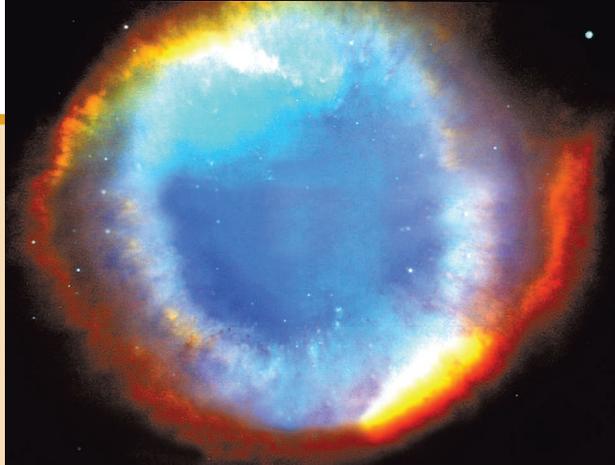


Instituto de Astronomía

## Recrean nebulosas en tercera dimensión

Modelos computacionales basados en información real; profundizan el conocimiento sobre la composición química de esos objetos celestes

⇒ 8



Ciudad Universitaria

14 de mayo de 2009

Número 4,158

ISSN 0188-5138



# Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNAM

► El emérito Ismael Herrera propone una alianza para maximizar las reservas del país

# La modelación matemática potencia al sector petrolero

► Herramienta necesaria que integra conocimientos científicos y tecnológicos para decidir qué métodos deben aplicarse ► Permite predecir el comportamiento de los depósitos de hidrocarburos

⇒ 10

## APOYO A CHIAPAS



Académicos de la FES Cuautitlán asesorarán a productores pecuarios del norte de Chiapas, en mejoramiento genético y evaluación de hatos bovinos.

⇒ 17

## CULTURA

### Reabren sus puertas foros culturales de la UNAM

Amplia oferta en museos, teatros y salas de cine y de conciertos

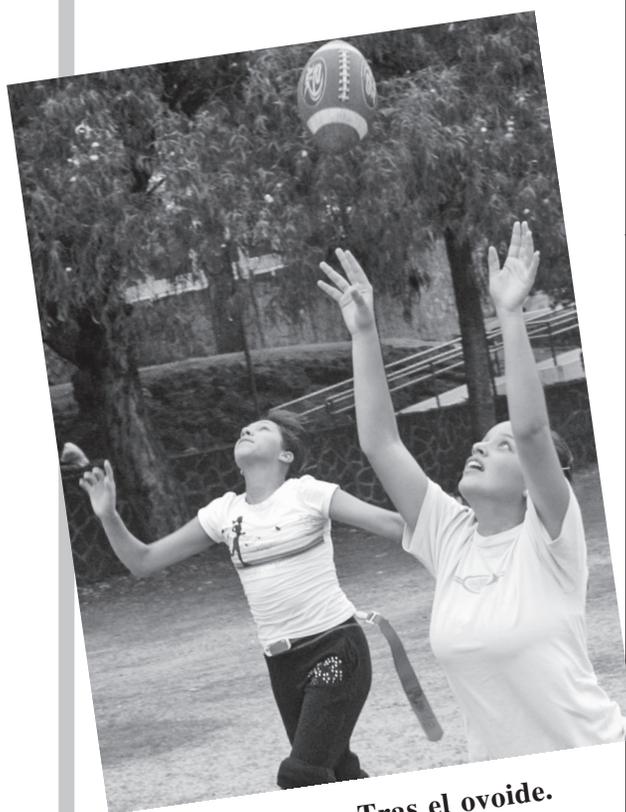
⇒ 11

## CONTRAPORTADA

Mensaje del rector José Narro a los maestros universitarios



**CLASE.** En la FES Zaragoza. *Fotos: Francisco Cruz.*



**TOCHO FEMENIL.** Tras el ovoide.  
*Foto: Juan Antonio López.*

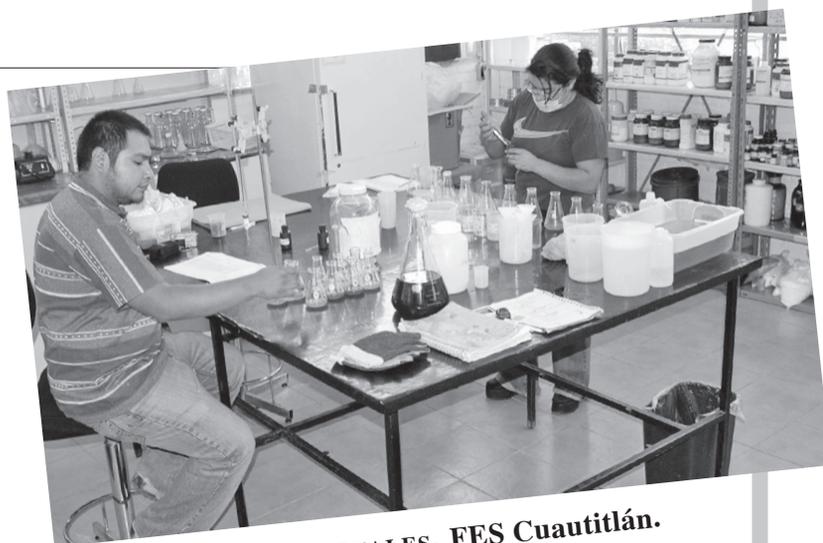
# Gaceta ilustrada



**DÍA DEL MAESTRO.** Entrega de reconocimientos a académicos distinguidos de la AAPAUNAM.  
*Foto: Víctor Hugo Sánchez.*



**CONCENTRACIÓN.** En la FES Aragón.



**POSCOSECHA DE VEGETALES.** FES Cuautitlán.  
*Foto: Justo Suárez.*

# A la UNAM, la Medalla Gómez Farías

GUSTAVO AYALA

Por sus notables aportaciones al desarrollo del país, la Universidad Nacional Autónoma de México fue condecorada con la Medalla Valentín Gómez Farías, que cada año otorga la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (SMGE).

En sesión de la SMGE, el rector José Narro Robles recibió un diploma alusivo, así como un tejo grabado con la efigie de Gómez Farías, el escudo de dicha sociedad, la fecha de su otorgamiento y el lema de la Universidad: *Por mi raza hablará el espíritu*.

La presea, establecida en 1983 con motivo del 150 aniversario de la SMGE, se entrega a quien en el orden nacional haya destacado por el impulso a las actividades científicas, culturales y artísticas, haya aportado soluciones a los problemas del país o a la defensa y salvaguarda de la soberanía.

En la apertura de la sesión, Julio Zamora Bátiz, presidente de la Junta Directiva Nacional de la sociedad, afirmó que la Universidad es una institución imprescindible. En todos los rumbos de México, de Latinoamérica y del mundo están las conciencias, las habilidades y las ciencias que se han formado en ella.

La UNAM, dijo, es el principal centro de investigación científica, promotora de la cultura y un núcleo de avanzada en la educación y la integración social, factor importante en el desarrollo tecnológico.

Al recibir la medalla, José Narro aseguró que este es el momento adecuado para refrendar los méritos de la institución, que en el transcurso de la historia ha representado el proyecto académico, científico, humanístico, cultural y social más importante de México.



Discurso de Julio Zamora. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

En el Salón Libertador Miguel Hidalgo y Costilla de la SMGE, dijo que la presea distingue una historia, biografía y trabajo de muchas generaciones que han permitido que la UNAM sea lo que es hoy. Asimismo, reiteró el reconocimiento de la comunidad universitaria a los integrantes de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, que recientemente cumplió 176 años de vida.

Asistieron, entre otros, Irasema Alcántara Ayala, directora del Instituto de Geografía; Bertha Rodríguez Sámano, secretaria general de la AAPAUNAM; Enrique del Val Blanco, secretario de Planeación; Luis Raúl González Pérez, abogado general, y Álvaro Sánchez Crispín, presidente de la Unión Geográfica de América Latina. *g*

## Arrasa Contaduría en maratón de finanzas

La Facultad de Contaduría y Administración hizo historia al arrasar con los otros competidores en el Maratón de Finanzas Deloitte 2009, organizado por el Colegio de Contadores Públicos de México. La entidad universitaria ganó el primero, segundo, tercero y cuarto lugares, e impuso un récord: es la primera vez en estos concursos que una institución ocupa los tres primeros sitios.

En el certamen participaron 40 equipos de universidades públicas y privadas de la Zona 7 de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración. De ellos, cinco grupos fueron de la mencionada Facultad y sólo uno no alcanzó algún reconocimiento.

Los conjuntos que obtuvieron segundo y tercer puestos representarán a principios de junio a la Zona 7, en el Maratón Nacional de Finanzas que se efectuará en la Universidad Autónoma de Yucatán, sede de la LX Asamblea Nacional de dicha asociación nacional.

En la justa (donde los estudiantes Alejandro Pérez Valencia, Sandra Paulina López Saucedo, Éricka Victoriano Domínguez, Rachel Rivas Gutiérrez, Reyna Vázquez García, Ángel Antonio Villalba Salgado y José Rodrigo Huerta Zamora demostraron ser los mejores) se analizaron temas como instrumentos financieros; administración financiera a corto, mediano y largo plazo; administración de inversiones; proyectos de inversión; mercados financieros, y análisis financiero, entre otros. *g*





Elvira Estrada e Isabel Puga. Fotos: Juan Antonio López.

# Homenaje en Ciencias a destacadas académicas

Elvira Estrada, legado a la histología y embriología; Isabel Puga, generosidad intelectual de la matemática

ISABEL PÉREZ / PATRICIA LÓPEZ

**A**l referirse a Elvira Estrada Flores es casi imposible no hacer un recorrido por su trayectoria académica y por sus legados a la investigación científica, histología y embriología, disciplinas que han sido su pasión y a las que ha dedicado parte de su existencia.

Por ello, al cumplir 50 años como profesora en la Facultad de Ciencias, sus discípulos y compañeros le rindieron homenaje.

En el Auditorio Carlos Graef de esta entidad universitaria, Elvira Estrada dijo que en medio siglo como docente ha sido copartícipe del desarrollo de la biología. Los primeros contactos, detalló, los estableció con médicos porque debido a la ausencia de investigación en esa área, estuvo atendida por médicos, químicos, ingenieros agrónomos y veterinarios.

Luisa Alba Lois, secretaria académica de Ciencias, dijo que la homenajeada ha sido precursora en las áreas referidas e hizo un reconocimiento a su labor como formadora de profesionales. Además, constituyó un grupo de investigación, impulsó líneas de estudio embriológico e histológico comparado de los aparatos reproductores de vertebrados, que se han expandido y madurado entre sus colegas y estudiantes, señaló.

Elvira Estrada Flores ha dirigido más de 30 tesis de licenciatura y doctorado, ha participado en 74 congresos nacionales e internacionales. Entre sus obras más destacadas está el *Atlas de histología de vertebrados*.

Topología matemática

La fraternidad y el reconocimiento a la generosidad, inteligencia y honestidad intelectual que desde hace más de 40 años prodiga Isabel Puga Espinosa entre colegas y alumnos, fueron referencia común durante el Simposio de Continuos, celebrado en su honor en el Conjunto Amoxcalli de la Facultad de Ciencias.

Tras la presentación de cuatro ponencias sobre la continuidad matemática —uno de los conceptos principales de la topología, disciplina que estudia las propiedades de los cuerpos geométricos que permanecen inalteradas por transformaciones—, se realizó la mesa redonda Hablando Continuamente de Isabel Puga.

En el evento, celebrado en el Auditorio Carlos Graef de dicha Facultad y organizado por esa entidad académica y el Instituto de Matemáticas, sus colegas y amigos Luis Montejano, José Luis Abreu, Patricia Saavedra y Miguel Lira destacaron la calidad humana de Bety, como la llaman cariñosamente.

Es una mujer preocupada por hacer topología matemática de primer nivel, y al mismo tiempo está atenta a los conflictos sociales del país y de la UNAM, así como a los problemas de sus alumnos, dijeron.

Antonio Lazcano destacó de ella su actitud integradora que va más allá del gremio para sumar a biólogos y físicos, los otros dos componentes de la Facultad. Rememoró cuando realizaron pintas en la Universidad tras la matanza de 1968 en Tlatelolco, para pedir la libertad de los presos políticos.

Conmovida, Isabel Puga agradeció a sus colegas y a la UNAM el reconocimiento. *g*

## Reconocimiento póstumo en Economía a Ricardo Torres Gaitán

**P**ara recordar las aportaciones de Ricardo Torres Gaitán, economista y profesor emérito de la Facultad de Economía, se realizó un homenaje póstumo que incluyó un repaso de los temas monetario, comercio internacional y desarrollo de la economía mexicana.

En el reconocimiento estuvieron los directores Roberto Escalante Semerena, de la mencionada Facultad, y Jorge Basave Kunhardt, del Instituto de Investigaciones Económicas, así como Emilio Sacristán Roy, académico de Economía y profesor de número de la Academia Mexicana de Economía Política (AMEP).

