el premio Oscar, así como *Y tu mamá también* (2001), una de las películas más exitosas del cine mexicano contemporáneo y una de las más conocidas en el extranjero.

En 2004, Warner Brothers le ofreció dirigir la tercera cinta sobre la serie de libros Harry Potter. *Harry Potter y el prisionero de Azkaban*, que es actualmente la más taquillera de este director.

Asimismo, se encargó de la producción de *El laberinto del fauno* (2006), que si bien no era hablada en inglés, logró grandes reconocimientos en todo el mundo, obteniendo el Oscar por mejor fotografía, mejor dirección de arte y mejor maquillaje; así como el BAFTA a mejor película de habla no inglesa y mejor maquillaje.

Entre los filmes que ha dirigido están, además, *Paris, je t'aime* (2005) (segmento Parc Monceau), y *Grandes esperanzas* (1998). *g*

ANA RITA TEJEDA



Interactuó con algunos de sus profesores. Foto: Barry Domínguez.

# Presentan *Dialéctica de la filosofía latinoamericana...*, de Mario Magallón

ISABEL PÉREZ

Luego de años de razonamientos teóricos, Mario Magallón Anaya, del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC), escribió el libro *Dialéctica de la filosofía latinoamericana. Una filosofía de la historia*, que ha servido como texto de apoyo a los cursos que se imparten en esta materia.

En la presentación, el autor dijo que esa actividad es un producto humano; es necesidad de saber. Todo aquél que quiere adquirir conocimiento es porque tiene dudas; es el caso de los filósofos de hoy y de antaño.

“El impreso es un esfuerzo hecho para los estudiantes que estén dispuestos a leerlo y a deshacerlo con sus análisis, si ello sirve para aportar algo nuevo y diferente”, señaló.

En el salón de actos de la Facultad de Filosofía y Letras, Juan de Dios Escalante, estudiante de maestría del Centro de Estudios de América Latina de esta entidad universitaria, comentó que en el libro es posible encontrar una hermenéutica analógica que, literalmente, el autor llama dialéctica, presente en la incorporación de posiciones universalistas para entender la historia de la filosofía latinoamericana.

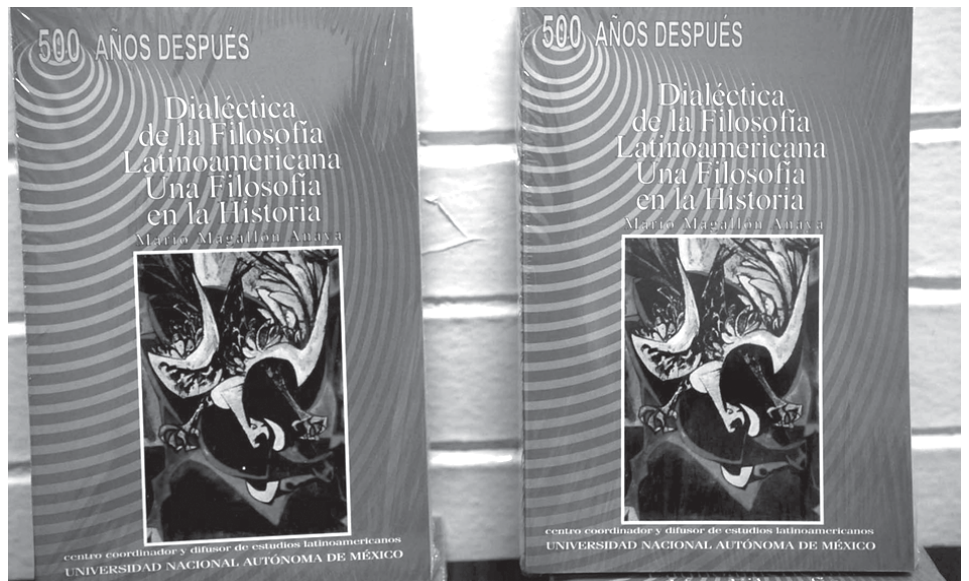


Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Finalmente, Juan Carlos Ayala, catedrático de la Universidad Autónoma de Sinaloa, subrayó que este volumen servirá como fuente de estudio de la

historia de las ideas en América Latina; el propósito central es analizar el desarrollo de la conciencia americana del pensamiento indígena. *g*

## Es un complejo entramado epistemológico que no deja de lado a la sociología del conocimiento

Se trata, abundó, de un complejo entramado epistemológico que no deja de lado a la sociología del conocimiento, que describe las posturas intelectuales al afirmar una historia intelectual trabajada anteriormente por Leopoldo Zea.

Esta obra de Magallón, prosiguió, asume una ideología y una postura filosófica que retoma las fuentes sin repetir las. También pone en tela de juicio la tradición latinoamericanista y recurre a fuentes europeas para argumentar una filosofía y pensamiento indígenas, más allá de lo propuesto por el propio Leopoldo Zea en *El pensamiento latinoamericano*.

A su vez, Víctorico Muñoz Rosales, académico de la citada facultad, destacó que la filosofía del autor se encuentra en un momento en el que su discurso está ya consolidado.

La primera parte del texto se ocupa de estudiar la evolución de la conciencia americana, desde los precolombinos hasta hoy. La segunda, desarrolla algunos problemas conceptuales, hasta resolverlos con fundamento epistémico. La tercera y última, se dedica a la causa de los problemas que originan opresión, dependencia y marginación, explicó.

teveunam

**Recomendaciones**  
del 19 al 21 de enero de 2009

Corona del Pedregal  
Mathias Goeritz 1980  
Ciudad Universitaria, México, D.F.

**21:30 Lunes 19**

**Revista de la Universidad de México**

El maestro Ignacio Solares y Antonio Crestani presentan, semana a semana, entrevistas con los colaboradores de esta publicación universitaria.



**22:00 Martes 20**

**Cazadores de imágenes**  
*Lourdes Grobet.*

**Una flor en el pancrio**

Una aproximación a la vida, la obra y las concepciones estéticas de esta fotógrafa a través de un recorrido por sus imágenes más célebres.



**21:00 Miércoles 21**

**Historia: La guerra**  
*Tiempo de miedo (Cap. 2)*  
**Marzo 1942 - diciembre 1942**

Las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial en la vida cotidiana de las familias norteamericanas. Una serie documental de Ken Burns y Lynn Novick, ganadora de tres premios Emmy.



www.teveunam.tv

www.cultura.unam.mx

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

19 de enero de 2009 *Gaceta* 15



Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel



# Maravillas de la naturaleza

Fotos: Juan Antonio López/ Jesús Ávila  
Diseño: Juan Antonio López



## Convocatoria de Ingreso y Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM

⇒ 20

O  
N  
R  
E  
B  
O  
G

Actualmente preside la mayoría de las instancias gremiales y científicas en el sector

**A** unos meses de cumplir sus primeras ocho décadas como parte de esta casa de estudios, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia refrenda el liderazgo de su planta académica, al presidir la mayoría de las organizaciones gremiales y científicas de importancia en el sector, señaló Francisco José Trigo Tavera, titular de esta entidad académica.