Además, Jorge Eduardo Navarrete López, presidente de la Asociación de Exalumnos de esa instancia universitaria y académico de número de la AMEP; Juan Arroyo Ortiz, presidente de la misma academia y maestro de Economía, y Amelia López de Torres Gaitán, esposa del homenajeado.

Emilio Sacristán destacó que Ricardo Torres Gaitán “fue un hombre sencillo, modesto, discreto, que solía escuchar sin tratar de imponer sus puntos de vista, que prevalecían con mucha frecuencia; en el aspecto académico tuvo la virtud de alentar a los jóvenes para que se interesaran en esta materia”.

Como economista expuso algunos planteamientos en el libro *Un siglo de devaluaciones del peso mexicano*, en el que precisó las prioridades en las que debe invertirse: recursos derivados del petróleo y gas; combate al desempleo y la inflación, y otorgamiento de recursos para incrementar la producción agrícola y pesquera, añadió.

Por su parte, Jorge Navarrete recordó que el homenajeado impartió cátedra y escribió el libro *Teoría del comercio internacional*, que se convirtió en uno de los textos económicos mexicanos más exitosos, pues a la fecha su tiraje sobrepasa los 115 mil ejemplares.

No sólo se encargaba de transmitir conocimientos, sino también inculcaba actos de estudio, de investigación y de trabajo, lo que dio frutos en el ejercicio profesional de sus alumnos. Destacó su compromiso, honestidad y responsabilidad, y por ello, “siempre le guardaré respeto y afecto”, apuntó.

En el evento, se entregó el diploma que designa al homenajeado miembro honorario emérito de la AMEP, que fue recibido por su esposa, Amelia López. *g*

PATRICIA ZAVALA

**C**on un proyecto más de calidad e imaginación que de recursos e infraestructura, estudiantes del octavo semestre de Ciencias de la Comunicación, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, obtuvieron el tercer lugar en el concurso Más que Palabras, organizado por Fundación Televisa.

En este certamen universitario —que invita a representar frases célebres por medio de imágenes— Andrés Alba Bajatta, Luis Felipe Ángeles Escudero, Daniela Hernández Dionicio, Paola Elisa Hernández Hernández, Enrique López de Santiago y José Antonio Romero López fueron seleccionados por presentar una de las mejores propuestas.

Los jóvenes fueron distinguidos por un trabajo audiovisual basado en la frase “Tu futuro depende de tus sueños, no pierdas más el tiempo y vuélvete a dormir”, del actor, comediante y escritor estadounidense Groucho Marx.

“Se trata de una sentencia ingeniosa que invita a la reflexión y, al mismo tiempo, tiene una gran dosis de humor negro y pesimismo”, comentó Enrique López.

La cápsula de 10 segundos, filmada en blanco y negro y en formato digital, muestra a una persona disfrazada como el más famoso de los hermanos Marx, quien tras escuchar el despertador se incorpora sólo para volverse a acostar.

## 52 obras

El trabajo de los alumnos de la mencionada Facultad fue elegido entre un total de 52 obras realizadas en varios formatos (corto, cine, video y recursos digitales audiovisuales) por parte de diversas instituciones educativas, sobre todo privadas.

Los alumnos enviaron cuatro clips de 10 segundos cada uno, basados en frases de este ícono del cine.

Andrés Alba mencionó que el trabajo “fue una excusa para usar a un personaje que a los seis

GUSTAVO AYALA

# Destacan estudiantes en el certamen Más que Palabras

“Tu futuro depende de tus sueños, no pierdas más el tiempo y vuélvete a dormir”, frase ganadora, de Groucho Marx

integrantes del grupo nos encanta. De hecho, todos nos disfrazamos y jugamos a ser Groucho, para darle una estructura diferente a las filmaciones”.

En ese sentido, José Antonio Romero comentó que las cápsulas que tradicionalmente se presentan en Más que Palabras son formales, optimistas e invitan a la reflexión y “nosotros queríamos ser sarcásticos y cómicos”.

“Aunque invite a la risa, es un trabajo serio y cuidado en cada uno de sus detalles y si bien es hilarante y hasta irónico, en ningún momento es ofensivo”, subrayó Paola Hernández.

Los estudiantes pormenorizaron que para grabar el audiovisual

requirieron poco más de una semana y se trató de una obra económica porque se utilizaron recursos que ya se tenían. La iluminación se hizo con focos caseros y el vestuario no se compró; lo que se hizo fue llevar la técnica al extremo.

Al principio, les preocupaba la participación de las universidades particulares porque éstas disponen de múltiples recursos técnicos. “Nosotros apostamos a la idea y al concepto, y al final eso tuvo más peso”, dijeron.

## Filmar un corto

Los premios fueron los mismos para los tres primeros lugares: un

reconocimiento, una compensación monetaria, filmar un corto para Televisa y una entrevista para *Primero Noticias*, con Nicolás Alvarado.

El grupo de Ciencias Políticas y Sociales fue el único representante de la UNAM en Más que Palabras, a lo que ellos comentaron: “Es importante que los universitarios se atrevan a participar en este tipo de concursos. Lo que cuenta es poner en práctica lo aprendido”.

“Este premio nos avala como alumnos de la Universidad. Nuestra principal arma al competir es que tenemos ideas frescas y novedosas”, finalizó Daniela Hernández. *g*



José Antonio Romero, Andrés Alba, Paola Hernández, Enrique López y Daniela Hernández. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

# Entregó la AAPAUNAM 30 medallas al mérito académico

GUSTAVO AYALA

**A**l conmemorar el Día del Maestro, la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM) entregó medallas y diplomas al mérito académico a 30 docentes, por su destacada labor en beneficio de esta casa de estudios.

Bertha Rodríguez Sámano, secretaria general de la AAPAUNAM, ante el rector José Narro Robles y Elizabeth Luna Traill, presidenta de la Junta de Gobierno, entre otros, recalcó que los académicos son la esencia de la Universidad, porque con sus actos transmiten la verdad. Un maestro, abundó, no es sólo aquel que conoce la verdad, sino también el que llega a amarla y la manifiesta en su vida.

Tras mencionar que la AAPAUNAM cumple 30 años y cuenta con un gremio de 22 mil 132 afiliados, reconoció a los docentes que recibieron la medalla al mérito y los instó a seguir con su tarea de instruir a los jóvenes.

En la entrega de reconocimientos, en la Casa Club del Académico, José Narro subrayó que si bien el sujeto central es el estudiante, "a la Universidad la terminan haciendo los académicos". Ante miembros del Comité Ejecutivo de la Asociación, así como de directores de facultades, escuelas, institutos y centros, entre otras entidades, comentó que se reconoce la calidad de los más de 30 mil docentes, así como su trabajo consistente y sistemático. *g*



Bertha Rodríguez.



En la develación de la placa.

## Nombran secundaria Astrónomo Luis Felipe Rodríguez Jorge

Este reconocimiento forma parte de los festejos del Año Internacional de la Astronomía

**“T**odos los premios que he recibido fueron más o menos esperados, pero éste nunca lo imaginé y estoy satisfecho por ello”, expresó Luis Felipe Rodríguez Jorge, investigador del Centro de Radioastronomía y Astrofísica de esta casa de estudios, al referirse a la distinción que hizo la Secretaría de Educación de Michoacán al poner su nombre a la Escuela Secundaria Federal No. 13 de esa entidad.

El miembro de El Colegio Nacional, que radica en Morelia desde 1995, relató que la secretaria se comunicó al Centro y solicitó una lista de expertos mexicanos para nominar algunos planteles, con motivo del Año Internacional de la Astronomía.

### Conferencias

Después de ofrecer algunas conferencias a los 500 niños que conforman el alumnado de la escuela, ahora llamada Astrónomo Luis

Felipe Rodríguez Jorge, el ganador del Premio Bruno Rossi fue notificado de tal distinción.

Este nombramiento significa mucho, indicó, porque es un reconocimiento que otorgan los morelianos y quedará grabado para la posteridad como una muestra del trabajo realizado por la Universidad y sus investigadores.

Rodeado de niños, Luis Felipe Rodríguez develó la placa alusiva en compañía del subsecretario de Educación Básica, Vladimir Arreola Cortés.

El universitario se comprometió con los alumnos de la escuela para que sus aulas sean mejoradas; anunció que tendrán eventos de astronomía cada año y se llevarán telescopios para que los pequeños puedan observar el firmamento.

Además, los centros de investigación de la UNAM, *campus* Morelia, se involucrarán con las primarias del lugar y también llevarán el nombre de otros científicos de esta casa de estudios. *g*

## Iniciará la OFUNAM su segunda temporada 2009

⇒ 13



materia orgánica; otra opción son los rellenos sanitarios, que se refieren a la obra de ingeniería diseñada para el depósito de desperdicios con las condiciones necesarias para generar biogás.

De igual manera, existe la digestión anaerobia. A partir de una etapa de separación previa, se recuperan los residuos orgánicos y se depositan en reactores biológicos para producir fuentes de energía alternas.

Mientras, en el compostaje se realiza una degradación aeróbica, es decir, con microorganismos que requieren la presen-

### El Distrito Federal y el Estado de México producen 30 por ciento de residuos sólidos

PATRICIA ZAVALA

**E**n el transcurso de la historia, en México la basura ha generado problemas sociales, políticos o de cacicazgo, pues representa una materia prima con valor económico considerable para los cotos de poder, lo que complica la toma de decisiones sobre su disposición final, aseguró Alfonso Durán Moreno, de la Facultad de Química.

Una estrategia para resolver el conflicto es pensar en tecnologías alternas que degraden los residuos que nadie toma en cuenta. Hay desechos orgánicos que interesan a quienes viven del reciclaje por su potencial energético. No obstante, los sedimentos de jardinería, de tipo vegetal y forestal, denominados biomasa, también podrían tener rentabilidad, dijo.

Algunos materiales de alto valor son: papel, cartón, metal, tortilla dura o determinadas frutas. Cuando se desarrolla un proyecto para la utilización de la basura, debe considerarse a los grupos sociales que dependen de ella, añadió.

#### Relevancia de su composición

Es importante conocer la composición de los desechos para decidir las mejores tácticas de su disposición. En México, particularmente en el Distrito Federal, la mayoría es de tipo orgánico; su generación *per cápita* en 1950 era de 0.3 kilogramos por día, y para 2005 la cifra aumentó a dos kilogramos, dependiendo del lugar y la situación económica.

La Ciudad de México y la zona conurbada del Estado de México producen 30 por ciento de los residuos sólidos de todo el país; siguen Nuevo León, Veracruz y Jalisco. Asimismo, del total de basura, 23 por ciento no se recolecta por cuestiones geo-

## Tecnologías alternas para eliminar o degradar basura



Es materia prima de valor económico considerable. Foto: Juan Antonio López.

gráficas o por ser arrojada a tiraderos clandestinos, baldíos y cuerpos de agua, entre otros, explicó.

Además, la acumulación propicia la generación de fauna nociva que representa un foco de infección para la población. También impacta al ambiente por la corrupción de la superficie y del agua por lixiviados, líquidos sumamente contaminantes de tipo orgánico e inorgánico que se infiltran en el suelo hasta llegar a los mantos freáticos.

#### Estrategias

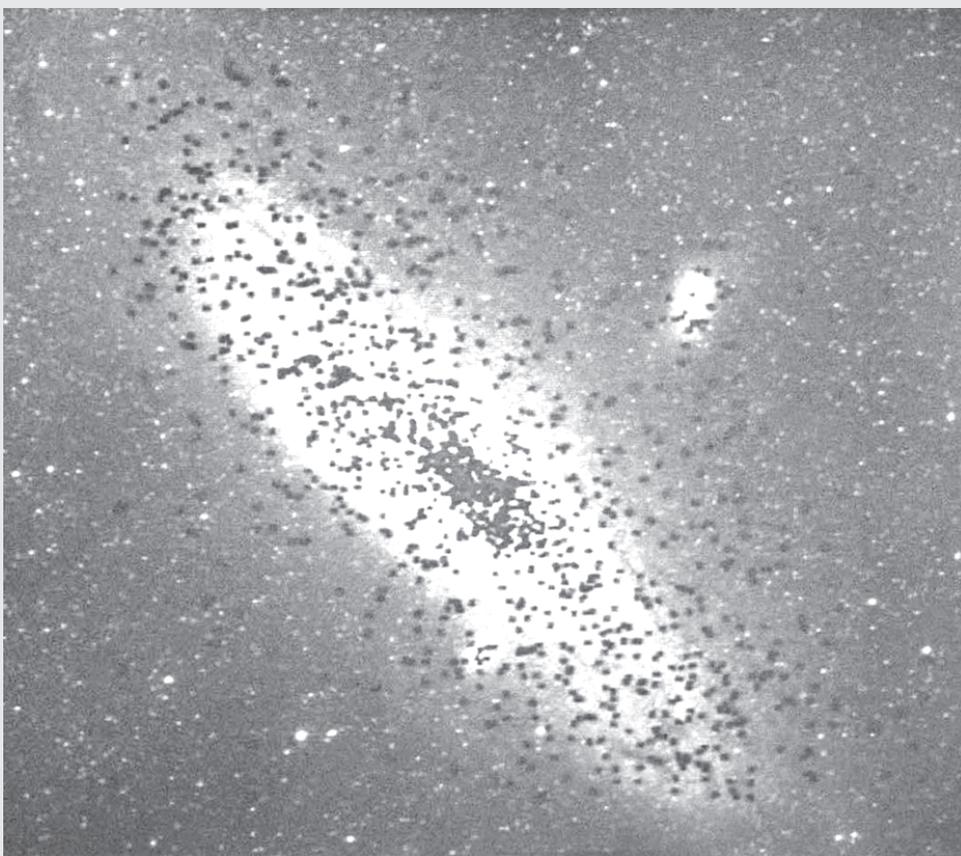
El académico indicó que hay estrategias y tecnologías para dar salida a estas contrariedades. La primera es la recuperación y el reciclado; una más es la conversión biológica, en la que se aprovecha la facultad de los microorganismos para degradar

cia de oxígeno; descomponen los desechos y producen composta, que tiene alto valor comercial, señaló.

#### Tecnologías de conversión térmica

Asimismo, se cuenta con un grupo de tecnologías llamadas de conversión térmica, como la incineración; no obstante, actualmente hay otras posibilidades con potencial benéfico.

Su ventaja con respecto de las otras es que la basura será destruida, lo que disminuye hasta 15 por ciento su volumen y en el proceso se produce energía. Se cuenta con opciones para menguar el problema; sin embargo, deben considerarse los inconvenientes que atañen a México para aplicar las más adecuadas, concluyó Durán Moreno. *g*



Presentan formas variadas y están constituidas con frecuencia por un sistema bipolar. Fotos: NASA.

# Nebulosas planetarias, en tercera dimensión

Son gigantescas estructuras de gas que se generan en la última etapa de vida de estrellas de masa baja o intermedia, como el Sol

**P**ara profundizar en el conocimiento de la composición química y en las diversas formas que tienen las nebulosas planetarias, el astrofísico Christophe Morisset, del Instituto de Astronomía, diseña modelos computacionales en tercera dimensión, alimentados con datos reales obtenidos de telescopios y radiotelescopios que detectan esos objetos celestes.

El científico explicó lo anterior en la conferencia Nebulosas Planetarias, impartida en el Anfiteatro Alfredo Barrera de la Facultad de Ciencias, dentro del XX Ciclo de Conferencias organizado por la Sociedad Astronómica Estudiantil NIBIRU, que forma parte de los festejos por el Año Internacional de la Astronomía.

Ante estudiantes de la mencionada Facultad, Morisset refirió que las nebulosas planetarias son gigantescas estructuras de gas que se crean en la última etapa de vida de estrellas de masa baja o intermedia, como el Sol, a diferencia de las masivas, que al morir producen una energética explosión que genera las supernovas y, más tarde, los hoyos negros.

Las nebulosas no son planetarias, en realidad se relacionan con la última etapa de vida de algunas estrellas, y la mayoría de ellas son galaxias, pero

PATRICIA LÓPEZ

el nombre se conserva porque en el pasado científicos como Charles Messier, quien fue el primero en catalogarlas al describir 103 objetos celestes, y William Herschel, quien encontró dos mil 500, las asociaron con los planetas, aclaró Morisset.

## Estructuras luminosas

De formas variadas y con frecuencia constituidas por un sistema bipolar, las nebulosas planetarias son llamativas, debido a que la mayor parte

de la nube de gas está constituida de hidrógeno, mientras en su centro emite radiación ultravioleta, lo que explica que los átomos se ionicen al liberar electrones, generando emisión de luz propia.

En ellas, añadió, se desarrolla una estructura como capas de cebolla, donde los componentes más ionizados son más cercanos a la estrella central. En el Instituto de Astronomía se utilizan programas numéricos que calculan la emisión de cada ion, el cual se usa para determinar sus propiedades físicas.

## Morfología y temperatura

Otra de las líneas de investigación de Morisset se refiere a la morfología de estos objetos celestes. No se sabe con precisión a qué se deben sus formas tan asimétricas, que conforman estructuras tan variadas como un reloj de arena o una semiesfera, apuntó el científico.

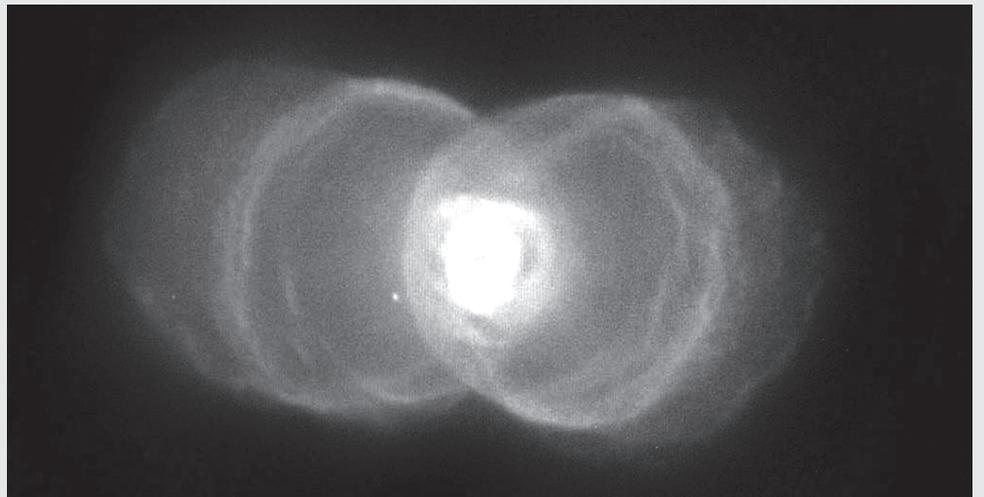
Para descifrarlo, el investigador francés utiliza programas computacionales de reconstrucción en tercera dimensión. Esto permite no sólo hacer una reconstrucción gráfica, sino también estudiar los componentes. Por ejemplo, se sabe que en el corazón de las nebulosas hay rayos X, aunque se ignora qué gas caliente los emite, señaló.

Los científicos también analizan la temperatura de estos objetos celestes, a través de las emisiones que captan los telescopios. La máxima emisión de dichas estrellas indica la temperatura de su superficie, dato que se asocia con su color: las rojas son más frías, mientras que las azules son más calientes, relató.

Al utilizar la espectroscopía en tercera dimensión, los científicos pueden estudiar en cada punto de la imagen de una nebulosa la composición química y el desplazamiento de estas estructuras gaseosas.

Morisset recordó que, en sus inicios, el universo estaba constituido básicamente de hidrógeno y helio; otros elementos, como carbono, nitrógeno, oxígeno, hierro y silicio fueron sintetizados en las estrellas, mediante reacciones de fusión.

Eso significa que la vida puede desarrollarse en las estrellas, y que de algún modo somos sus hijos, porque compartimos al menos algunos de esos componentes esenciales, finalizó. *g*



ALINE JUÁREZ

La influenza A H1N1 no sólo ha causado muertes, hospitalizaciones, estrés y ansiedad, sino también discriminación hacia los mexicanos tanto en el extranjero como en el territorio nacional.

Esa conducta se manifiesta de diversas formas, como en las actitudes que adoptan las personas ante quien estornuda en un lugar público, porque este acto refleja que era considerado algo normal, hoy es visto como un atrevimiento, aseguró Bertha Blum Grynberg, de la Facultad de Psicología.

### Causa de desconfianza

Es indispensable trabajar internamente ese tipo de actitudes, porque esta expulsión sonora de aire causada por una irritación nasal antes suscitaba un cordial *salud*, y ahora causa desconfianza, miradas acusadoras y un sentimiento de extrañeza. Lo insignificante se transformó en una amenaza, observó.

Debemos acostumbrarnos a diferenciar los actos, sus causas y consecuencias y darles su importancia justa. Es como desarmar y volver a construir toda nuestra conducta para formar una nueva, agregó.

Los centros educativos deben analizar por qué se genera la discriminación para tratar de evitar el aislamiento y la segregación, construir puentes y aprender del pasado.

Por ello, propuso la creación de espacios de discusión en las escuelas de todos los niveles, sobre todo en las primarias, para que la sociedad exprese todos los sentimientos que ha vivido en este proceso.

### Respuesta adecuada

La coordinadora de la maestría en Psicoterapia para Adolescentes de la Facultad de Psicología explicó que la sociedad mexicana ha respondido de manera adecuada ante una situación traumática como la influenza A H1N1, porque ha sabido canalizar las sensaciones de angustia y peligro. Ha sido una buena

# Discriminación en el país a quien estornuda

Deben crearse espacios de discusión en escuelas de todos los niveles, principalmente en las primarias



Causa desconfianza y miradas acusadoras. Foto: Juan Antonio López.

manera de afrontarlo, sin que esto quiera decir que la amenaza ha sido superada, indicó.

La especialista detalló que el impacto social causado por el virus tiene efectos tanto positivos como negativos, porque la información derivada ayuda a que la gente entienda el escenario actual. Sin embargo, advirtió que este continuo fluir de datos también puede ser perjudicial si es excesivo y bombardeante.

Las palabras e ideas, según sean usadas, pueden tranquilizar o alterar a los sujetos, y las medidas adoptadas tienen ese doble efecto; a diferencia de la información, éstas permiten hacer algo útil, aunque al mismo tiempo dividen a los sujetos, porque al quedar aislados se ven incapacitados para canalizar sus emociones.

Quedarse en casa no sólo implicaba protegerse a uno mismo sino también a los demás, y el uso

de tapabocas fue tomado como una defensa no únicamente de la nariz, sino del cuerpo entero, se volvió una insignia de pertenencia.

Blum Grynberg precisó que aunque pase la crisis, deben considerarse sus efectos posteriores. Por ello, es indispensable estudiar y tratar otros problemas psicosociales, como los económicos, que se recrudecerán de forma constante, principalmente por la pérdida de empleos.

### Evitar posturas extremas

Ante este panorama, exhortó a no tomar el ahora y el después como si fueran un siempre y un nunca, es decir, adoptar posturas extremas como aquellas que sostienen que como la cercanía es fuente potencial de contagios no debe abrazarse a alguien jamás.

Para la especialista de la Facultad de Psicología es enriquecedor saber diferenciar la cercanía física de la afectiva y encontrar formas distintas de expresión para nuestros sentimientos y relaciones. *g*



El tapabocas se volvió una insignia de pertenencia. Foto: Marco Mijares.

**M**éxico está a la zaga en el desarrollo de la modelación matemática y computacional (MMC) de los yacimientos petroleros, lo que no ha permitido aprovechar sus reservas de manera óptima y ha agravado el subdesarrollo tecnológico, aseguró Ismael Herrera Revilla, investigador emérito del Instituto de Geofísica.

PATRICIA ZAVALA

La MMC posibilita la predicción del comportamiento de los depósitos de hidrocarburos; permite pronosticar cuál será la respuesta de los yacimientos al aplicar las diferentes opciones de explotación y adelantar los resultados de las diversas acciones realizadas. Por ejemplo, si se inyecta agua, determina la manera de distribuir el líquido para optimizar la producción y extraer la mayor cantidad de combustible.

Herrera Revilla aseguró que ese problema es tan importante para México que Pemex, el Instituto Mexicano del Petróleo, las instituciones de educación superior y las de investigación deben formar una alianza para maximizar las reservas petroleras del país, pues así se obtendrán enormes beneficios en términos económicos, tecnológicos y educativos.

En ello, la MMC es una herramienta necesaria que integra conocimientos científicos y tecnológicos para decidir qué métodos deben aplicarse, sean de recuperación secundaria (empleada cuando el flujo o la presión natural no basta para mover el fluido del yacimiento y se inyecta agua o gas para llevar el crudo a los pozos de producción) o terciaria (donde se introducen químicos, energía térmica o gases miscibles para extraer el crudo).

El ganador del Premio Nacional de Ciencias y Artes 1976 (en el rubro de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales) expuso que México está en una encrucijada por la declinación de su producción petrolera.

### A la zaga tecnológica

Herrera Revilla indicó que para que una petrolera mantenga su producción estable necesita restituir sus reservas, esto es, asegurar que estén a su disposición nuevos volúmenes equivalentes a, por lo menos, lo que se ha extraído del subsuelo. Un rasgo conspicuo de la crisis petrolera en el país es que mientras las empresas internacionales reponen más de lo que extraen y aumentan sus reservas en un volumen equivalente a 14 por ciento de su producción, en México los depósitos de Pemex disminuyen a un ritmo cercano a 75 por ciento de lo que produce.

Para alcanzar la meta de las empresas petroleras internacionales, la investigación y aplicación de las nuevas tecnologías desempeñan un papel central, y es por esto que prestan atención prioritaria a esos rubros. En cambio, el subdesarrollo tecnológico de México es un factor que contribuye en forma importante a la crisis petrolera nacional.

Cuando un yacimiento se explota utilizando exclusivamente la tecnología más básica, al final de su vida útil sólo habrá aportado alrededor de 15 por ciento de su contenido en un periodo que es conocido como producción primaria.



Permite pronosticar cuál será la respuesta de los yacimientos al aplicar diferentes opciones de explotación. Foto: internet.