GUSTAVO AYALA

Al presentar su cuarto informe de labores 2005-2009, Trigo Tavera señaló que en este periodo algunos de sus miembros ocuparon altos cargos en instituciones como el Consejo Directivo de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, y la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Bovinos, entre otras.

Aproximadamente 300 académicos han participado en más de 50 comités, grupos, consejos, asociaciones y organismos gubernamentales y no gubernamentales. Con ello se confirma la influencia que esta facultad tiene en la aportación de soluciones en el quehacer veterinario.

Ante el rector José Narro Robles, el director comentó que Veterinaria y otras instancias de la Universidad fueron invitadas por la Dirección General de Administración Escolar para utilizar sistemas en línea. "Tenemos el porcentaje más alto de eficiencia terminal en toda la UNAM, incluida la titulación".

En los últimos cuatro años se titularon mil 151 alumnos en las modalidades de trabajo profesional (TP), nacional y extranjero, examen general de conocimientos, tesis, informe de servicio social en área

rural (ISSAR), totalidad de créditos y alto nivel académico (TCANA). El TP nacional es la opción más solicitada para obtener el grado con 39 por ciento, seguida de la tesis con 29.

Por otro lado, indicó, los departamentos y centros de enseñanza, investigación y extensión de la facultad ofrecen atención médica a diversas especies; análisis fisicoquímicos, bacteriológicos, bromatológicos, parasitológicos, toxicológicos; muestras histológicas; venta de productos y subproductos de origen animal, así como asesorías.

Instituto de Investigaciones Biomédicas, así como el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, como entidad invitada.

Además, en 2008, la facultad fue aceptada, por unanimidad, como miembro afiliado a la Asociación Americana de Escuelas de Medicina Veterinaria.

Los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE) apoyaron el programa de enseñanza práctica. Con ello se incrementó la atención de alumnos. En 2005, los siete centros impartieron 952 prácticas; el año pasado la cifra aumentó

## Refrenda Veterinaria liderazgo académico



Francisco José Trigo Tavera rindió su cuarto informe de labores. Foto: Juan Antonio López.

Para reforzar las actividades de enseñanza práctica en la licenciatura, se signaron 41 convenios de colaboración con instituciones y empresas relacionadas con la veterinaria, lo cual ha permitido mayor participación de los alumnos en unidades de enseñanza y de producción, así como el logro de un panorama más amplio y adquisición de habilidades prácticas.

También se suscribió un acuerdo con el Complejo Agropecuario Industrial de Tizayuca para establecer una unidad de enseñanza y diagnóstico de las enfermedades de los bovinos, que cuenta con alojamiento para estudiantes, corrales para animales enfermos, sala de necropsias y salón para cursos, mencionó.

La Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado, destacó Trigo Tavera, otorgó el Premio 2007 a la calidad de posgrado y el doctorado en Iberoamérica, a los programas de maestría y doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal de la UNAM, que sustentan en forma conjunta Veterinaria, la FES Cuautitlán y el

a ocho mil 260, dando un total en este cuatrienio de 17 mil 107.

Con apoyo de instituciones públicas, privadas y productores se realizaron mil 659 prácticas foráneas—asistieron 11 mil 374 alumnos— en Guerrero, Colima, Jalisco, Querétaro, Morelos, Guanajuato, Oaxaca, Veracruz, Chiapas, Michoacán, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, San Luis Potosí y Estado de México.

También, señaló, como parte del compromiso social de la facultad se atendieron a estudiantes de las universidades de Chiapas, Guerrero, Estado de México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Querétaro, Zacatecas, Veracruzana, Autónoma Metropolitana y Autónoma de Chapingo.

En su oportunidad, el rector José Narro reconoció los logros obtenidos y el trabajo realizado; se trata de la labor de toda la comunidad, añadió.

Porello, concluyó, en la facultad hay un compromiso con la superación y una comprensión clara de la importancia de formar estudiantes y buscar, todos los días, la calidad. *g*



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL

SGEN/006/09

**ASUNTO:** Convocatoria para la designación del Director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

**AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y  
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA  
PRESENTE**

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, 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 26 de enero y hasta las 13:00 horas del viernes 30 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 19 DE ENERO DE 2009  
**EL SECRETARIO GENERAL**

  
**DR. SERGIO M. ALCOCER MARTÍNEZ DE CASTRO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**Convocatoria de Ingreso al Programa de Becas para Estudios  
de Posgrado en la UNAM**

La Coordinación de Estudios de Posgrado convoca a los alumnos de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México a participar en el **Programa de Becas para Estudios de Posgrado (Becas Nuevas)**, correspondiente al período lectivo del **semestre 2009-2**.

Este programa tiene como:

**Objetivo**

Apoyar a los mejores alumnos de maestría y doctorado para la realización de sus estudios y la obtención del grado.

**Condiciones generales**

I. Las propuestas de candidatos y el otorgamiento de las becas se harán conforme a las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM.

II. La preselección de los candidatos estará a cargo de los comités académicos de los programas, los cuales presentarán sus solicitudes con dictamen favorable al Comité Técnico de Becas, por conducto de la Coordinación de Estudios de Posgrado.

III. Las solicitudes de beca, debidamente requisitadas, serán evaluadas por el Comité Técnico de Becas, atendiendo fundamentalmente a los siguientes criterios:

a) Plan de trabajo por desarrollar durante el periodo total de la beca que se solicita, acorde con los semestres establecidos en el programa de estudios para los alumnos de dedicación exclusiva al mismo. Dicho plan deberá incluir todas las actividades académicas y de investigación para cubrir el programa y obtener el grado.

b) Proyecto de investigación debidamente estructurado, avalado por el tutor o el comité tutorial. En el caso de programas de maestría y doctorado que no lo exijan al inicio de los estudios, deberán presentarlo al término del semestre escolar establecido en los mismos. En este último supuesto, entregará alguna investigación o trabajo académico realizado con anterioridad en su disciplina.

c) Antecedentes académicos de los candidatos.

d) Se otorgará prioridad a los alumnos de nuevo ingreso al semestre 2009-2.

e) El impacto del Programa de Becas en la graduación de los alumnos.

f) Recursos presupuestales disponibles.

IV. Todos los candidatos deberán estar inscritos como alumnos con dedicación exclusiva a su programa de estudios de posgrado, lo cual impide la realización de cualquier otro tipo

de actividad remunerada o no, fuera o dentro de la UNAM, excepto, las cuatro horas contenidas en el numeral siguiente.

V. Los becarios deberán colaborar con cuatro horas semanales en actividades de apoyo académico (docencia, investigación o difusión) las cuales serán asignadas por el comité académico correspondiente.

VI. Los candidatos no podrán disfrutar simultáneamente de otra beca interna o externa a la UNAM, ni de comisión con goce de sueldo de la institución u organismo en donde laboren.

VII. La solicitud de beca se cancelará automáticamente cuando el candidato omita datos en ella o en la documentación anexa, que incidan sobre los requisitos exigidos.

**Bases:**

1. Los interesados deberán registrar su solicitud en la página WEB <http://www.posgrado.unam.mx/becas2009-2> del **19 al 30 de enero**, imprimirla y entregarla en la coordinación del programa de estudios en el que se encuentren inscritos, con la documentación requerida.

2. Las solicitudes de beca deberán ser entregadas por los interesados en la coordinación de su programa de estudios a más tardar el **4 de febrero de 2009**.

3. Los candidatos deberán cumplir con los requisitos indicados en el numeral 8 de las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM.

4. Los comités académicos deberán entregar las solicitudes con dictamen favorable en esta Coordinación el **11 de febrero entre 9:00 y 19:00 horas**.

**Se cancelarán en forma automática las solicitudes con documentación incompleta, las entregadas en forma extemporánea, o bien las que no cumplan algún requisito de los exigidos.**

**5. El dictamen del Comité Técnico de Becas será inapelable.**

**TABULADOR DE BECAS**

NIVEL	MONTO MENSUAL \$
Maestría	7,398.00
Doctorado	9,864.00

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”  
Ciudad Universitaria, D. F., 19 de enero de 2009  
DRA. ANNIE PARDO**

## REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE BECAS PARA ESTUDIOS DE POSGRADO EN LA UNAM

### Características de las becas

1. Se podrán otorgar becas a los alumnos inscritos en los programas de maestría y doctorado de la UNAM, para dedicarse en forma exclusiva a la realización de sus estudios. Tendrán prioridad los alumnos de nuevo ingreso al semestre 2009-2.

2. Las becas podrán otorgarse a los alumnos que cursen por primera vez el nivel de estudios para el cual la solicitan.

3. Las becas comprenden una asignación mensual para gastos de manutención.

El monto de las becas será establecido de acuerdo con el tabulador vigente del Programa de Becas para Estudios de Posgrado de la UNAM. Dicho tabulador tendrá un incremento anual en la misma proporción que el aumento al salario mínimo.

4. Únicamente procederán las solicitudes de candidatos que no puedan acceder a otros programas de becas internos o externos a la UNAM y cumplan los requisitos especificados en éste.

5. Los alumnos que realicen la totalidad de sus estudios en alguno de los campus foráneos de la UNAM (fuera de la zona metropolitana de la Ciudad de México) reconocidos como una entidad académica participante del programa de posgrado en donde se encuentren inscritos, recibirán un apoyo económico adicional, si han cambiado su residencia a la entidad federativa de que se trate.

### Duración de las becas

6. El periodo de la beca comprenderá los semestres escolares establecidos en cada programa de estudios para los alumnos de dedicación exclusiva a éste.

7. Dicho periodo se contabilizará a partir del ingreso del alumno al programa de posgrado correspondiente, es decir, en forma independiente al ciclo escolar para el que solicite la beca, por lo que de ser aprobada, su vigencia comprenderá únicamente los semestres que le resten para concluir su programa de estudios.

### Requisitos

8. Los candidatos deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Estar inscrito en un programa de maestría o doctorado de la UNAM, como alumno de dedicación exclusiva al mismo, lo cual impide la realización de cualquier otro tipo de actividad remunerada o no, fuera o dentro de la UNAM, excepto las cuatro horas referidas en el inciso e) del numeral 17 de estas Reglas.

b) Contar con un promedio mínimo de 8.0 y el 100% de créditos cubiertos en sus estudios previos de licenciatura o de maestría, según el caso, de acuerdo con lo estipulado en las normas operativas del Programa respectivo.

Los alumnos que realizaron sus estudios previos en el extranjero, deberán anexar la equivalencia de promedio, expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios.

c) Los estudiantes regulares de dedicación exclusiva a su programa de estudios, inscritos con anterioridad a su solicitud de beca, deberán contar además de los requisitos arriba

mencionados, en el caso de la maestría con un promedio mínimo de 8.0 en el avance de sus estudios y haber acreditado satisfactoriamente las actividades académicas exigidas en su programa de estudios. En el caso del doctorado el haber acreditado satisfactoriamente las actividades académicas exigidas en el programa de estudios y tener un avance significativo en el proyecto de investigación.

d) Presentar el proyecto de investigación a desarrollar para la obtención del grado, debidamente estructurado, avalado por el tutor o el comité tutorial. En el caso de programas de maestría y doctorado que no lo exijan al inicio de los estudios, deberán presentarlo al término del semestre escolar establecido en los mismos. En este último supuesto, entregará alguna investigación o trabajo académico realizado con anterioridad en su disciplina.

e) Presentar el plan de trabajo por desarrollar durante el periodo total de la beca que se solicita, acorde con los semestres establecidos en el programa de estudios para los alumnos de dedicación exclusiva al mismo. Dicho plan deberá incluir todas las actividades académicas y de investigación para cubrir el programa y obtener el grado.

f) No haber causado baja con anterioridad en alguno de los programas de becas de la UNAM o de otra institución por incumplimiento de sus obligaciones académicas como becario.

g) Los candidatos de nacionalidad extranjera deberán anexar además la forma migratoria vigente con el permiso para realizar estudios de posgrado en la UNAM, expedida por la Secretaría de Gobernación.

9. De acuerdo con la fecha límite de entrega establecida en la Convocatoria, los interesados deberán presentar la solicitud a la coordinación del programa que les corresponda, acompañada de la documentación completa que en ella se especifica.

### Instancias responsables

10. Los comités académicos de los programas de posgrado serán los órganos responsables de:

a) Evaluar y dictaminar las solicitudes de beca tomando en cuenta los antecedentes académicos de los candidatos, el historial del tutor en la formación de recursos humanos y la capacidad de formación de alumnos del programa de posgrado correspondiente.

b) Asignar el orden de prelación de las solicitudes de beca acompañado de los criterios de evaluación utilizados para postular a los candidatos.

c) Indicar las fechas de inicio y término de los estudios con la obtención del grado de los alumnos que postulen.

d) Postular ante el Comité Técnico de Becas a los candidatos evaluados favorablemente y que cumplan con los requisitos establecidos en el numeral 8 de estas Reglas de Operación.

e) Supervisar el desempeño académico de los becarios, incluyendo las actividades de apoyo académico realizadas por el estudiante, indicadas en el inciso e) del numeral 17 de estas Reglas.

f) Evaluar periódicamente el desarrollo del Programa de Becas en su programa de posgrado e informar al Comité Técnico de Becas a través de la CEP.