## La modelación matemática y computacional, herramienta básica de la industria petrolera

Integra conocimientos para decidir qué métodos deben aplicarse

Una vez transcurrido ese lapso, es menester emplear métodos más avanzados. Esta etapa ha sido denominada producción secundaria o terciaria (o recuperación mejorada), y para su desarrollo se necesita investigación constante.

Los avances en ese último rubro (que demanda aplicaciones de vanguardia) aportan a las compañías extranjeras 43 por ciento de su producción, y el índice que obtiene Pemex de esa fuente es insignificante, e incluye muchos yacimientos mexicanos ya explotados o en etapas avanzadas de explotación, como el de Cantarell.

Si el país dispusiera de las tecnologías más sofisticadas podrían ampliarse sustancialmente las reservas de Petróleos Mexicanos, aseveró Herrera Revilla.

### Explotar para crecer

Un reservorio petrolero está constituido de material sólido y poroso con huecos llenos de fluidos que se separan en tres fases: agua, aceite y gas (generalmente, este último no se presenta en la etapa inicial, sino posteriormente, cuando disminuye la presión en el yacimiento).

Esos depósitos pueden ser explotados mediante la producción primaria (que aprovecha la presión original para hacer que el petróleo salga del subsuelo) o secundaria (a través de inyecciones de agua para desplazar al petróleo) y terciaria (en la que se aplica vapor y aditivos químicos, e inclusive combustión *in situ* para calentar el yacimiento).

En todas las etapas de la producción petrolera se utilizan modelos matemáticos y computacionales para determinar cómo debe trabajarse y aumentar el rendimiento, escoger la estrategia de producción mejorada más adecuada, saber cómo actuar cuando el comportamiento observado se desvía de lo esperado y establecer cuál será su vida útil y rendimiento total.

### Método axiomático

Son tantos los procesos disponibles que, para tratarlos matemáticamente, se precisa del método axiomático, útil para formular modelos básicos de producción petrolera de manera unificada. Ésta fue la forma en que los presentó el doctor Herrera Revilla en su videoconferencia.

La base para la formulación axiomática está constituida por balances similares a los de la contabilidad financiera, donde el cambio de capital es igual a los ingresos menos los egresos, sólo que aquí este procedimiento es aplicado a las propiedades extensivas (que se pueden expresar como una integral) y, por asociación, a las intensivas (el integrando).

El paso siguiente es establecer el axioma fundamental: la condición de balance a lo largo del tiempo. Sólo una vez que se cuenta con estos elementos puede aplicarse la MMC, porque cualquier modelo debe construirse a partir de la identificación de una familia de propiedades extensivas, finalizó. *g*



Tiempos de transición 1975-1982... Foto: Iyari Tirado.



Muerte accidental de un anarquista. Foto: Juan Antonio López.

Museos, salas de cine y de conciertos, foros y teatros universitarios reabren sus puertas

Se reanudó la actividad en el Centro Cultural Universitario y en otros espacios de la Ciudad de México. Museos, salas de cine y de conciertos, foros y teatros, así como oficinas administrativas de la Coordinación de Difusión Cultural reabren sus puertas para atender al público y ofrecer momentos de esparcimiento, luego de la contingencia sanitaria.

En el paulatino regreso a sus quehaceres habituales, la UNAM utilizará la experiencia social de las últimas semanas para continuar reforzando, mediante su proyecto cultural, la búsqueda de valores fundamentales como la solidaridad y el bienestar de las personas.

Los días pasados han significado una oportunidad para reflexionar sobre las distintas expresiones de la cultura, y ratificar que se trata de un concepto que involucra un abanico de posibilidades que van más allá de las expresiones artísticas, pues se entendió que hay que ser respetuosos con la salud de los otros y mantener los nuevos hábitos que nos harán más responsables.

En la reapertura de los recintos culturales de esta casa de estudios es atendido

## Retornan las expresiones del arte a los recintos culturales

un protocolo de seguridad que coloca por igual la práctica de las acciones fundamentales de higiene y el disfrute de los espectáculos por parte del público. Se ha dispuesto asegurar la adecuada limpieza y desinfección de cada lugar, la instalación de carteles informativos y de orientación, así como la capacitación del personal con el propósito de cumplir las disposiciones para el funcionamiento seguro de dichos inmuebles.

### Museos

A partir del martes 12 se reabrieron los museos de la Coordinación de Difusión Cultural. El Museo Universitario de Ciencias y Arte Roma (Tonalá 51, Roma) exhibe los últimos días de las exposiciones: *Pioneros*, de Dante Busquets y Pavka Segura, así como *Una serie de minifascismos consecutivos y sin fin*, muestra colectiva que congrega a varios artistas que construyen una parábola del fin de la civilización.

El Museo Experimental El Eco (Sullivan 43, San Rafael) expone *Two black monoliths*, de Aldo Chaparro, instalación en la que el artista teje un puente de entendimiento formal entre los intereses del arte y la arquitectura moderna.

Desde el miércoles 13 el Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) ofrece al espectador *Recursos incontrolables y otros desplazamientos naturales*, una selección de esta serie de arte contemporáneo, así como la muestra *Ulf Rollof: proyecto axolotl*.

También reabrió el Centro Cultural Universitario Tlatelolco donde puede apreciarse el *Memorial del 68*, así como las exposiciones temporales *Invasión: Praga 68*, de Josef Koudelka, y *Ciudadinos*, de Spencer Tunick, dentro de la Colección Blaisten.

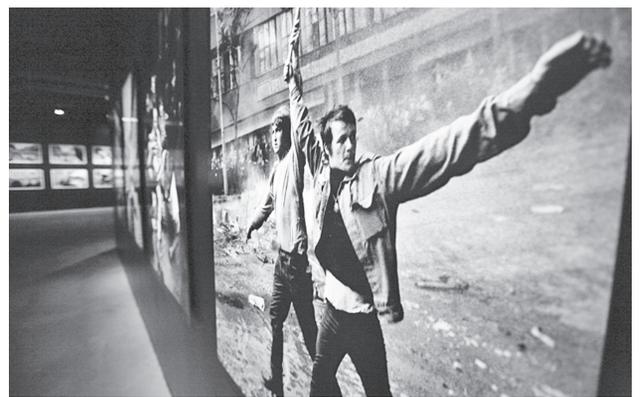
En el Salón Juárez, la exhibición *Tiempos de transición 1975-1982. La construcción de la democracia en España* y próximamente se reanudará el programa de visitas guiadas.

El Antiguo Colegio de San Ildefonso ofrece *David LaChapelle. Delirios de razón y Cicatrices de la fe. El arte de las misiones del norte de la Nueva España, 1600-1821*.

Por otra parte, el Museo Universitario del Chopo conserva en su programación las muestras *Crónica de la derrota*, estampas de Sonia Sánchez Avelar, en la estación Bellas Artes del Metro; *Retratos*, fotografías de Michele Mazy, en las galerías de la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Distrito Federal.



Recursos incontrolables y otros... Foto: Iyari Tirado.



Invasión: Praga 68. Reproducción: Barry Domínguez.

Asimismo, *Construcciones*, de Ulises Ascencio, montada en la Biblioteca Vasconcelos, y la exposición colectiva de grabado *Imágenes e imaginarios: una lectura contemporánea de la iconografía religiosa*, que se inaugura el 20 de mayo en La Casa de Cantera, en Real de Catorce, San Luis Potosí.

Las actividades del Encuentro Internacional de Performance, Performagia, 2009, suspendidas por la contingencia sanitaria, se reprogramaron para los días 28, 29 y 30 de mayo en el Distrito Federal, y del 3 al 6 de junio en el Museo de Arte de Tlaxcala.

Igualmente, *Humo* prosigue en el Foro Shakespeare, los jueves a las 20:30 horas, a partir del 14 de mayo.

### Artes escénicas y cine

La Dirección de Música abrirá la segunda parte del Festival de Jazz 2009, el sábado 16 de mayo, a las 18 horas, con la presentación de Jazztlán.

En cuanto a danza, ya hay programados varios espectáculos en los escenarios universitarios: *Are you really lost?*, por ejemplo, que presenta la compañía Foco al Aire, dirigida por Octavio Zeivy, actuará hasta el 24 de mayo, en la Sala Miguel Covarrubias.

Ese mismo día, en el Teatro Santa Catarina de Coyoacán, iniciará la temporada de *Tentaclón*, un espectáculo unipersonal con Florencia Sandoval, y la dirección de Rubén Ortíz.

En la Fuente del Centro Cultural Universitario, a partir del domingo 17 de mayo, comenzará temporada el espectáculo *La fiesta de los bárbaros*, con la compañía A poc A poc Danza Contemporánea.

Respecto al teatro, se retomarán las temporadas de *Delirium Tremens*, de Ignacio Solares, en el Teatro Santa Catarina; *Otelo*, de William Shakespeare, en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, y *Desdémona, la historia de un pañuelo*, de Paula Vogel, en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz. También regresará la temporada del programa doble del Carro de Comedias: *Muerte accidental de un anarquista* y *Silencio pollos pelones, ya les van a echar su maíz!*, ambas los sábados y domingos, a las 11 horas, en la explanada del Centro Cultural Universitario.

Las proyecciones fílmicas reiniciaron en la Sala Julio Bracho con la película franco-argentina *Barakat!*, dirigida por Jamila Sahraoui. Dentro del ciclo Cineastas Mexicanos Contemporáneos se presentará del 19 al 24 y del 26 al 31 de mayo, la multipremiada cinta *Lake Tahoe*, de Fernando Eimbcke.

En la Sala José Revueltas se proyectará el ciclo *Otelo* en el Cine, en colaboración con la Dirección de Teatro, entre el 12 y el 17 de mayo. Se exhibirán de manera alternada cuatro versiones de la obra de William Shakespeare: *Otello*, de Janet Suzman, Sudáfrica, 1998; *Otello*, de Oliver Parker, GB/EU, 1995; *O*, de Tim Blake Nelson, EU, 2001, y *Huapango*, de Iván Lipkies, México, 2003. *g*

ESTELA ALCÁNTARA

# Reprograman actividades de danza, teatro y cine para niños

Varias de las actividades infantiles que la Coordinación de Difusión Cultural tenía consideradas para finales de abril se han reprogramado, de modo que los pequeños finalmente van a tener la oportunidad de disfrutar de espectáculos de danza, teatro, cine, talleres y visitas guiadas durante los próximos días.

El Centro Cultural Universitario Tlatelolco presenta el ciclo Cine Checo para niños los sábados, a las 12:30 horas, en el Auditorio Alfonso García Robles. El 16 de mayo se proyectará *Las aventuras del topo*, realizada por Zdenek Miler (2001, 95 minutos de duración); el 23, *Pat y Mat... y está hecho!*, de Lubomir Beneš (2002, 100 minutos), y el 30 se exhibirá *Pat y Mat, para volver... y está hecho!* de L. Pálka, V. Pospíšilová, M. Šebesta y M. Beneš (2003, 70 minutos). La entrada tiene un costo de cinco pesos.

Asimismo, ofrece el taller AcercArte, que se realizará los sábados 16, 23 y 30 de mayo, a las 13:30 horas, en el patio central del centro cultural.

Dicho recinto también tiene un programa de visitas guiadas, gratuitamente, todos los sábados y domingos, a las 12 horas. Los sábados es un recorrido por el *Memorial del 68* dirigido a niños de seis a 12 años, en el que los pequeños son acompañados por una estudiante de los años 60.

Igualmente, los domingos se organiza un recorrido por la Colección Blaisten, una de las más importantes de arte en México. Los pequeños son guiados por Malvina, un personaje de los años 20 que los ayuda a conocer la obra de los artistas más importantes del arte moderno mexicano.

El Centro Cultural Universitario Tlatelolco está ubicado en el costado suroriental de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, junto a la zona arqueológica de Tlatelolco y la Plaza de las Tres Culturas, en Ricardo Flores Magón 1, esquina Eje Central Lázaro Cárdenas. Informes: 5583-4092.

### Regaladores de Palabras

Porque el día del niño se debe celebrar siempre, continúa el ciclo Regaladores de Palabras los sábados y domingos, a las 13 horas, en la explanada del Centro Cultural Universitario. Organizado por la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, en colaboración con la productora Fantártida, el ciclo reúne una serie de cuentacuentos que construyen infinidad de historias y fantasías narrativas.

En esta temporada participarán Beatriz de Miranda, Janet Pankowsky, Rosa María Durand, Francisco Ibarlucea, Marilú Carrasco y Teresita Osante.

Para los que disfrutan la danza, en la Sala Miguel Covarrubias del CCU se presenta la obra *Narnia... alguna vez*, espectáculo basado en el libro *El león, la bruja y el armario* de la serie *Las crónicas de Narnia*, de C.S. Lewis, los sábados 16, 23 y 30 de mayo, a las 12 horas.

La Dirección General de Música repondrá el concierto del ciclo El Niño y la Música con la actuación del Grupo Cántaro el domingo 17 de mayo, a las 17 horas, en la Sala Nezahualcóyotl.

Por su parte, el Museo Universitario del Chopo presenta la obra *Gutenberg, la historia de la imprenta*, con el grupo Tequico México, los domingos de mayo, a las 13 horas, en el Teatro La Capilla (Madrid 13, la Candelaria, Coyoacán). *g*



Cántaro. Fotos: cortesía del Chopo.