11. Los coordinadores de los programas de posgrado serán los responsables de:

a) Difundir el Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM en su comunidad, en especial, la convocatoria respectiva, así como la recepción de las solicitudes con la documentación que las avala.

b) Proporcionar a los interesados información adecuada y oportuna sobre los objetivos, procedimientos, requisitos y condiciones de este Programa.

c) Entregar a la CEP en la fecha establecida previamente, las solicitudes de beca debidamente requisitadas, anexando los documentos que en ella se especifican.

d) Informar oportunamente a la CEP de cualquier cambio en la situación de los becarios, en particular de la terminación de las becas. Esto último ya sea porque concluyeron sus estudios, no se inscriban al semestre inmediato o cuando dejen de cumplir con alguna de sus obligaciones como becarios.

12. El Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM tendrá un Comité Técnico quien será el responsable de evaluar académicamente las solicitudes de los candidatos.

13. La Coordinación de Estudios de Posgrado será la dependencia de la UNAM encargada de coordinar y administrar este Programa.

#### **Permanencia de los becarios**

14. Las becas se otorgarán únicamente por el periodo establecido en el programa de estudios respectivo para los alumnos de dedicación exclusiva.

15. La permanencia de los alumnos en este Programa estará sujeta a que los comités académicos envíen a la CEP, al término de cada semestre escolar, la relación de los becarios con el dictamen correspondiente, acompañada de la historia académica actualizada que avale el cumplimiento del promedio mínimo exigido o de las actas de evaluación de trabajo académico oficiales que acrediten el desempeño satisfactorio del estudiante; la inscripción al semestre inmediato que cursará, así como el informe de las actividades de apoyo académico realizadas.

16. Para que los comités académicos recomienden la permanencia de un alumno en el Programa, deberán tomar en consideración los siguientes criterios:

a) El desempeño académico del becario durante el semestre escolar.

b) La acreditación y el avance logrados en sus actividades académicas y en el proyecto de investigación, de acuerdo con el compromiso establecido en su plan de trabajo.

c) La evaluación del tutor y/o del comité tutorial, según el caso.

d) El cumplimiento de sus obligaciones como becario, incluyendo la que le aprobaron como colaboración en actividades de apoyo académico.

#### **Obligaciones de los becarios:**

17. Los becarios tendrán las siguientes obligaciones:

a) Mantener en forma ininterrumpida su inscripción al programa y cumplir con el plan de trabajo aprobado y obtener el grado correspondiente, en los términos en los que les fue otorgada la beca.

b) Obtener en cada periodo escolar un promedio mínimo de 8.0 y no tener ninguna calificación de NA o NP y cumplir satisfactoriamente las actividades académicas de acuerdo con lo establecido en el programa de posgrado en el que están inscritos.

c) Informar semestralmente sobre el desarrollo de sus estudios y al concluir éstos, de la obtención del grado.

d) Dedicarse exclusivamente a su programa de estudios, lo cual impide la realización de cualquier otro tipo de actividad remunerada o no, fuera o dentro de la UNAM, salvo lo establecido en el siguiente inciso.

e) Dedicar cuatro horas semanales a colaborar en actividades de apoyo académico (docencia, investigación, difusión) en algunos de los programas académicos de la UNAM, avaladas por el comité académico respectivo. Tales actividades deberán ser adicionales a las establecidas para desarrollar sus estudios.

f) Incluir en toda publicación o tesis, realizada como resultado de la beca, un reconocimiento explícito a la UNAM por el apoyo como becario.

g) Hacer del conocimiento del Comité Técnico de Becas por conducto de la CEP, todo cambio que modifique su situación como becario, con el objeto de que se hagan los ajustes pertinentes.

h) Entregar el informe final y copia del documento que acredite la obtención del grado, al concluir el periodo de beca.

#### **Cancelación y terminación de las becas**

18. Las becas terminarán:

a) Cuando se cumpla el objetivo o el periodo para el cual fueron otorgadas, lo que suceda primero.

b) Cuando a juicio del comité académico o del Comité Técnico de Becas los avances no sean satisfactorios.

c) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en este ordenamiento, en particular la relativa a su dedicación exclusiva al programa de estudios.

d) Cuando el interesado así lo solicite.

e) Cuando un estudiante omita datos en la solicitud o en la documentación requerida que incidan en las obligaciones contraídas como becario, en especial, cuando no informe oportunamente respecto al otorgamiento de otra beca o apoyo económico.

#### **Otros**

19. Cualquier situación no contemplada en estas Reglas será resuelta por la Secretaría de Desarrollo Institucional de la UNAM previa consulta con el Abogado General.

#### **Transitorio**

*PRIMERO:* Las presentes Reglas de Operación entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM del 28 y 31 de julio de 2008.



## ESTÍMULO ESPECIAL “EFRÉN C. DEL POZO”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 20 de noviembre del 2008, y conforme a lo establecido por los artículos 19, 20, 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos especiales, decidió concederle la segunda y última prórroga por un año del **Estímulo Especial “Efrén C. del Pozo”**, para técnicos académicos del Instituto de Investigaciones Biomédicas, al

### BIOL. SALVADOR RAMÍREZ JIMÉNEZ

El Biol. Ramírez es Técnico Académico Titular “B” de tiempo completo definitivo.

Es el encargado de la seguridad radiológica del laboratorio del Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental por lo que asiste anualmente al curso de recertificación en seguridad radiológica para personal ocupacionalmente expuesto y acreditó el curso de re-entrenamiento. Otra labor fundamental que realiza el Biol. Ramírez es la administración general de laboratorio, que

incluye entre otras el manejo de desechos biológicos, tóxicos y radioactivos.

Durante el último año el Biol. Ramírez cuenta con tres agradecimientos en artículos internacionales indizados de alta calidad, el agradecimiento en tres tesis de Doctorado y una de licenciatura y en premios otorgados al grupo de la Dra. Ma. Teresa Tussí Luna, con el que colabora.

El **Estímulo Especial “Efrén C. del Pozo”** fue creado en 1985, en honor al investigador que participó en el proceso de la medicina, en particular de la fisiología en México. Su labor como investigador fue sobresaliente, pero su actividad como promotor de la formación científica en el área biomédica fue excepcional por haber creado sólidas bases para impulsar y concretar proyectos de enseñanza, investigación y divulgación. Su intensa y polifacética actividad lo llevó a ocupar importantes cargos directivos en diversas instituciones y como Secretario General de la Universidad Nacional.



## ESTÍMULO ESPECIAL “FEDERICO FERNÁNDEZ CANCINO”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 9 de octubre de 2008 y conforme a lo establecido por los artículos 19, 20 y 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, decidió otorgar la primera prórroga del **Estímulo Especial “Federico Fernández Cancino”**, para técnicos académicos del Instituto de Fisiología Celular, a la

### M. EN C. BLANCA ALICIA DELGADO COELLO

La Maestra Delgado Coello, es Técnico Académico Titular B” de tiempo completo definitivo, desde hace 16 años trabaja en el Departamento de Bioquímica del Instituto de Fisiología Celular.

Durante el último año su desempeño ha sido destacado como responsable de la operatividad del laboratorio al cual está adscrita y por su participación en el proyecto

“Estudio de la bomba de calcio de la membrana plasmática”. Por otro lado, produjo en el año a evaluar un artículo científico y uno de divulgación, asimismo, recibió cuatro agradecimientos, impartió un curso de licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias y presentó un trabajo en un Congreso Nacional.

El **Estímulo Especial “Federico Fernández Cancino”** se estableció como reconocimiento al creador del soporte de cómputo en el Instituto de Fisiología Celular. Desde su ingreso en 1982 al IFC, Fernández Cancino inició cursos de cómputo para promover el uso de las computadoras en la biomedicina y el área administrativa. Desarrolló programas de cómputo para impulsar las actividades de investigación y administración que realiza el IFC. Obtuvo en dos ocasiones el Estímulo Especial “Guillermo Massieu”; desafortunadamente su prometedora y fructífera trayectoria se vio truncada debido a su fallecimiento en 1989.



## ESTÍMULO ESPECIAL “GUILLERMO MASSIEU”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 9 de octubre de 2008, de conformidad con los términos establecidos en la correspondiente Convocatoria publicada en *Gaceta UNAM*, el 19 de mayo del mismo año, decidió otorgar el **Estímulo Especial “Guillermo Massieu”**, para técnicos académicos del Instituto de Fisiología Celular, a la

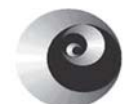
### BIÓLOGA ELIZABETH NALLELY CABRERA GONZÁLEZ

La Biol. Cabrera González es Técnica Académica Titular “B” de tiempo completo definitivo adscrita al laboratorio del Dr. Ruy Pérez Montfort en el Departamento de Bioquímica.

Durante el último año ha demostrado una gran capacidad

y entrega al trabajo de investigación en el área de Bioquímica, por la producción de cinco artículos científicos y por haber recibido agradecimientos en una tesis de licenciatura, tres de maestría y una de doctorado. Además de participar con diez trabajos en cinco congresos internacionales.

El **Estímulo Especial “Guillermo Massieu”** se creó en honor del investigador universitario que realizó importantes contribuciones sobre bioquímica de la nutrición y neurobioquímica. Su dedicación a la investigación lo llevó a obtener importantes distinciones como la de ser Presidente de la Academia de la Investigación de México (1968-1969); miembro de la Comisión Ejecutiva y del Comité Interamericano de Ciencia y Tecnología de la Organización de Estados Americanos (1969-1971). Además, fue reconocido como Oficial de la Orden de las Palmas Académicas de Francia.



## ESTÍMULO ESPECIAL “FERNANDO ALBA ANDRADE”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 11 de septiembre de 2008, de conformidad con los términos establecidos en la correspondiente Convocatoria publicada en *Gaceta UNAM*, el 2 de junio del mismo año, otorgó el **Estímulo Especial “Fernando Alba Andrade”**, para técnicos académicos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADT), al

### DR. JOSÉ SÁNCHEZ VIZCAÍNO

El Dr. Sánchez Vizcaíno es Técnico Académico Titular “C” de tiempo completo definitivo, está adscrito al Departamento de Instrumentación y Medición.

Durante su trayectoria, ha contribuido de manera importante al trabajo de apoyo a la investigación del CCADT y de otros centros e institutos del Subsistema, principalmente en el desarrollo de instrumentación y solución de problemas de ingeniería, con propuestas oportunas y originales. Esta labor ha sido plasmada en su participación en 17 proyectos, un artículo en revista

internacional, seis memorias en congresos internacionales y 17 nacionales y siete conferencias invitadas. En el ámbito de la formación de recursos humanos ha impartido clases en la Facultad de Ingeniería de 1989 a la fecha y dirigido tres tesis de licenciatura. También es fundador del Laboratorio de Metrología del CCADT y representante suplente de la UNAM en el Comité Directivo del Centro Nacional de Metrología.

El **Estímulo Especial “Fernando Alba Andrade”** fue instituido en honor al investigador emérito del mismo nombre, quien ha realizado una importante labor en el área de instrumentación y energía nuclear. Sus aportaciones al respecto han sido relevantes para el desarrollo de la investigación atómica en México. Ha colaborado como delegado y representante de México en reuniones del Comité Científico para el estudio de las Radiaciones Atómicas de la Organización de las Naciones Unidas; como Presidente de las delegaciones de México en reuniones de la Conferencia General del Organismo Internacional de Energía Atómica y como Presidente de la Academia de la Investigación Científica. Fue distinguido con el Premio Nacional de Ciencias en 1969.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE APOYO A LOS ESTUDIOS DE POSGRADO**

**CONVOCATORIA**

Con el propósito de promover los planes de desarrollo de los programas de posgrado en las diferentes áreas del conocimiento, la UNAM a través de la Coordinación de Estudios de Posgrado

**CONVOCA**

A los **Comités Académicos de los Programas de Posgrado de la UNAM** a presentar proyectos dentro del *Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado (PAEP)*, promoción 2009, de acuerdo con las siguientes:

**B A S E S**

- I. Ingresar un solo proyecto institucional por Programa de Posgrado.
- II. Se apoyarán a los proyectos que contribuyan al cumplimiento de los planes estratégicos definidos por los comités académicos de los programas de posgrado.
- III. Todas las adquisiciones de equipo, materiales, instrumentos y en general las que se hagan con los apoyos otorgados a través del PAEP serán propiedad de la UNAM y quedarán bajo el resguardo de los Programas de Posgrado correspondientes. Las entidades participantes en el Comité Académico de los programas respectivos, proporcionarán el 33% para su adquisición.
- IV. La administración de los fondos estará sujeta a las disposiciones, mecanismos y formas de aplicación y comprobación establecidos por la UNAM. La aplicación de los recursos aprobados se realizará exclusivamente hasta el mes de octubre del 2009.

**EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS**

- I. La evaluación de los proyectos estará a cargo del Comité Técnico del PAEP.
- II. El dictamen de Comité Técnico del PAEP será inapelable.