Gutenberg, la historia de la imprenta.

HUMBERTO GRANADOS

# Estrena la OFUNAM en América pieza para piano de Rachmaninov

La Orquesta Filarmónica de la UNAM iniciará el 16 de mayo su Segunda Temporada 2009. Alun Francis, su director artístico, en colaboración con la Dirección General de Música de la UNAM, ha planificado conciertos que abarcan los diferentes géneros de la música para orquesta con partituras de compositores de diversas latitudes. Las presentaciones serán los sábados, a las 20 horas, y los domingos, a las 12 horas, en su sede habitual: la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario.

La agrupación comenzará la temporada con la interpretación de la *Obertura de Ruslán y Ludmila*, de Glinka; el estreno en América del *Concierto para*



Foto: Juan Antonio López.

Rodrigo Macías, se contará con la presencia de importantes huéspedes como Ronald Zollmann y Niklas Willén.

## Temas y compositores

Durante el resto de la temporada, la orquesta presentará piezas como la *Sinfonía número 3, Eroica*, de Beethoven; la *Sinfonía número 8*, de Dvorák, y la *Sinfonía número 5*, de Shostakovich. Asimismo, incluirá varias obras concertantes como el *Concierto para piano número 2*, de Saint-Saëns; la *Serenata para violín*, de

*piano número 5*, de Rachmaninov, y la *Sinfonía número 5*, de Tchaikovsky.

Además de Alun Francis y el director asistente

Bernstein; el *Concierto para flauta dulce*, de Héctor Infanzón; el *Concierto para flauta*, de Marcela Rodríguez; el *Concierto para piano número 1*, de Tchaikovsky, y el *Concierto para soprano coloratura*, de Glière. Además, la OFUNAM, junto con el Coro Filarmónico Universitario, presentará la partitura coral *Stabat Mater*, de Dvorák.

Las partes solistas serán ejecutadas por músicos destacados e internacionalmente conocidos. La pianista ucraniana Anna Federova presentará el *Concierto para piano número 5*, de Rachmaninov; Sebastian Chupáis, la *Serenata para violín*, de Bernstein; Horacio Franco, el *Concierto para flauta dulce*, de Héctor Infanzón, y el *Concierto para flauta*, de Marcela Rodríguez; Boris Berezovsky, el *Concierto para piano número 1*, de Tchaikovsky, y la francesa Brigitte Engerer, el *Concierto para piano número 2*, de Saint-Saëns. En el terreno vocal participarán Guadalupe Jiménez, Grace Echaury, Leonardo Villeda y Patrick Rohbeck, en la ejecución del *Stabat Mater*, de Dvorák, así como la soprano Natalia Kraevsky, en el *Concierto para soprano coloratura*, de Glière.

En la Segunda Temporada 2009 de la Orquesta Filarmónica de la UNAM se ofrecerán cinco ensayos abiertos los sábados 23 y 30 de mayo, así como el 13, 20 y 27 de junio, a las 10 de la mañana, con entrada libre.

Los boletos están a la venta en las taquillas de la sala, con 50 por ciento de descuento para profesores y estudiantes en general, exalumnos y trabajadores de la UNAM y jubilados del ISSSTE, IMSS e Inapam con credencial vigente. Igualmente, la venta de abonos se realiza del 12 al 17 de mayo. Informes al teléfono 5622-7113 y en [www.musicaunam.net](http://www.musicaunam.net).



**teveunam**

[www.teveunam.tv](http://www.teveunam.tv)

[www.cultura.unam.mx](http://www.cultura.unam.mx)



ESTRENO

## Fronteras interiores

Una búsqueda de las muchas potencialidades de las personas con discapacidad frente a las limitaciones de los prejuicios.

Una serie de José Manuel Pintado.  
Una coproducción de TV UNAM con Fundación CANITEC y Solaris Comunicaciones.





**A partir del 15 de mayo**  
**todos los viernes - 18:30 hrs.**  
Repetición: domingos 14:00 hrs.

\* programación sujeta a cambios

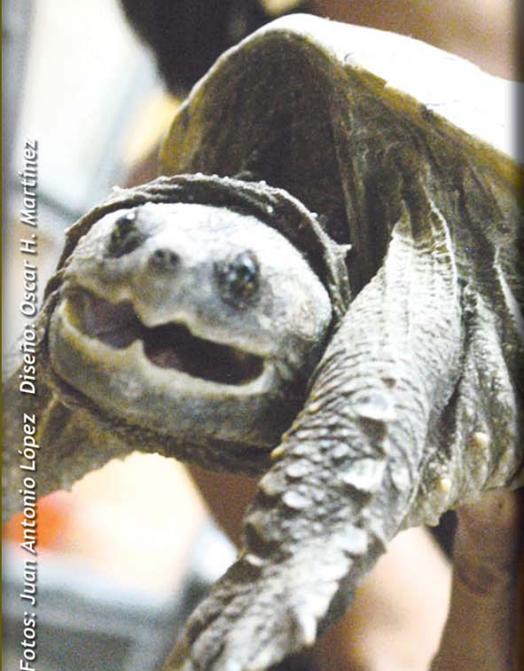




Encuentra el Canal Cultural de los Universitarios en: **CABLEVISIÓN (Canal 411)** **SKY (Canal 255)**

Corona del Pedregal  
Mathias Goeritz 1990  
Ciudad Universitaria, México, D.F.

AGUSTÍN BENÍTEZ



En el herpetario de la Facultad de Ciencias hay una variedad importante de tortugas, entre las que destacan la de concha blanca, sabanera, lagarto, japonesa y caimán. Estas especies se utilizan en proyectos de investigación, docencia y también para la difusión de programas de educación ambiental.



Convocatoria al  
Reconocimiento Distinción  
Universidad Nacional  
para Jóvenes Académicos

⇒ 18

Convocatoria para ocupar los  
Estímulos Extraordinarios  
de la Facultad de Contaduría  
y Administración

⇒ 23

O  
N  
O  
R  
E  
B  
O  
G

## Investigación conjunta con fabricantes de medicamentos

Convenio del Instituto de Investigaciones Jurídicas  
con la Anafam; incluye docencia, difusión y extensión

LAURA ROMERO

**P**ara propiciar una participación conjunta en materia de investigación, docencia, difusión y extensión de la cultura, el Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) firmó un convenio de colaboración con la Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos (Anafam).

Héctor Fix-Fierro, director de la entidad universitaria, expuso que el Instituto a su cargo desea contribuir a la cultura de la legalidad en los distintos ámbitos sociales; además, externó su satisfacción por el desarrollo de actividades concretas derivadas del acuerdo.

En la Sala de Investigadores de Jurídicas, Fix-Fierro indicó que existe interés en temas de propiedad industrial y de salud. Además, cobra relevancia con la reciente pandemia de influenza.

### Estudios en salud y derecho

El IIJ, señaló Fix-Fierro, cuenta con un núcleo de estudios interdisciplinarios en salud y derecho, el cual pretende ofrecer resultados en beneficio de la sociedad.

A su vez, Manuel Becerra Ramírez, investigador del Instituto, reconoció que la alianza es relevante para ambas instancias, porque en los últimos años se ha insistido en la necesidad de lograr una relación más estrecha entre la investigación y la industria.



Dagoberto Cortés Cervantes y Héctor Fix-Fierro. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Por último, Dagoberto Cortés Cervantes, presidente de la Anafam, refirió que el convenio era indispensable, porque la situación de la manufactura de los medicamentos va más allá de la producción de fórmulas y fabricación de jeringas y tabletas.

El papel estratégico del ramo hace necesario un análisis de su problemática para contar con un marco legal justo y equitativo en beneficio de la salud de los mexicanos, afirmó.

### Actividades académicas

La alianza, añadió, es fundamental para los proyectos de investigación y estudios jurídicos, ciclos de conferencias, coloquios, seminarios, simposios, cursos y

diplomados, entre otros, que desea emprender el consejo directivo de la referida asociación.

Cincuenta y ocho por ciento de la población en México recibe fármacos de las instituciones de salud, y aproximadamente 95 por ciento de los pacientes con enfermedades crónico-degenerativas, de la medicina institucionalizada. Por ello, dijo, es importante tener un marco legal sobre las compras y adquisiciones que permita aumentar estas últimas y atender a un mayor número de derechohabientes.

Finalmente, se pretende iniciar los trabajos para la publicación de un libro en colaboración con el Instituto, que contribuya a la cultura jurídica en ese rubro. *g*

# Apoyará la FES Cuautitlán a productores pecuarios de Chiapas

Diagnosticará y evaluará las condiciones actuales de los hatos bovinos del norte de la entidad

**C**on el objetivo de establecer programas para solucionar los problemas que enfrentan los productores pecuarios en Chiapas, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán y la Unión Ganadera Regional Catazajá Norte de esa entidad suscribieron un convenio de colaboración.

Las acciones abarcan el diagnóstico y evaluación de las condiciones actuales de los hatos bovinos, mejoramiento genético, manejo lechero, reproducción (inseminación artificial), alimentación, sanidad animal y capacitación.

## Servicio social

Además, se implementarán programas de servicio social para pasantes de las carre-



El convenio permitirá a los alumnos realizar investigaciones y prácticas de campo en ese estado. Fotos: cortesía FES Cuautitlán.

ras de Medicina Veterinaria y Zootecnia, e Ingeniería Agrícola de la mencionada Facultad.

En la firma del acuerdo, Suemi Rodríguez Romo, directora de la FES Cuautitlán, apuntó que la entidad académica cuenta con

experiencia en el manejo y producción de algunas especies.

El convenio permitirá a los alumnos realizar investigaciones y prácticas de campo en Chiapas. "Es importante para los estudiantes tener la posibilidad de

desarrollarse profesionalmente, no sólo al inicio de su vida laboral, sino también al concluir un posgrado o una especialidad".

Cuautitlán cuenta con profesionales de otras áreas que podrían apoyar a los productores de Catazajá, como ingenieros agrícolas que tienen asignaturas como química, ingeniería química, química ambiental, química en alimentos, y administración y contaduría, entre otras.

Pedro Fonz Ramos, presidente del Consejo Directivo de la Unión Ganadera, recordó que el estado ocupa el tercer lugar nacional en producción de hatos ganaderos, sólo después de Jalisco y Veracruz. Subrayó que la agrupación aprovechará el acuerdo para realizar investigación en torno al trópico húmedo, que hasta el momento no existe en el país.

## Uniones ganaderas

En Chiapas hay tres uniones ganaderas, entre ellas se encuentra la de Catazajá, con más de 60 años; son instituciones que ofrecen diversos servicios a sus agremiados, por lo que el convenio dará oportunidad de desarrollo, especialmente a los productores de escasos recursos.

Finalmente, los integrantes de la unión ganadera recorrieron las instalaciones del Centro de Enseñanza Agropecuaria y los laboratorios de la Unidad de Investigación Multidisciplinaria de Cuautitlán. *g*



Se implementarán programas de servicio social para pasantes de las carreras de Medicina Veterinaria y Zootecnia, e Ingeniería Agrícola.



# El Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México

## convoca al

### Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos

Con el propósito de fomentar la carrera académica, promover cabalmente el potencial de los jóvenes académicos y estimular sus esfuerzos por la superación constante de su trabajo, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) otorgará, por **vigésima primera ocasión**, el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos a aquellos profesores, investigadores y técnicos académicos que se hayan destacado por la calidad, la trascendencia y lo promisorio de su trabajo, en las funciones sustantivas de nuestra Casa de Estudios: la docencia, la investigación y la extensión de la cultura.

De conformidad con los artículos 28 al 38 del Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos se otorgará en las áreas de:

1. Investigación en ciencias exactas
2. Docencia en ciencias exactas
3. Investigación en ciencias naturales
4. Docencia en ciencias naturales
5. Investigación en ciencias sociales
6. Docencia en ciencias sociales
7. Investigación en ciencias económico-administrativas
8. Docencia en ciencias económico-administrativas
9. Investigación en humanidades
10. Docencia en humanidades
11. Investigación en artes
12. Docencia en artes
13. Docencia en educación media superior (ciencias exactas y naturales)
14. Docencia en educación media superior (humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas)
15. Innovación tecnológica y diseño industrial
16. Arquitectura y diseño

y en el campo de:

Creación artística y extensión de la cultura

De acuerdo a lo anterior, la UNAM convoca a la comunidad universitaria a presentar candidatos a dicho reconocimiento de acuerdo con las siguientes

#### Bases

##### I. Requisitos para ser propuestos:

1. Formar parte del personal académico de carrera de tiempo completo de la UNAM, como profesor, investigador o técnico académico.

Los candidatos no deberán tener nombramiento de director o una función académico-administrativa equivalente a director en la Universidad, al momento de ser propuestos.

Los candidatos que no pertenezcan al personal académico de la UNAM, únicamente podrán participar en el campo de creación artística y extensión de la cultura.

En caso de tratarse de un grupo, se deberá acreditar plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor a reconocer.

2. No haber cumplido 40 años de edad a la fecha de expedición de la convocatoria.

3. Contar con tres años o más de antigüedad como miembro del personal académico de carrera de tiempo completo, la cual se computará hasta la fecha de publicación de la presente convocatoria.