**REQUISITOS**

- I. Las solicitudes deberán entregarse en los formatos elaborados por la Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP). Dichos formatos estarán disponibles, a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria en la *Gaceta UNAM*, en la página electrónica <http://www.posgrado.unam.mx/paep>
- II. Las solicitudes de apoyo deberán ser entregadas por los Coordinadores de los Programas de Posgrado a esta Coordinación de Estudios de Posgrado a más tardar el lunes 16 de febrero de 2009 en original y debidamente requisitadas. No se recibirán expedientes incompletos, ni extemporáneos.
- III. Los coordinadores de los proyectos aprobados adquieren la obligación de presentar informes académicos a solicitud de la CEP.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”  
Ciudad Universitaria, D.F., 19 de enero de 2009  
DRA. ANNIE PARDO**



## Programa de Maestría y Doctorado en Música Convocatoria de Ingreso al Semestre 2010-1

La UNAM a través de la Escuela Nacional de Música, el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico y el Instituto de Investigaciones Antropológicas, convoca a los interesados a participar en el PROCESO DE ADMISIÓN para el semestre que inicia en agosto de 2009 del Programa de Maestría y Doctorado en Música que se puede cursar en los siguientes campos:

- Cognición Musical
- Composición Musical
- Educación Musical
- Musicología
- Etnomusicología
- Tecnología Musical
- Interpretación Musical; Instrumentos orquestales, Canto, Teclados y Guitarra

### I. Calendario del proceso de admisión

Entrega de oficios para el examen de comprensión de lectura de un idioma extranjero para aquellos aspirantes que no cuenten con un comprobante oficial del Centro de Lenguas Extranjeras de la UNAM (CELE), así como para solicitar en la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM (DGIRE) las equivalencias de calificaciones de instituciones extranjeras: 2 al 6 de marzo 2009.

Plática informativa: viernes 6 de marzo (se avisará oportunamente el lugar).

Examen psicométrico: 13 marzo, de 15.00 a 20.00, Sala Huehucoyotl, Escuela Nacional de Música.

Recepción de documentos en la Coordinación del Programa de Posgrado: del 17 al 27 de marzo. La documentación a entregar se especifica más abajo, en los puntos II.c, II.d, II.e, y, cuando corresponda, II.f para la maestría; y III.c, III.d, III.e, III.f, y, cuando corresponda, III.g para el doctorado. **No se recibirán expedientes sin esta documentación.**

Audiciones en vivo (para los aspirantes del campo de Interpretación Musical) y entrevistas con los miembros de las subcomisiones de admisión: 30 de marzo - 4 de abril.

Examen de aptitudes básicas para la investigación: 13 abril; entrega de trabajos de examen: 20 de abril.

Resultado del proceso, 4 al 6 de mayo.

Inscripciones: 1-5 de junio.

Examen de comprensión de lectura en el CELE: 18 de junio.

Inicio del semestre: 10 de agosto.

### II. Requisitos de Ingreso al Programa de Maestría

Los aspirantes a la Maestría en Música deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Haber cursado estudios de licenciatura en alguna carrera musical o en un área afín (humanidades y artes, con una preparación musical suficiente comprobable) en una institución de estudios superiores. El Comité Académico juzgará si se admite en la Maestría al aspirante que tenga alguna licenciatura en otro campo del conocimiento (de las humanidades y las artes) y podrá condicionar su ingreso a la aprobación de prerrequisitos o estudios musicales propedéuticos que considere convenientes. En el proceso de selección de aspirantes tendrán prioridad aquellos con una licenciatura en música comprobada con el título correspondiente.

b) Haber obtenido en los estudios previos un promedio mínimo de 8, el cual no estará sujeto a modificación alguna. El promedio de los estudios realizados en el extranjero debe estar revalidado por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM (DGIRE).

c) Presentar una carta de exposición de motivos en la que el aspirante manifieste de manera académica su interés y compromiso para ingresar y cubrir en los tiempos previstos el 100% de créditos y los requisitos correspondientes de titulación previstos en las Normas Operativas del Programa.

d) Presentar *curriculum vitae* que contenga: datos generales (nombre completo, dirección actual, teléfono, correo electrónico, fecha y lugar de nacimiento, estado civil, RFC y CURP), copia del acta de nacimiento, copia del título y de la cédula profesional (en el caso de haber cursado estudios en el extranjero, el título deberá presentarse traducido y apostillado). Los aspirantes extranjeros deberán proporcionar asimismo una copia de su forma migratoria.

e) Presentar un trabajo escrito o su tesis de licenciatura.

f) Presentar constancia expedida por el CELE de comprensión de lectura de un idioma diferente al español (inglés, francés, italiano, alemán, ruso, portugués, japonés) a elección del aspirante. Si la lengua materna del aspirante no es el español debe demostrar que posee un conocimiento adecuado de este idioma presentando una constancia expedida por el Centro de Estudios para Extranjeros (CEPE-UNAM).

g) Someterse al proceso de selección de aspirantes, de acuerdo con las Normas Operativas del Programa.

h) Aprobar el examen de aptitudes básicas para la investigación.

i) Los aspirantes en el campo de Interpretación Musical deberán, además, presentar una audición en vivo. Para este fin, cada aspirante preparará un programa de 25 minutos que incorpore una muestra sólida y representativa del repertorio de su instrumento. El repertorio elegido procurará ser de naturaleza contrastante en estilo y carácter; su dificultad deberá ser acorde con el Programa de Maestría en Música.

j) Los aspirantes en el campo de Composición deberán presentar, además, obras recientes en partitura o grabación.

k) Obtener dictamen aprobatorio de suficiencia académica por parte del Comité Académico del Programa.

### III. Requisitos de Ingreso al Programa de Doctorado

Los aspirantes al Doctorado en Música deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Tener el grado de Maestro en alguno de los campos de conocimiento comprendidos en el Programa de Doctorado, o en áreas afines, expedido por alguna institución de educación superior, nacional o extranjera.

b) Contar con certificado de estudios de Maestría con promedio mínimo de 8. (El promedio de los estudios realizados en el extranjero debe estar revalidado por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM).

c) Presentar una carta de exposición de motivos en la que el aspirante manifieste de manera académica su interés y compromiso para ingresar y titularse en los tiempos previstos de acuerdo con las Normas Operativas del Programa.

d) Presentar *curriculum vitae* que contenga: datos generales (nombre completo, dirección actual, teléfono, correo electrónico, fecha y lugar de nacimiento, estado civil, RFC y CURP), copia del acta de nacimiento, copia del título y del certificado de maestría (en el caso de haber cursado estudios en el extranjero, el título deberá presentarse traducido y apostillado). Los aspirantes extranjeros deberán proporcionar asimismo una copia de su forma migratoria.

e) Presentar tesis de Maestría, un ensayo reciente sobre algún tema central dentro de su campo de conocimiento, o bien un producto de desarrollo tecnológico que muestre la capacidad del aspirante para la investigación.

f) Presentar un proyecto de investigación para desarrollar como tesis de grado.

g) Presentar constancia expedida por el CELE de comprensión de dos idiomas diferentes a la lengua materna del aspirante (inglés, francés, italiano, alemán, ruso, portugués, japonés) a elección del aspirante. Si la lengua materna del aspirante no es el español debe demostrar que posee un conocimiento adecuado de este idioma presentando una constancia expedida por el Centro de Estudios para Extranjeros (CEPE-UNAM).

h) Someterse al proceso de selección de aspirantes, de acuerdo con las Normas Operativas del Programa.

i) Los aspirantes al Programa de Maestría y Doctorado en Música en el campo de Interpretación Musical deberán presentar, además, una audición en vivo. Para este fin, cada aspirante preparará un programa de 25 minutos con un repertorio que incorpore una muestra sólida y representativa del perfil de su proyecto de investigación.

j) Los aspirantes del campo de Composición deberán presentar, además, obras recientes en partitura y, en su caso, grabaciones.

k) Obtener dictamen aprobatorio de suficiencia académica por parte del Comité Académico del Programa.