4. Haber publicado trabajos y elaborado material de alta calidad académica que contribuyan al desarrollo de las actividades docentes o de investigación.

5. Distinguirse en el cumplimiento de sus actividades docentes, de investigación o de extensión de la cultura.

6. Entregar por escrito su aceptación como candidato al reconocimiento en el área o en el campo respectivo.

7. Los candidatos al reconocimiento que no sean miembros del personal académico de la UNAM y que participen en el campo de creación artística y extensión de la cultura, deberán de cubrir los requisitos siguientes:

a) No haber cumplido 40 años de edad a la fecha de expedición de la convocatoria.

b) Haber sobresalido por su labor para la UNAM durante más de tres años inmediatamente anteriores a la emisión de la convocatoria y seguir produciendo para ella, de acuerdo con las características de la producción artística y cultural de la Universidad. Este punto deberá ser fundamentado por el consejo correspondiente en la presentación del candidato.

c) En caso de que se trate de un grupo, se deberá acreditar plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor reconocida.

d) Entregar por escrito su aceptación como candidato al reconocimiento en este campo.

##### II. Propuesta de candidatos:

1. Los consejos técnicos, internos o el de Difusión Cultural, presentarán candidatos de acuerdo con los méritos del personal académico.

2. Los consejos técnicos, internos o el de Difusión Cultural podrán proponer a más de un candidato, si así lo consideran pertinente, y harán llegar sus propuestas a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, a más tardar el **19 de junio** del año en curso.

3. Un mismo candidato no podrá ser propuesto en más de un área.

4. Las candidaturas deberán presentarse en carpetas debidamente identificadas con la siguiente documentación por sextuplicado:

a) Propuesta del candidato firmada por los miembros del consejo técnico, interno o el de Difusión Cultural correspondiente, en la que se deberá especificar el área o campo en el que participará.

b) Fundamentación académica (con una extensión de tres cuartillas como mínimo a cinco como máximo) que lo acredite como un joven académico con producción y líneas de trabajo promisorias.

c) Carta en la que el candidato acepta su propuesta e indica el área o campo en el que participará.

d) *Curriculum vitae* del candidato en el que deberán incluirse la dirección y los teléfonos del domicilio particular y de la oficina, así como la dirección de su correo electrónico (si cuenta con uno).

5. Para acreditar los datos curriculares, deberá **presentarse únicamente un juego de fotocopias** de los documentos originales y de las portadas de las publicaciones enunciadas.

Cualquier expediente incompleto anulará la candidatura.

### III. Reconocimientos:

1. Cada uno de los reconocimientos consistirá en un diploma y **\$155,000.00 (CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL)**.

2. Cuando el reconocimiento sea otorgado por trabajos efectuados en investigación aplicada o en desarrollo tecnológico, se relacionará al (los) triunfador(es) con las personas o instituciones que pudieran implantar la mejora o fabricación de la innovación o diseño por el que haya merecido el reconocimiento.

3. Los nombres de los académicos cuya labor resulte premiada, serán dados a conocer por medio de la *Gaceta UNAM*. El reconocimiento se entregará en una ceremonia organizada para tal efecto. La Universidad difundirá ampliamente entre la comunidad universitaria y la sociedad mexicana en general los nombres de los académicos galardonados, el reconocimiento al cual se hicieron acreedores y la obra por la que se les concedió.

### IV. Jurados:

1. El jurado para este reconocimiento será el mismo que el designado para el Premio Universidad Nacional, y se formará a partir de un órgano colegiado denominado Jurado del Premio Universidad Nacional, por cada una de las áreas

y campo referido en la presente convocatoria. Este jurado estará integrado por cinco miembros del personal académico ampliamente reconocidos en cada área o campo, quienes al momento de su designación no ocuparán un cargo académico-administrativo. Los miembros del jurado serán designados por los órganos siguientes: (con excepción del campo de creación artística y extensión de la cultura).

a) Uno por el Consejo Técnico de la Investigación Científica o por el Consejo Técnico de Humanidades, según corresponda.

b) Dos por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.

c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario.

d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario.

En lo referente al campo de creación artística y extensión de la cultura, el jurado estará formado por destacados universitarios designados por los órganos siguientes:

a) Uno por el Consejo Técnico de Humanidades.

b) Uno por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.

c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario.

d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario.

e) Uno por el Consejo de Difusión Cultural.

2. La documentación que emita el jurado, así como el propio proceso de evaluación, tendrán el carácter de **confidencial**.

3. El jurado correspondiente a cada área o campo podrá designar merecedor del reconocimiento respectivo a sólo una persona, un grupo o podrá declarar desierto el reconocimiento y su fallo será inapelable.

### “POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, D.F., a 14 de mayo de 2009

**El Rector**

**Dr. José Narro Robles**

**Para las entidades académicas interesadas en proponer candidatos dentro del marco de esta convocatoria, la Dirección General de Asuntos del Personal Académico pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección: <http://dgapa.unam.mx>**

Para mayores informes, dirigirse a la Subdirección de Estímulos y Reconocimientos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, ubicada en: edificio D, tercer y cuarto niveles, Zona Cultural, Ciudad Universitaria. Teléfonos: 5622-6271 y 5622-6274 o al correo electrónico: [dunja@dgapa.unam.mx](mailto:dunja@dgapa.unam.mx)

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría General**  
**Dirección General de Asuntos del Personal Académico**

**Convocatoria de ingreso al Programa de Formación de Profesores  
para el Bachillerato Universitario**

**2009**

Con el propósito de fomentar la formación de profesores para el bachillerato universitario, la Secretaría General, por medio de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, invita a participar en el programa de becas para cursar la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.

**Condiciones generales**

1) El otorgamiento de las becas se hará de acuerdo a las *Reglas de Operación del Programa de Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario*, publicadas en *Gaceta UNAM* el 11 de mayo de 2009.

2) Los candidatos deberán estar inscritos como alumnos de dedicación exclusiva a los estudios de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS). Podrán presentar solicitud de beca aquellas personas que hayan realizado, vía internet, su registro a la MADEMS, y cuya inscripción se encuentre en estudio o en trámite. La resolución final de su caso quedará sujeta a la obtención de dicha inscripción.

3) Los becarios podrán colaborar en actividades de apoyo a la docencia en alguno de los programas académicos de la UNAM, hasta por cuatro horas semanales adicionales a las establecidas para desarrollar sus estudios.

4) Los becarios no podrán disfrutar simultáneamente de otra beca, tener un trabajo remunerado o una comisión con goce de sueldo de la institución donde laboren.

5) La solicitud de beca será cancelada cuando el candidato omita datos o éstos no sean verdaderos.

6) Los candidatos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Contar con título de licenciatura.
- b) Contar con un promedio mínimo de 8.5 en sus estudios de licenciatura, o en el primer año de estudios de la maestría.
- c) Estar inscritos en el programa de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, como alumnos de dedicación exclusiva al mismo.
- d) Presentar dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado).
- e) Tener, máximo, 28 años de edad.
- 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 como becario.
- g) No haber sido sancionado por cometer faltas graves contra la disciplina universitaria.
- h) Presentar las cartas de exposición de motivos de ingreso al programa y de compromiso, señaladas en los incisos g), h) e i) del punto 8) de esta convocatoria.
- i) En caso de ser extranjero acreditar su estancia legal en el país.
- j) Ser egresado de una licenciatura afín al área de conocimiento a cursar de la MADEMS.

7) Las becas serán totales y comprenderán una asignación mensual para gastos de manutención, de acuerdo al tabulador vigente de becas para estudios de posgrado en la UNAM.

8) La solicitud de beca deberá ser presentada ante la Dirección General de Asuntos del Personal Académico

(DGAPA) en las fechas establecidas en la presente convocatoria acompañada de:

- a) Formato de solicitud de beca.
  - b) Documento que certifique la edad (copia del acta de nacimiento, pasaporte o identificación oficial).
  - c) Historia académica oficial.
  - d) Constancia de examen profesional o copia del título de licenciatura.
  - e) Dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado).
  - f) Inscripción oficial a los estudios de maestría (no indispensable para iniciar los trámites de beca, podrá ser entregada posteriormente).
  - g) Carta de exposición de motivos para realizar los estudios de posgrado, en donde expresen claramente sus expectativas.
  - h) Carta de exposición de motivos para ingresar al Programa de Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario.
  - i) Carta compromiso de dedicación exclusiva a los estudios de maestría, así como de concluirlos y obtener el grado en los tiempos establecidos en el plan de estudios.
  - j) Proyecto de investigación debidamente estructurado, avalado por el Comité Académico de la MADEMS y por el asesor, así como el oficio de dicho comité con la asignación del asesor y síntesis curricular del asesor (sólo aquellos candidatos que soliciten beca del programa para realizar el segundo año de estudios de la MADEMS).
- 9) La DGAPA turnará las candidaturas al Comité de Selección, el cual revisará y dictaminará las solicitudes de beca, tomando en cuenta los antecedentes académicos de los candidatos, el perfil del candidato respecto al área de conocimiento a cursar de la MADEMS y el número de becas disponibles.
- 10) No se recibirán expedientes incompletos, ni extemporáneos.

**Bases**

1. A partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los interesados pueden bajar de internet el formato de solicitud de beca, o bien dirigirse a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, ubicada en el edificio D, tercer piso, Circuito Administrativo, Zona Cultural, Ciudad Universitaria, para obtener el formato de solicitud de beca y la información sobre la documentación requerida.

2. Las solicitudes de beca deberán ser entregadas por los interesados en la Dirección General de Asuntos del Personal Académico a más tardar el 16 de junio de 2009, en el horario de 9:00 a 14:00 horas.

3. Los resultados se podrán consultar en la página web de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>), a partir del 17 de agosto de 2009.

4. El dictamen del Comité de Selección será inapelable.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, DF, a 11 de mayo de 2009  
**Directora General**  
**Dra. Paulette Dieterlen**

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría General**  
**Dirección General de Asuntos del Personal Académico**

**Programa de Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario**  
**Reglas de operación**  
**2009**

**Objetivo**

Formar profesionales en la docencia para la educación media superior por medio del otorgamiento de becas para cursar la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS).

**Perfil de los candidatos**

1) Profesionistas titulados interesados en cursar la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.

**Beneficios**

2) Las becas serán totales y comprenderán una asignación mensual para gastos de manutención (de acuerdo al tabulador vigente del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM).

**Requisitos**

- 3) Los candidatos deberán cumplir con lo siguiente:
- a) Contar con título de licenciatura.
  - b) Contar con un promedio mínimo de 8.5 en sus estudios de licenciatura, o en el primer año de estudios de la maestría.
  - c) Estar inscrito en el programa de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, como alumno de dedicación exclusiva al mismo.
  - d) Presentar dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado).
  - e) Tener, máximo, 28 años de edad.
  - 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 como becario.
  - g) No haber sido sancionado por cometer faltas graves contra la disciplina universitaria.
  - h) Presentar las cartas de exposición de motivos, de ingreso al programa y de compromiso, señaladas en los incisos g), h) e i) del punto 4) **Documentación** de estas Reglas de operación.
  - i) En caso de ser extranjero acreditar su estancia legal en el país.
  - j) Ser egresado de una licenciatura afín al área de conocimiento a cursar de la MADEMS.

**Documentación**

4) La presentación de solicitudes deberá efectuarse ante la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) dentro de los plazos establecidos en la convocatoria, anexando la siguiente documentación:

- a) Formato de solicitud de beca.
- b) Documento que certifique la edad (copia de acta de nacimiento, pasaporte o identificación oficial).
- c) Historia académica oficial.
- d) Constancia de examen profesional o copia del título de licenciatura.
- e) Dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado).
- f) Inscripción oficial a los estudios de maestría (no indispensable para empezar los trámites de la beca, podrá ser entregado posteriormente).
- g) Carta de exposición de motivos para realizar estudios de posgrado, en donde exprese claramente sus expectativas.
- h) Carta de exposición de motivos para ingresar al Programa de Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario.
- i) Carta compromiso de dedicación exclusiva a los estudios de maestría, así como de concluirlos y obtener el grado en los tiempos establecidos en el plan de estudios.
- j) Proyecto de investigación debidamente estructurado, avalado por el Comité Académico de la MADEMS y por el asesor, así como el oficio de dicho comité con la asignación del asesor y síntesis curricular del asesor (sólo aquellos candidatos que soliciten beca del programa para realizar el segundo año de estudios de la MADEMS).

**Procedimiento**

- 5) El Comité de Selección revisará y dictaminará las solicitudes de beca, tomando en cuenta los antecedentes académicos de los candidatos, el perfil del candidato respecto al área del conocimiento a cursar de la MADEMS y el número de becas disponibles.
- 6) Las becas se otorgarán por 12 meses y serán renovables por un año más para los alumnos de primer ingreso a la maestría. En los casos de solicitudes de beca de alumnos que no sean de primer ingreso a la maestría, la vigencia de la beca comprenderá únicamente los semestres que le resten para concluir el programa de estudios.
- 7) Las solicitudes de renovación deberán entregarse a la DGAPA con, por lo menos, dos meses de anticipación a su vencimiento, anexando la siguiente documentación:
- a) Informe oficial de calificaciones y del número (%) de créditos cubiertos durante el período de la beca.
  - b) Inscripción oficial.
  - c) Informe de trabajo, avalado por el tutor, en el que se muestre un desempeño satisfactorio en sus estudios.

d) Programa de trabajo actualizado para el período que solicita, aprobado por su tutor.

e) Proyecto de investigación debidamente estructurado, avalado por el asesor y por el Comité Académico de la MADEMS.

f) Síntesis curricular del asesor y oficio del Comité Académico de la MADEMS con la asignación del asesor.

#### **Vigencia y duración de las becas**

8) El plazo durante el cual se podrá disfrutar de una beca estará en función del plan de estudios de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, teniendo como límite máximo para obtener el grado dos años, contabilizados a partir del ingreso del alumno al programa de posgrado.

9) Las becas terminarán:

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

b) Cuando a juicio del Comité de Selección o del tutor del becario, los avances no sean satisfactorios.

c) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en estas Reglas de operación, en particular la relativa a su dedicación exclusiva a los estudios de maestría.

d) Cuando el interesado así lo solicite.

e) Cuando un estudiante omita o distorsione datos en la solicitud o en la documentación requerida, en especial cuando no informe oportunamente respecto a otro ingreso económico.

f) Cuando el becario haya incurrido en actos contrarios a la disciplina universitaria que hubieran sido sancionados.

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

10) Los becarios tendrán las siguientes obligaciones:

a) Cumplir con el programa de trabajo aprobado y obtener el grado correspondiente, de acuerdo al plan de estudios, en los términos en los que le fue otorgada la beca, así como mantener en forma ininterrumpida su inscripción al programa.

Solamente podrán interrumpir por un semestre la inscripción aquellas alumnas que por embarazo soliciten la suspensión temporal de sus estudios (plazo en el que no recibirá beca).

b) Dedicarse exclusivamente a sus estudios de maestría, salvo lo establecido en el inciso c) de este numeral.

c) Los becarios podrán colaborar en actividades de apoyo a la docencia en alguno de los programas académicos de la UNAM, hasta por cuatro horas semanales adicionales a las establecidas para desarrollar sus estudios.

d) Mantener durante la vigencia de la beca un promedio mínimo de 8.5, así como cursar y acreditar todas las asignaturas en las que se inscriba.

e) Notificar oportunamente cualquier modificación en el programa de trabajo y/o de estudios.

f) Presentar semestralmente calificaciones oficiales expedidas por la Unidad de Administración del Posgrado, así como un informe sobre el desarrollo de sus estudios y, al concluir éstos, de la obtención del grado.

g) Entregar al concluir la beca:

▪ Informe de las actividades realizadas durante el último ciclo escolar en que fue becario.

▪ Copia del documento oficial que certifique la obtención del grado.

h) Comunicar por escrito a la DGAPA cuando el becario reciba otra beca o apoyo económico.

i) Incluir en toda publicación o tesis, producto de los estudios de maestría, un reconocimiento explícito a la UNAM por el apoyo como becario.

#### **Instancias responsables**

11) El Programa de Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario tendrá un Comité de Selección de becarios que será el responsable de evaluar académicamente las solicitudes de beca y dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos del programa. El Comité estará integrado por:

a) El Director General de la DGAPA, quien lo presidirá.

b) Dos miembros designados por el Consejo Académico del Bachillerato, quienes durarán en su cargo tres años.

c) Dos miembros designados por el Rector, quienes durarán en su cargo tres años, prorrogables en forma consecutiva por una sola ocasión.

12) La Dirección General de Asuntos del Personal Académico será la dependencia de la UNAM encargada de coordinar y administrar este programa.

#### **Apoyo para la incorporación de exbecarios**

13) La DGAPA informará a los directores generales del bachillerato universitario, cuando algún becario haya concluido con éxito los estudios de maestría y obtenido el grado. Si algún plantel del bachillerato universitario está interesado en incorporar al exbecario, deberá realizar la solicitud a la DGAPA durante el primer año de que el exbecario haya finalizado sus estudios de maestría y concluido el periodo otorgado de beca. La DGAPA apoyará a la entidad académica con la incorporación del exbecario, mediante un contrato de servicios profesionales (artículo 51 EPA) por un año, improrrogable, con un sueldo equivalente a la categoría de profesor asociado "B" de tiempo completo. Concluido el periodo de incorporación, la entidad, si considera adecuada y oportuna la incorporación del exbecario a su planta académica, deberá convocar al concurso de oposición abierto respectivo, de conformidad con el Estatuto del Personal Académico. En caso de que la entidad no cuente con una plaza, ésta deberá tramitar su creación.

#### **Disposiciones generales**

14) Cualquier situación no contemplada en estas Reglas de operación será resuelta por el Secretario General de la UNAM, previa consulta con el Abogado General.

#### **Transitorio**

Estas Reglas de operación entrarán en vigor a partir del día siguiente al de su publicación en la *Gaceta UNAM*.

# FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

## CONSEJO TÉCNICO

### CONVOCATORIA PARA OCUPAR LOS ESTÍMULOS EXTRAORDINARIOS

#### “WILFRIDO CASTILLO MIRANDA”, “ALFONSO OCHOA RAVIZÉ”, “FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN” Y “FREDERICK WINSLOW TAYLOR”

El Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración convoca a los técnicos académicos de tiempo completo adscritos a la Facultad a presentar su solicitud para ocupar por un año uno de los Estímulos Extraordinarios “Wilfrido Castillo Miranda”, “Alfonso Ochoa Ravizé”, “Facultad de Contaduría y Administración” o “Frederick Winslow Taylor”.

Los Estímulos Extraordinarios tienen como propósito apoyar con un incentivo económico a los técnicos académicos de tiempo completo, que a juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Facultad. La duración de los estímulos será de un año, se entregarán mensualmente a cada uno de los beneficiarios, y se otorgarán conforme a las siguientes

#### BASES:

1. Podrán recibir el estímulo extraordinario los miembros del personal académico de la Facultad que tengan la calidad de técnicos académicos de tiempo completo y una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Facultad.

2. Para ocupar uno de estos estímulos extraordinarios, el Consejo Técnico determinó que cada aspirante deberá comprometerse a dar cumplimiento a los siguientes puntos durante el año de ocupación del estímulo:

a) Cumplir cabalmente su compromiso con la UNAM. En caso de obtener el estímulo y mientras lo ocupe, no gozar o solicitar licencia, ya sea con o sin goce de salario

b) Presentar un plan de trabajo a realizar en el año en que goce del estímulo, diferente a las funciones que desarrolla y que sea de interés e importancia para la Facultad

c) Participar en las comisiones que le encomiende la Facultad, que no interfieran con las actividades que tiene asignadas

d) No tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM

e) Treinta días naturales antes de que concluya la vigencia del estímulo, presentar al Consejo Técnico un informe de las actividades desarrolladas

3. La solicitud deberá ser presentada en la Secretaría del Consejo Técnico de la Facultad, en un plazo que concluirá a los 30 días calendario de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:

a) *Curriculum vitae* actualizado

b) Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante

c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la Facultad y vigencia de su relación laboral

d) Documentación que permita al Consejo Técnico la evaluación del solicitante en lo que se refiere a sus actividades como técnico académico

e) Plan de trabajo a que se refiere el inciso b) de la Base 2 de esta convocatoria, a desarrollar durante la ocupación del estímulo, y alcances correspondientes

f) Carta compromiso de que el aspirante cumplirá con los puntos de la Base 2 de esta convocatoria

4. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de los estímulos.

5. No podrán concursar quienes no tengan una relación laboral con la Facultad, así como quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo extraordinario.

6. El estímulo se suspenderá en caso de que el beneficiario del mismo deje de prestar sus servicios de técnico académico de tiempo completo a la Facultad, si opta por disfrutar de licencia, o si cae dentro de alguno de los supuestos del punto 5.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, D.F., a 14 de mayo de 2009

La Presidenta del Consejo Técnico

Dra. María Antonieta Martín Granados

Aprobada por el Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración en su sesión 370 celebrada el 16 de abril del 2009.-

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Colegio de Ciencias y Humanidades

La Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades y la Dirección del Plantel Vallejo, con fundamento en los artículos 38, 40, 66 al 69, 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convocan a las personas que cumplan con los requisitos que se estipulan en la presente Convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de Tiempo Completo, Interino, con sueldo mensual de \$11,293.40 adscrita al área y plantel que se indican, en los términos que se especifican a continuación:

### Plantel Vallejo

#### Área Histórico-Social

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Administración I y II	una	48208-80

de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

**Primera.-** Los requisitos que deberán satisfacer los aspirantes a participar en el concurso son:

1. Tener grado de maestro o estudios similares o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y
3. Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

**Segunda.-** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

#### Pruebas:

a) Exposición escrita de un tema correspondiente al programa de la asignatura que determine la Comisión Dictaminadora, en un máximo de 20 cuartillas, e interrogatorio sobre el mismo.

b) Formulación de un proyecto de apoyo a la docencia sobre un problema determinado, el cual será fijado por la Comisión Dictaminadora, a propuesta de la Comisión Permanente de Planeación del H. Consejo Técnico del Colegio, de conformidad con los Lineamientos Institucionales del CCH, e interrogatorio sobre el mismo.

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

**Tercera.-** Los exámenes y pruebas a que se refiere el apartado anterior serán siempre públicos. Para las pruebas escritas se concederá al aspirante un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles.

**Cuarta.-** El concursante deberá aprobar separadamente todas las pruebas del concurso, con una calificación mínima de 8 (ocho) en cada una de ellas.

Para emitir la calificación de cada concursante se tomarán en cuenta los siguientes pesos específicos:

- Para inciso a): 20%
- Para inciso b): 30%
- Para inciso c): 20%

**Quinta.-** Para efectos de evaluación de los aspirantes, además de las pruebas mencionadas, se tomará en consideración el artículo 68 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el cual tendrá un peso específico del 30% de la calificación total.

**Sexta.-** En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora correspondiente, deberá considerar el artículo 69 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

**Séptima.-** Las personas interesadas en participar en el concurso de oposición abierto a que se refiere la presente Convocatoria, deberán presentar su solicitud en la **Secretaría General del Colegio de Ciencias y Humanidades**, Edificio de la Dirección General del Colegio, Planta Alta, Circuito Interior, Ciudad Universitaria, dentro de un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de su publicación, de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas, acompañándola de su *curriculum vitae* y copia de los documentos probatorios.

**Octava.-** Una vez analizada la solicitud y la documentación anexa, la Comisión Dictaminadora correspondiente notificará, en su caso, a través de la Secretaría General del Colegio de Ciencias y Humanidades, el lugar, día y hora en que tendrán verificativo las pruebas correspondientes.

**Novena.-** En el supuesto de que el aspirante no acuda puntualmente al lugar, día y hora que se indique para la realización de las pruebas, se entenderá que desistió de su solicitud para todos los efectos legales a que hubiere lugar.

**Décima.-** Los profesores que obtengan la plaza académica deberán cubrir 20 horas frente a grupo y 20 horas de apoyo a la docencia a la semana. Estas horas deberán ser cubiertas durante los cinco días de la semana (de lunes a viernes), incluso en ambos turnos (matutino y vespertino) si es el caso, en el plantel de adscripción de la plaza.

**Décima Primera.-** En los términos establecidos en el artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso tome el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, con base en el dictamen que al efecto emita la Comisión Dictaminadora correspondiente, se dará a conocer a los concursantes dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se ratifiquen. El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la ratificación o rectificación del H. Consejo Técnico del Colegio cuando declare ganador.

**En virtud de lo anterior, el nombramiento se tramitará a partir de la fecha de terminación del contrato del académico con quien la plaza este comprometida.**

**Décima Segunda.-** En las horas de docencia el profesor que resulte vencedor atenderá grupos de las asignaturas señaladas en la presente Convocatoria y de acuerdo con el agrupamiento de materias definido en los *Perfiles Profesiográficos con Propósitos de Cobertura de Grupos Vacantes y Concursos de Definitividad de las Áreas y Departamentos Académicos del Colegio de Ciencias y Humanidades*, aprobado por el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, en su sesión extraordinaria del 3 de junio de 2008; asimismo, deberán trabajar en proyectos institucionales, los cuales se establecerán conjuntamente con el titular de la Dependencia de adscripción, con base en las necesidades del Plantel y en las *Prioridades y Lineamientos Institucionales para Orientar los Planes de Trabajo de las Instancias de Dirección y los Proyectos del Personal Académico de Tiempo Completo, para el ciclo escolar 2008-2009*, aprobados por el H. Consejo Técnico del Colegio, en su sesión extraordinaria del 20 de mayo de 2008 y serán sometidos en su oportunidad al dictamen del Consejo Académico que corresponda.