El Comité Académico podrá, excepcionalmente, eximir a un alumno de los dos primeros requisitos. El Comité Académico examinará los documentos entregados por el solicitante y los turnará a la subcomisión correspondiente para la entrevista.

El resultado del proceso de selección en las siete áreas de conocimiento será inapelable y no se proporcionará información sobre el veredicto de las subcomisiones de admisión.

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud  
Facultad de Filosofía y Letras

**Maestría y doctorado en Bioética**

**Diplomado Universitario de Bioética**  
Concurso de selección 2010

**Recepción de documentos:**  
del 25 de febrero al 11 de abril

El diplomado se contará como curso propedéutico de ingreso a la Maestría en Bioética.  
Promoción 2010

**Informes al 5623-0178 con la doctora Cruz Netza**  
**bioetica.unam@yahoo.com**



## COORDINACIÓN DE HUMANIDADES

### EL FONDO MIXTO CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE Emite la convocatoria 2008-02

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 presentar, propuestas de proyectos de investigación en la convocatoria:

#### CONACYT-Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

Las áreas de interés son:

1. Manejo sustentable de cuencas
2. Pesca, litorales y manejo socioeconómico de los recursos pesqueros
3. Pobreza y fenómenos migratorios
4. Medio ambiente y recursos naturales
5. Desarrollo de la calidad educativa

Los interesados deberán consultar la convocatoria en la página <http://www.conacyt.mx> y para conocer en detalle las bases, los términos de referencia, las demandas del sector e ingresar al formato.

Las propuestas se enviarán vía electrónica incluyendo la carta oficial de postulación firmada por la **Doctora Estela Morales Campos**, Coordinadora de Humanidades y Representante Legal.

**Previamente** al envío deberá solicitarse a esta Coordinación la carta oficial de postulación, desde esta fecha y hasta el 4 de febrero del presente, mediante oficio signado por el director de la entidad académica, adjuntando una impresión del formato debidamente llenado.

El cierre de la convocatoria es el **lunes 9 de febrero de 2009**.

Los resultados se darán a conocer a partir del **30 de marzo de 2009**.

Para mayor información 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](mailto:oliveralu@humanidades.unam.mx)

## COORDINACIÓN DE HUMANIDADES

### EL FONDO MIXTO CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO Emite la convocatoria 2008-02

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 presentar, propuestas de proyectos de investigación en la convocatoria:

#### CONACYT-Gobierno del Estado de Quintana Roo

Las áreas de interés son:

1. Desarrollo educativo y social
2. Turismo
3. Oportunidades para el desarrollo del Estado

Los interesados deberán consultar la convocatoria en las páginas <http://www.conacyt.mx> y <http://www.coqcyt.gob.mx> para conocer en detalle las bases, los términos de referencia, las demandas del sector e ingresar al formato.

Las propuestas se enviarán vía electrónica incluyendo la carta oficial de postulación firmada por la **Doctora Estela Morales Campos**, Coordinadora de Humanidades y Representante Legal.

**Previamente** al envío deberá solicitarse a esta Coordinación la carta oficial de postulación, desde esta fecha y hasta el 12 de febrero del presente, mediante oficio signado por el director de la entidad académica, adjuntando una impresión del formato debidamente llenado.

El cierre de la convocatoria es el **17 de febrero de 2009**.

Los resultados se darán a conocer a partir del **17 de marzo de 2009**.

Para mayor información 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](mailto:oliveralu@humanidades.unam.mx)

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Facultad de Odontología

La División de Estudios de Profesionales de la Facultad de Odontología, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar la plaza de Profesor de Asignatura "A" definitivo que a continuación se especifica

Núm. de plazas	Asignatura
----------------	------------

1	Ortodoncia I
---	--------------

### Bases:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios de la materia correspondiente.

b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los siguientes documentos:

1. Solicitud de inscripción al concurso (el formato se proporcionará en la Secretaría Académica).

2. *Curriculum vitae* actualizado y la documentación comprobatoria de su contenido.

3. Constancia de grado.

4. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

5. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir comunicación en la ciudad de México y/o Ciudad Universitaria.

En la misma Secretaría Académica se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha en que comenzarán éstas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se dará a conocer el resultado del concurso, el que surtirá efecto a partir de la fecha de ratificación del H. Consejo Técnico cuando declare ganador.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 19 de enero de 2009  
El Director  
Maestro Javier de la Fuente Hernández

## Facultad de Psicología

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto o concurso para ingreso, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar la plaza No. 17419-80 de Técnico Académico Auxiliar "C" Medio Tiempo Interino, con sueldo mensual de \$3,121.20 pesos, en la Coordinación de Laboratorios, conforme a las siguientes

### Bases:

a) Haber acreditado todos los estudios de la licenciatura en psicología, o tener una preparación equivalente.

De conformidad con el artículo 15, inciso b), del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

### Pruebas:

1. Formulación escrita de un proyecto de prácticas de laboratorio de una de las materias: Aprendizaje y Memoria o Motivación y Emoción o Psicología Experimental o Sensopercepción, o sus equivalentes en el Plan de Estudios 2008; en un máximo de 20 cuartillas.

2. Prueba práctica consistente en la demostración de una sesión de prácticas de laboratorio de una de las materias mencionadas.

3. Crítica al programa actual de prácticas de laboratorio.

4. Interrogatorio sobre los incisos anteriores.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar: la solicitud de participación, acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios por triplicado y la documentación original que lo acredite, en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, ubicada en el 1er. piso del edificio "B" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

Asimismo, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que se llevarán a cabo éstas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto, se darán a conocer los resultados del concurso en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, mismos que surtirán efecto a partir de que el Consejo Técnico designe ganador del concurso.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 19 de enero de 2009  
La Directora  
Doctora Lucy María Reidl Martínez

## AVISO

Se comunica al personal académico de tiempo completo, emérito, profesores invitados o temporales, personal académico de asignatura y medio tiempo y personal de confianza, que el Seguro de Gastos Médicos Mayores como resultado de la Licitación Pública Nacional DGPr-LPN-011/2007, seguirá a cargo de Grupo Nacional Provincial, S.A.B., hasta el 9 de diciembre de 2009.