Los resultados finales que apruebe el H. Consejo Técnico del Colegio sobre el concurso de oposición abierto, se darán a conocer en la *Gaceta CCH*.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 14 de mayo de 2009  
El Director General  
M en C Rito Terán Olguín

# Instituto de Investigaciones Biomédicas

El Instituto de Investigaciones Biomédicas 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 a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 05747-87, con sueldo mensual de \$11,293.40 en el área de Diagnóstico de la infección por *Trypanosoma cruzi* en humanos y vectores con especialidad en mantenimiento *in vitro* e *in vivo* de cepas de *T. cruzi* y análisis genéticos de *Trypanosoma cruzi* y sus vectores, de acuerdo con las siguientes

## Bases:

1. Tener grado de maestro o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica, determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

## Prueba:

Presentar un examen teórico y práctico sobre:

- Diagnóstico serológico y molecular de infecciones por *Trypanosoma cruzi*.
- Cultivo *in vitro* y mantenimiento *in vivo* de cepas de *T. cruzi*.
- Análisis genético de cepas de *T. cruzi* y sus vectores.

Para participar en este concurso, los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Biomédicas, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los quince días hábiles contados a

partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

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

\* \* \*

El Instituto de Investigaciones Biomédicas 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 a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino, con número de plaza 72423-82, con sueldo mensual de \$11,293.40 en el área de Transducción de señales en el desarrollo y activación de linfocitos T con especialidad en el tipaje genético de ratones transgénicos y "knock out" así como producción, purificación y titulación de anticuerpos monoclonales y mantenimiento de líneas celulares transfectadas, de acuerdo con las siguientes

## Bases:

1. Tener grado de maestro o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica, determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

## Prueba:

Presentar un examen teórico y práctico sobre:

- Tipaje genético de ratones transgénicos y "knock out".
- Producción, purificación y titulación de anticuerpos monoclonales.
- Mantenimiento de líneas celulares productoras de anticuerpos monoclonales y transfectadas.
- Caracterización de líneas celulares por citofluorometría de flujo.
- Clonación de secuencias en vectores retrovirales, generación de sobrenadantes virales mediante transfección de células empacadoras e infección de líneas celulares.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 14 de mayo de 2009  
La Directora  
Doctora Gloria Soberón Chávez



Secretaría General

## Aviso importante

### Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) Bachillerato 2009

Cursos y diplomados para profesores del bachillerato universitario

La información podrá ser consultada en la página electrónica de la DGAPA a partir del día 25 de mayo de 2009.

<http://dgapa.unam.mx>

(PASD-BACH – Cursos/Diplomados – Difusión)

Las inscripciones se podrán realizar en la misma página del 1º al 19 de junio de 2009.

(PASD-BACH – Cursos – Inscripciones)

Para mayores informes comunicarse a:

DGAPA Coordinación PASD 5622 0793

DGENP 5682 0030  
DGCCH 56222371

## Torneo Clausura 2009

### Liguilla

Tecos 2

Pumas 0

# S E T E P O R T E S

Participaron más de 250 gimnastas, desde cuatro años hasta 60

CANDELARIA CHÁVEZ

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM realizó el mes pasado el Tercer Festival Universitario de Gimnasia de Grupos 2009, en las instalaciones del Frontón Cerrado de CU, con el propósito de ser un foro abierto para todos aquellos que gustan y practican este arte, además de promoverlo entre la comunidad universitaria.

Siete grupos de gimnasia y tres más como invitados deleitaron al público asistente conformado por familiares, compañeros, amigos y profesores que no cesaron de aplaudirles durante toda la presentación.

Más de 250 gimnastas y danzantes (hombres y mujeres) —que oscilaban entre los cuatro años de edad hasta los 60— realizaron sus coreografías ante un público jubiloso que abarrotó el lugar.

### Malabares y ejercicios

El evento comenzó con la exhibición del grupo del Estado de México, Club Olímpico Neza Dos, que deleitó al público con una coreografía circense donde las más de 30 niñas, ataviadas en trajes de payasos multicolores, se adueñaron del recinto deportivo al interpretar un baile que conjugó malabares, ejercicios de doble y triple salto así como series de acrobacias al ritmo de la música mezclada entre rap, disco, quebradita, rock y charleston, entre otras.

Participaron en el festival los equipos del CCH Vallejo, de las preparatorias 5 y 9, la ENAP, Trabajo Social, Ciudad Universitaria y el representativo de la Asociación de Baile y Danza de la UNAM.

Por las incorporadas intervino el Colegio Francisco Larroyo; como invitados estuvieron el conjunto de gimnasia denominado Cuemanco y el de Villa Guadalupe Xalostoc.

El acto fue avalado por la Federación Mexicana de Gimnasia como parte del normativo catalogado en grupos blancos o principiantes; azules o intermedios, así como rojos o avanzados. En esta ocasión, la mayoría de los participantes fueron blancos.

Además de fomentar el deporte en los alumnos, estos festivales

### Reconocimientos a cada grupo

A cada grupo participante correspondieron las siguientes menciones: por producción y musicalización, la Prepa 9, grupo A; por trabajo en equipo, los representantes de Trabajo Social; en tratamiento temático, el equipo de Villa Guadalupe Xalostoc. Asimismo, en cuadros piramidales, el reconocimiento se lo adjudicó el Colegio Francisco Larroyo, en tanto el equipo B de la Prepa 9 la recibió en uso de aparatos auxiliares e instrumentos.

## Un éxito, el Tercer Festival Universitario de Gimnasia



Deleitaron al público con coreografía circense. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

buscan interesar a niños, jóvenes y adultos en las maravillas que encierra la danza como son: música, formas, coreografías, escenografías y vestuarios.

Participaron en las categorías juveniles o bachillerato (13 a 18 años), mayores o licenciatura y posgrado (21 a 27), así como mixto o infantiles (seis a 12), con 10 integrantes como mínimo. Las melodías fueron libres con la condición que tuvieran una duración de tres a siete minutos.

Al no ser una competencia formal, únicamente tomaron en cuenta los elementos básicos que debe tener una coreografía para ser catalogada como tal: composición general, ejecución, originalidad, tratamiento temático, formaciones, conteo de elementos gimnásticos, combinaciones de pasos coreográficos, uso de aparatos auxiliares, producción y musicalización.

Las alumnas de la Prepa 5 obtuvieron la mención en ejecución, mientras la composición general de toda la rutina fue para el equipo de Ciudad Universitaria. Para los de la ENAP, el reconocimiento fue en el buen manejo de recursos, mientras Cuemanco se lo llevó en desarrollo y habilidades gimnásticas.

El CCH Vallejo se lo adjudicó en proyección de identidad pues escenificó las diferentes tribus urbanas que se encuentran en ese plantel como los *darks*, *emos*, *rockers*, *raperos* y hasta *fresas*.

“El objetivo es buscar divertirse sanamente sin importar sus gustos y preferencias musicales, sociales y hasta económicas. De lo que se trata es que convivan como estudiantes universitarios y se olviden de sus broncas”, enfatizó Silvia Carrera Martínez, profesora de gimnasia y baile del referido plantel ceceachero.

Finalmente, los alumnos de la Asociación de Danza y Baile de la UNAM fueron distinguidos con la presencia escénica.

ARMANDO ISLAS

# Consiguió pumas primeras medallas en la Olimpiada

La delegación puma consiguió en el arranque de la Olimpiada Nacional sus primeras preseas (dos platas y un bronce) por medio de los tritones Eliot Reguera Vega y Tonatiuh Muñoz Ángeles, durante las competencias de natación celebradas el mes pasado en Tijuana, Baja California.

Debido a que esta disciplina, al igual que el volibol de sala, comenzaron antes de la contingencia sanitaria, las autoridades de la Conade y la Secretaría de Salud decidieron que ambos deportes concluyeran sus actividades a puerta cerrada para después suspender el evento hasta nuevo aviso.

Destacó la participación de Eliot Reguera Vega, quien ganó dos metales: plata en 50 metros pecho con un crono de 31 segundos y 40 centésimas y bronce en 100m pecho (1:08.31). Ambos en la categoría juvenil B.

La otra plata la obtuvo José Tonatiuh Muñoz González, al ubicarse entre los 15 mejores nadadores de la infantil B. Según su rendimiento en el torneo, la categoría repartió cinco metales de cada color pues así se acordó que sería su sistema de premiación.

De este modo, el nadador puma se hizo merecedor a la medalla debido a sus actuaciones en 50 y

100 metros, al ubicarse segundo, así como en 200, donde fue tercero, todos en estilo dorso.

## Reinician actividades

A partir del 21 de este mes, la delegación auriazul, conformada por 365 atletas repartidos en 24 disciplinas, reiniciará su intervención en la Olimpiada Nacional 2009 a celebrarse en cuatro sedes distintas, tras la pausa obligada debido a la alerta sanitaria por el virus de la influenza AH1N1.

La actividad comienza en las sedes de Baja California y Sonora donde la UNAM cuenta con una nutrida delegación deportiva. En Hermosillo se centrarán las mayores esperanzas de medallas pues ahí competirán los representantes de

polo acuático, luchas asociadas, atletismo, levantamiento de pesas, judo y ciclismo.

En Tijuana estarán presentes las disciplinas de gimnasia artística, remo, esgrima, karate y boxeo además de clavados, tiro con arco y taekwondo, estos tres últimos con posibilidad de adjudicarse medalla.

El 25 de mayo empezará la competencia en la tercera sede: Sinaloa. Ahí los pumas participarán en volibol de playa, ajedrez, frontón y futbol asociación. En boliche y triatlón se espera cosechen preseas.

El squash se celebrará en Jalisco del 27 al 30 mayo; en Quintana Roo, del 18 al 21 de junio serán las competencias de canotaje, disciplina



Eliot Reguera. Foto: cortesía Conade.

que en cada Olimpiada logra medallas y se espera que este año no sea la excepción.

Los contingentes más numerosos son los de polo acuático, con 72 deportistas; taekwondo, 51; lucha, 31; judo, 25, y canotaje, con 20. La Olimpiada Nacional culminará el 28 de junio. *g*

## Reinicia actividades Pumitas de futbol

Luego de permanecer suspendidas las labores aproximadamente tres semanas por la contingencia a causa de la influenza AH1N1, este fin de semana reanuda actividades la Organización Pumitas de futbol soccer. Este sábado 16 y domingo 17 de mayo, cerca de mil 700 niños, desde los cuatro y hasta 15 años de edad, de 110 equipos, vuelven a los campos de juego.

Para ello, el comité directivo de Pumitas se suscribe a las normas de sanidad que ha implementado la UNAM, realizando las medidas de higiene básicas para poder operar. Habrá gel antiséptico en sus instalaciones, el personal médico estará al pendiente de alguna situación de resfriado y solicitará el uso de cubrebocas por parte de monitores y personal administrativo. Asimismo, a los padres de familia, niños y acompañantes.

Luis Eduardo de Buen Rodríguez, presidente de dicha organización infantil, exhorta a los integrantes de su comunidad a que no asistan a las instalaciones de Pumitas en caso de tener o presentar alguno de los síntomas que las autoridades de salud han informado. Para mayores informes, consultar la página de internet: [www.pumitasfutbol.unam.mx](http://www.pumitasfutbol.unam.mx) *g*



**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**  
Secretaria 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

**Director de Gaceta UNAM**  
Hugo E. Huitrón Vera

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
David Gutiérrez y Hernández

### Redacción

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

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

Número 4,158



Universidad Nacional Autónoma de México

## Mensaje del Rector a los Maestros Universitarios

Muy estimado(a)s académico(a)s:

Reciban mi más entusiasta felicitación y mi más sincero reconocimiento por la labor que día a día desempeñan en la formación de nuestros estudiantes.

Gracias al trabajo de ustedes, y de las generaciones de maestros que han pasado por nuestras aulas a lo largo del tiempo, la Universidad Nacional Autónoma de México ha sido y es un pilar del desarrollo de nuestro país, es una de las más reconocidas instituciones en Iberoamérica y sus aportes se aprecian cada vez más en nuestra sociedad.

Gracias a su esfuerzo, nuestra casa de estudios avanza en el cumplimiento de sus fines esenciales: la búsqueda de la verdad, el fomento del arte y la cultura, el cultivo y la transmisión del conocimiento, la formación de profesionales comprometidos con el humanismo, la ciencia y la tecnología.

Por ello, les expreso mi reconocimiento y los exhorto a que convivan de manera más estrecha con sus estudiantes, a que dialoguen permanentemente con ellos, tanto sobre temas de su especialidad como sobre las cualidades y valores que deben caracterizar al ser humano.

Los jóvenes tienen hoy exigencias y expectativas diferentes a las de generaciones anteriores. Las tecnologías disponibles les proporcionan una vasta información. Por ello, los profesores universitarios tenemos que esforzarnos para mantenernos actualizados y proporcionar a los alumnos motivación y apoyo para elaborar y construir el conocimiento.

Pero también debemos transmitirles valores laicos, valores cívicos, formas de conducta y sentido de compromiso con la sociedad en su conjunto, en particular con los más necesitados.

Los felicito por fortalecer cotidianamente a la Universidad de todos los mexicanos, que ha cumplido y seguirá cumpliendo con la formación de profesionales comprometidos con la sociedad y con su conciencia. La grandeza de nuestra Universidad se debe, en buena parte, al trabajo diario de todos ustedes. Por todo ello, ¡felicidades y muchas gracias!

José Narro Robles  
Mayo de 2009