Se les recuerda a todos aquellos asegurados que tengan hijos que hayan cumplido 25 años o estén próximos a ello, que podrán contratar la póliza para hijos mayores de 25 hasta los 29 años.

Se les hace saber que tienen la posibilidad de incrementar su suma asegurada básica hasta por un monto adicional de \$500,000.00.

Para cualquier información adicional, están disponibles los siguientes números telefónicos: 5227-3333 y 01-800-001-9200, del centro de llamadas de la aseguradora, así como al Departamento de Seguros de la Dirección General de Personal en los números 5622-2436 y 5622-2556.

## Pumitas CU Futbol, AC

El sábado 24 de enero comienzan las actividades de 2009 de la Organización Pumitas Futbol, AC, e inicia también el periodo de inscripciones para niñas y niños de 4 a 14 años de edad.

A partir de esa fecha, los padres de familia podrán acudir con Luis Eduardo de Buen, presidente de dicha organización, para entrevistarse.



De piel dorada.

# S E R T E S P O R T E S D E P O R T E

Con goles de Pablo Barrera y Fernando Morales se impuso 2-1 al Necaxa, en Aguascalientes

**A**guascalientes, Ags.- Pumas comenzó con firmeza el Torneo Clausura 2009 al derrotar 2-1 al Necaxa en el Estadio Victoria de Aguascalientes. Pablo Barrera y Fernando Morales lograron los goles auriazules, y Alfredo Moreno anotó por los rojiblancos.

Tres puntos que suman los universitarios con una buena exhibición sustentada en el esfuerzo físico y la armonía futbolística colectiva.

Pablo Barrera regresó a la competencia después de una larga ausencia por una lesión e intervención quirúrgica, y a los 45 minutos renovó su ilusión profesional ciertamente con el pie derecho y un disparo desde fuera del área que no pudo atajar Jorge Bernal, arquero necaxista.

## Logra Pumas sus primeros tres puntos en el Clausura



Pablo Barrera fue pilar del triunfo.

En el complemento, a los 55', Alfredo Moreno hizo posible la igualdad para el equipo de casa, al cobrar un penalti por falta de Sergio Bernal a Eduardo Coudet.

A los 84' llegó puntual la victoria auriazul con impecable remate de volea del zurdo Fernando Morales, quien tres minutos antes había suplido a Ismael Íñiguez.

Minutos más tarde, Gabriel Gómez pitó el final del partido y con ello concluyó también su carrera como silbante. Al medio tiempo recibió una placa como homenaje.

Así pues, Pumas se coloca de inmediato al frente del grupo dos, que integran además Guadalajara, Cruz Azul, América, Monarcas y Tecos. El próximo domingo recibirá al Santos en el Estadio Olímpico Universitario. *g*



Bernal tuvo un buen juego.



Pumas mostró garra en todo el partido. *Fotos: Mexsport.*

CANDELARIA CHÁVEZ

**E**l equipo puma de ciclismo de la UNAM tuvo una destacada actuación en el Campeonato Nacional de Ciclismo, categoría Élite, celebrado en las instalaciones del Comité Olímpico Mexicano, del 9 al 11 de este mes, al conseguir 11 medallas: dos oros, cuatro platas y cinco bronce.

La veterana Nancy Contreras Reyes obtuvo calificación de excelencia por parte de los jueces en la prueba de persecución individual femenil, al parar el crono en 3:51'382, colocándose en el primer sitio. Asimismo, en la de *scratch*, se adjudicó la segunda posición con un tiempo de 14:36'840, con lo que consiguió una puntuación sobresaliente.

En *keirin*, Contreras Reyes subió de nuevo al podio con una evolución excelente y un tiempo de 12'191, no así en la prueba de puntos, donde se fue hasta el decimotercer lugar.

En persecución por equipos, el conformado por Rita Orozco, Sabrina Mendoza y Nancy se coló al segundo lugar al cronometrar 3:56'908, con una calificación de MB por parte de los jueces.

En la categoría varonil, Mario Contreras ganó un par de platas: en la prueba de *keirin* realizó un tiempo de 10'771, mientras en la de velocidad se quedó a siete centésimas del oro y logró 10'7.

Omar García obtuvo tres medallas de bronce. Una en persecución

# Ganan universitarios 11 preseas en el Nacional de Ciclismo

Dos áureas, cuatro platas y cinco bronce; en la Copa Federación de Ruta Juvenil, Alan Martínez conquistó oro



Nancy Contreras obtuvo calificación de excelencia.



individual al pararelojen 4:43'581; otra en *scratch* con 20:13'020, y en la prueba por puntos consiguió una marca de 39:33 para su tercera medalla de bronce. En todas sus competencias fue calificado por los jueces con una MB.

En velocidad por equipos al lado de Román

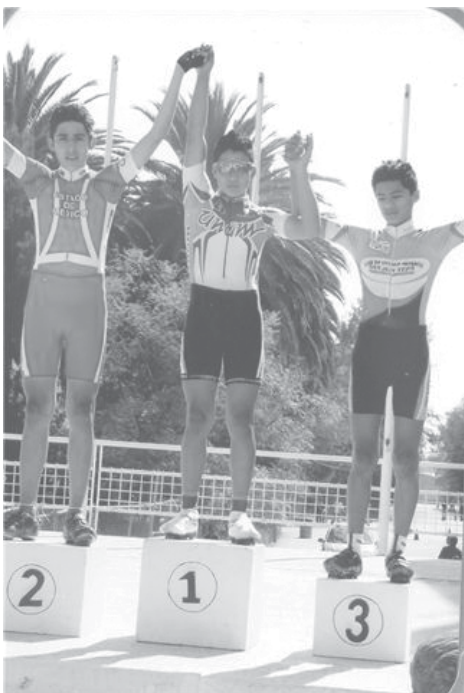
Ramos y Jonathan Gallegos, obtuvo un tercer lugar con 1:04'721 y MB de calificación. Mario y Omar, en la prueba de

*madison*, se colgaron el bronce tras completar el mínimo de vueltas requeridas a la pista, con 120.

En total, la delegación puma asistió con siete ciclistas –tres mujeres y cuatro hombres– dirigidos por Edmundo Alpizar Basurto, entrenador de pista.

## Copa Federación de Ruta Juvenil

Paralelamente al Campeonato Nacional, el domingo 11 de enero se realizó la Copa Federación de Ruta Juvenil A, B y C, en las instalaciones del Autódromo de la Magdalena Mixhuca, donde el universitario Alan Martínez Juárez se colgó la presea dorada en la categoría A, bajo la batuta del entrenador de ruta, Humberto Sánchez Contreras. *g*



Alan Martínez se impuso en la categoría A.

Fotos: cortesía entrenadores y Conade.



**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., Cuicuilhuac 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 4,129



## 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.

---